



review

Check Point SIES

**WEBEX С
ИНТЕГРАЦИЕЙ
AI И ASR:**
современный
инструмент
дистанционной
работы

**DELL EMC
POWERSTORE 500:**
с прицелом
на небольшие
компании

**ВЕКТОР
В ОБЛАКО:**
ССоЕ на базе
Учебного
центра МУК

**MUK CLOUD
MARKETPLACE:**
продвинутый
набор решений
для партнеров

АЛЕКСАНДР САВУШКИН:

«Мы делаем ставку не на количество партнеров, а на их качество, много ресурсов и средств инвестируем в компетенции, ведь построение правильной и защищенной инфраструктуры у клиента – это большая работа и применение глубоких знаний»



ОБЛАЧНЫЙ КОМПЬЮТЕР **Windows 365**

Безопасная трансляция приложений, контента и настроек своей ОС Windows из облака Майкрософт на любое устройство



О группе компаний МУК

Группа компаний МУК начала свою деятельность в мае 1997 года. Основное направление деятельности МУК – дистрибуция комплексных решений и оборудования ведущих мировых производителей в сфере информационных технологий.

Группа компаний МУК предоставляет комплекс дополнительных услуг для своих дилеров, что позволяет говорить о ней как об уникальном дистрибуторе, развивающем модель Value Added Distribution (VAD) и осуществляющем продажи через дилерскую сеть в Беларуси, Молдове, Словении, Украине, на Балканах, в странах Кавказа и Центральной Азии.

Постоянно расширяющееся портфолио компании включает контракты с более чем 50 мировыми брендами А-класса, среди которых – производители компьютерной техники, активного и пассивного сетевого оборудования, систем бесперебойного питания, а также разработчики программного обеспечения для построения ИТ-инфраструктуры любого масштаба и сложности.

Бизнес-направления группы компаний МУК

Дистрибуция:

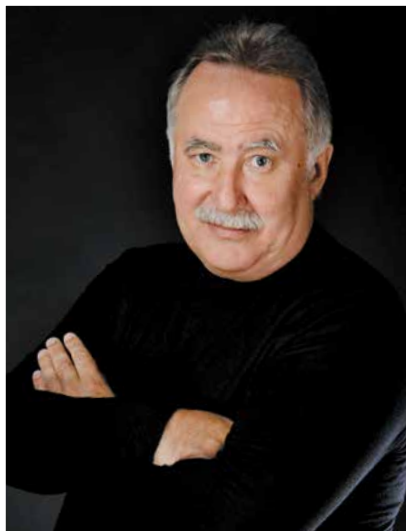
- проектная: серверы, системы хранения данных, сетевое оборудование, связь и телефония, защита данных, инфраструктурные решения;
- программное обеспечение;
- коробочная: ноутбуки, КПК, электронные книги, графические станции, ИБП, периферия, мониторы, принтеры, сканеры.

Учебный центр:

Авторизированные курсы на территории Беларуси, Украины, стран Кавказа и Центральной Азии от ведущих мировых производителей ИТ-индустрии, а также множество авторских курсов по заказу партнеров и заказчиков.

Сервисный центр:

Ремонт, настройка и модернизация ноутбуков, серверов, КПК, электронных книг, продажа и заказ комплектующих, обеспечение бесперебойности работы оборудования, расширенный гарантийный сервис.



УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ!

Сегодня стремительное развитие практически всех отраслей вынуждает компании постоянно внедрять различные инновации, чтобы оставаться конкурентоспособными и не вылететь из бизнеса. В связи с этим усиливается влияние ИТ-составляющей во всех сферах деятельности, даже в тех из них, которые, казалось бы, практически

никак не ассоциируются с информационными технологиями. И краеугольными камнями в этом процессе развития являются технологии и обучение.

Одним из наиболее популярных и трендовых можно назвать применение в различных разработках технологий искусственного интеллекта – как при построении всей ИТ-инфраструктуры, так и в отдельных продуктах, в том числе и направленных на конечных пользователей. Отличным примером такого подхода является концепция предприятия, управляемого искусственным интеллектом, от компании Juniper – AI-Driven Enterprise. Она представляет собой набор методологий и программных продуктов на основе искусственного интеллекта для мониторинга и управления ИТ-инфраструктурой. В свежем номере MUK Review вы найдете материал, посвященный усилению портфолио AI-Driven Enterprise и тому, что дадут новые продукты организациям, внедряющим SD-WAN на основе ИИ.

Еще один пример применения искусственного интеллекта – экосистема продуктов Cisco для организации удаленной совместной работы. Как компания использует ИИ в своей платформе Cisco Webex и смежных продуктов, вы сможете узнать в публикации, которую также найдете в этом номере журнала. И если продолжить тему «умных» видеоконференций, вас ожидает обзор новой разработки PanaCast 50 от компании Jabra – одного из производителей, недавно пополнивших наш портфель решений.

Но как бы стремительно ни развивались технологии, человеческий фактор до сих пор остается и, вероятнее всего, будет и в дальнейшем оставаться важным аспектом в их использовании. Ведь какой бы современной и умной ни была технология, в руках человека, не имеющего опыта и знаний для ее применения, это все равно, что мобильный телефон в руках неандертальца. Поэтому обучение специалистов – один из необходимых компонентов эффективной работы современной ИТ-инфраструктуры. В этом номере мы расскажем о новом проекте Oracle Cloud Center of Excellence, открывшемся на базе Учебного Центра МУК и направленном на развитие партнеров Oracle в области облачных технологий и сервисов. А также покажем новый ультрасовременный учебный класс нашего УЦ, открытый специально под активности в рамках этого проекта.

Помимо этого в номере вас ожидают и другие, не менее интересные публикации, которые расскажут о новых продуктах и технологиях в сфере ИТ. Желаем вам приятного прочтения!

#Читайте_с_пользой_MUKReview

С уважением,
И. И. Переверзев,
президент группы компаний МУК

Актуально

6 СОБЫТИЯ РЫНКА

Крупным планом

8 АЛЕКСАНДР САВУШКИН

Интервью с региональным директором по развитию бизнеса Check Point Software Technologies в Украине, Грузии и странах СНГ

Обзоры решений

12 WEBEX С ИНТЕГРАЦИЕЙ AI И ASR

Современный инструмент дистанционной работы

18 MUK CLOUD MARKETPLACE

Продвинутый набор решений для партнеров

23 IBM FLASHSYSTEM 5200

Мощная СХД в компактном форм-факторе

28 С ПРИЦЕЛОМ НА НЕБОЛЬШИЕ КОМПАНИИ

Система хранения Dell EMC PowerStore 500

31 NETAPP AFF C190

Быстрая и функциональная система хранения данных

34 ПОЛНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Семейство решений Fujitsu PRIMEFLEX

38 ОБНОВКА ДЛЯ ЦОД

Новые решения APC

42 С KUBERNETES НА «ТЫ»

Обзор возможностей платформы VMware Tanzu

46 AUTODESK TANDEM

Цифровой двойник объектов в BIM

49 ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ПОД ЗАЩИТОЙ

Penta Security WAPPLES

52 ВЕКТОР В ОБЛАКО

ССоЕ на базе Учебного центра МУК

54 ВЫЯВИТЬ И ОТРЕАГИРОВАТЬ

Защита конечных точек FortiEDR

56 ДАННЫЕ ПОД ПРИКРЫТИЕМ

Новый Veeam Backup&Replication V11

60 ЧЕТЫРЕ КЛЮЧЕВЫХ ПРЕИМУЩЕСТВА

Эволюция NGFW от Palo Alto Networks

64 ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ИИ

Juniper AI-Driven Enterprise

66 НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ

Обзор Jabra PanaCast 50

68 НАДЕЖНАЯ СВЯЗЬ ДЛЯ ЛЮБОГО ОФИСА

Обзор новых IP-ATC от Grandstream

70 EXTREMECLOUD IQ

Эффективное управление корпоративными сетями из облака

74 НА СТРАЖЕ ПОРЯДКА И БЕЗОПАСНОСТИ

Портативные видеорегистраторы Motorola Solutions

Регионы присутствия МУК

77 РЕГИОНЫ ПРИСУТСТВИЯ МУК

АКТУАЛЬНО:

Бизнес под защитой

Группа компаний МУК и компания Palo Alto Networks, один из лидеров на рынке информационной безопасности, расширили успешное сотрудничество в Азербайджане, Армении, Беларуси, Грузии, Кыргызстане, Молдове, Таджикистане, Узбекистане, Украине и подписали соглашение о дистрибуции на территории Казахстана.

Решения Palo Alto Networks занимают лидирующие позиции на мировом рынке информационной безопасности. Более 82 тыс. заказчиков по всему миру уже имеют надежную защиту на базе продуктов Palo Alto Networks.

Флагманским продуктом Palo Alto Networks является межсетевой экран нового поколения. Он использует машинное обучение для проактивной помощи в интеллектуальном блокировании угроз, защиты устройств IoT и рекомендаций политик безопасности. Уникальные продукты Prisma и Cortex обеспечивают прозрачность и безопасность, позволяя организациям использовать облако, а также расширяют возможности защиты лучшими в своем классе возможностями обнаружения, расследования, автоматизации и реагирования.

В рамках соглашения группа компаний МУК и Palo Alto Networks также будут проводить мероприятия и практические семинары для обучения инженеров партнеров и клиентов.

Портфель решениями Tescnoware

Группа компаний МУК и компания Tescnoware, производитель решений для управления питанием, подписали дистрибуторское соглашение на территории Албании, Азербайджана, Армении, Беларуси, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Македонии, Молдовы, Монголии, Польши, Словении, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана.

Tescnoware – итальянская компания, которая разрабатывает, производит и поддерживает источники бесперебойного питания, обеспечивающие бесперебойную подачу электропитания для персональных компьютеров, электромедицинского и промышленного оборудования, центров обработки данных, сетевых и телекоммуникационных систем. Все оборудование Tescnoware соответствует стандартам ЕС и требованиям современного мира. Компания поддерживает курс на постоянное инвестирование в инновации и дальновидное стратегическое планирование. Портфель Tescnoware включает в себя линейно-интерактивные и синхронные линейно-интерактивные ИБП, одно- и трехфазные онлайн-ИБП, электрические стабилизаторы, генераторы, трансформаторы, батареи и другие аксессуары для ИБП. Также компания предлагает телекоммуникационные шкафы для напольного и настенного монтажа, распределители питания и целый ряд консьюмерских аксессуаров – зарядные устройства для ноутбуков и мобильных, павербанки, вентиляторы и др.

Управление питанием ЦОД

Группа компаний МУК и компания Vertiv заключили дистрибуторское соглашение на территории Азербайджана, Армении, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана и Украины.

Vertiv занимается разработкой, созданием и обслуживанием критически важных инфраструктур, обеспечивающих работу важнейших систем, от ЦОД до коммуникационных сетей и промышленных объектов. У Vertiv представлен широкий спектр решений для управления электропитанием, температурным режимом и инфраструктурой.

Портфель компании включает в себя источники бесперебойного питания, системы кондиционирования, системы питания постоянного тока, статические байпасные переключатели, распределители питания, серверные шкафы, системы мониторинга, EDGE-решения и KVM-коммутаторы.

Властелины 3D

Группа компаний МУК и компания 3Dconnexion, производитель 3D-манипуляторов для профессионалов в областях дизайна и визуализации, заключили дистрибуторское соглашение на территории Азербайджана, Армении, Беларуси, Грузии, Молдовы и Украины.

Компания 3Dconnexion разрабатывает функциональное эргономичное оборудование и интеллектуальное, простое в использовании программное обеспечение, которые идеально сочетаются друг с другом, чтобы сделать работу в самых популярных в мире приложениях САПР и 3D-средах быстрой, комфортной и увлекательной.

Манипуляторы SpaceMouse Enterprise обладают превосходной эргономикой, 12 программируемыми командными кнопками приложений, ЖК-дисплеем, настраиваемыми клавишами просмотра и многим другим. Они обеспечивают безупречную трехмерную навигацию для современных экосистем САПР. SpaceMouse Pro Wireless и SpaceMouse Pro обеспечивают профессиональную 3D-навигацию и продвинутый эргономичный дизайн. Это оптимальный инструмент для инженеров, дизайнеров и архитекторов для создания 3D-проектов в различных отраслях промышленности. SpaceMouse Compact и SpaceMouse Wireless были разработаны для обеспечения интуитивной, точной, продвинутой трехмерной навигации в приложениях САПР.

Семейство CadMouse – это линия, специально разработанная для профессионалов в области дизайна и проектирования. Благодаря улучшенной эргономике и точной калибровке устройства обеспечивают исключительный комфорт и бесшумную работу. Есть версии как для правой, так и для левой руки.

СОБЫТИЯ ИТ-РЫНКА

МУК становится дистрибутором QNAP

Группа компаний МУК и компания QNAP, поставщик качественных сетевых устройств, заключили соглашение о дистрибуции на территории Албании, Болгарии, Македонии, Румынии, Сербии, Словении и Хорватии.

QNAP является одним из мировых лидеров в производстве сетевых хранилищ данных (NAS). Решения компании отличаются высокой производительностью, надежностью и функциональностью. Они объединяют новшества информационных технологий с собственными разработками QNAP в области электроники и дизайна, повышая эффективность и удобство работы при совместном доступе к файлам, виртуализации ИТ-инфраструктуры, охранном видеонаблюдении, а также редактировании и трансляции мультимедиа.

Широкий спектр продуктов QNAP позволяет удовлетворить потребности как домашних пользователей, малого и среднего бизнеса, так и корпоративных заказчиков. Оборудование соответствует высоким стандартам качества – решения прошли сертификацию ISO 9000 и соответствуют региональным стандартам UL, FCC и CE. Кроме того, QNAP активно работает над соответствием продукции и производства экологическим стандартам всех стран (все изделия соответствуют стандарту RoHS) и постоянно стремится к снижению энергопотребления устройствами.

Таким образом, группа компаний МУК пополнила свой портфель широким спектром профессионального оборудования, которое позволит более полно удовлетворять запросы партнеров и клиентов.

Делая людей ближе

Группа компаний МУК и компания Jabra, один из лидеров в разработке аудио- и видеорешений, объявили о начале партнерства на территории Азербайджана, Армении, Беларуси, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана и Украины.

Jabra более 150 лет работает на рынке профессионального звукового оборудования. Компании удалось объединить специалистов в области потребительского, профессионального и медицинского звукового оборудования, что позволяет создавать уникальную продукцию. Портфель Jabra включает в себя гарнитуры, спикерфоны и интеллектуальные видеокамеры для контактных центров, офисов и совместной работы в виртуальных пространствах. Продукты Jabra работают прямо «из коробки» и совместимы с различными телефонами и платформами.

Группа компаний МУК обеспечит наличие складских запасов продукции Jabra в странах, на которые распространяется сотрудничество, надежные финансовые условия, логистическую, проектную и маркетинговую поддержку.

Стиль и надежность

Группа компаний МУК и компания Legrand, мировой лидер в производстве продукции электротехнического назначения, заключили дистрибуторское соглашение на территории Беларуси, Казахстана и Украины.

Legrand предлагает полный комплекс решений для организации электрической и информационной инфраструктур объектов. Портфолио компании включает источники бесперебойного питания, линейку продуктов для СКС LCS3, решения для размещения оборудования и распределения питания в ЦОД, полный комплекс продуктов для подключения питания на рабочем месте: кабельные каналы DLP, напольные люки, колонны, настольные розеточные блоки, электроустановочные изделия.

Также Legrand производит целый ряд других продуктов: силовое и защитно-коммутационное оборудование, промышленные и распределительные щиты, установочное электрооборудование, системы вентиляции и обогрева, системы управления освещением, системы автоматизации зданий.

С заботой о данных

Группа компаний МУК и компания Veritas Technologies, разработчик программного обеспечения для управления и хранения информации, заключили дистрибуторское соглашение на территории Азербайджана, Армении, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана и Украины.

Портфель продуктов Veritas охватывает три основных направления. Первое дает возможность обеспечить прогнозируемый уровень доступности, отказоустойчивость приложений и эффективное использование систем хранения, и включает такие решения, как InfoScale для управления данными в гибридных облаках и Resiliency Platform для обеспечения отказоустойчивости приложений в мульти-облачной среде.

Вторая линия продуктов направлена на сохранность и доступность данных организаций. В нее входят System Recovery для быстрого восстановления после сбоев и простоя систем, решение Backup Exec для резервного копирования, NetBackup для защиты данных, Desktop and Laptop Option для защиты и синхронизации на устройствах Windows и MacOS, а также ряд других продуктов.

Третье направление включает решения для получения аналитической информации, позволяющие контролировать риски и управлять ИТ-инфраструктурой. В него входят платформа ИТ-аналитики APTARE IT Analytics, платформа визуализации Information Studio, решение для архивирования информации Enterprise Vault и другие продукты.

АЛЕКСАНДР САВУШКИН

региональный
директор
по развитию
бизнеса Check Point
Software Technologies
в Украине, Грузии
и странах СНГ

Расскажите о планах компании и о дальнейшей стратегии развития бизнеса в регионе CIS.

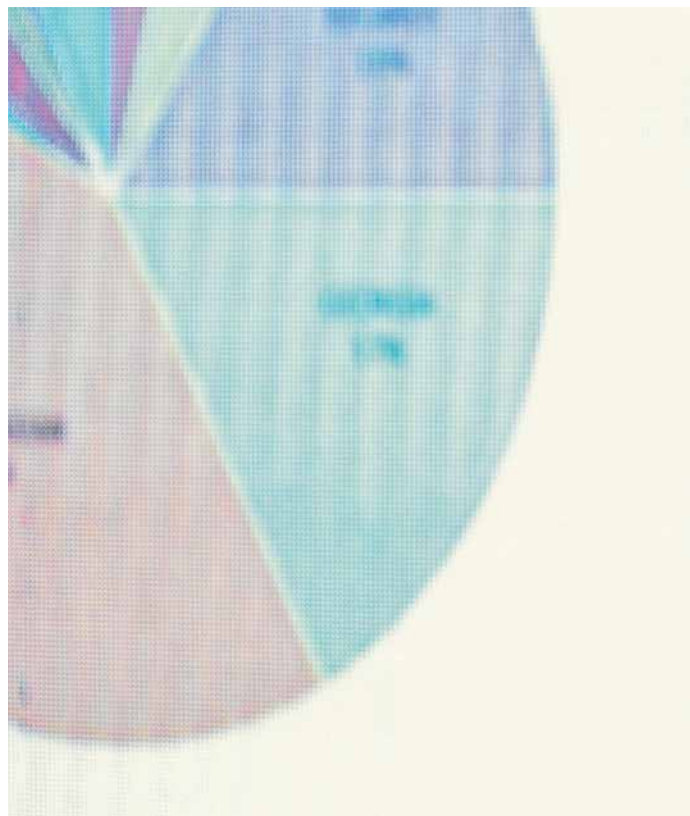
Компания растет допандемийными темпами. Регион (Украина, Грузия и СНГ) сейчас показывает один из самых больших ростов в Восточной Европе.

Мы продолжаем заниматься сертификацией наших решений в Украине. На сегодняшний день мы единственная компания в своем сегменте, которая получила сертификат для работы с государственными органами ДСИ (для служебного использования). Данная экспертиза открывает новые возможности для госорганов, позволяя им строить защищенные каналы связи для передачи служебной информации – требование относительно защиты, которое установлено законом, и при этом использовать современные устройства, не только выполняющие шифрование данных, но и отражающие атаки пятого поколения (Gen V).

Также мы планируем проводить больше активностей касательно рынка удаленного доступа и продолжать увеличивать наше присутствие в регионе. Так, недавно мы открыли представительство в Беларуси, и сейчас появились еще две вакансии.

Какие атаки, на Ваш взгляд, были самыми серьезными и масштабными за последние несколько лет?

Со времен WannaCry и NotPetya в 2017 году не было таких атак, которые подорвали бы экономику какой-либо страны, как тогда, когда NotPetya вывел из строя треть украинских организаций финансового сектора. Хакеры сменили тактику – теперь они активно разрабатывают вредоносное ПО для внедрения в самые разные организации, часто с целью получения выкупа. Одним из самых ярких примеров текущего года стала атака на Colonial Pipeline, остановившая работу всех трубопроводов на пять дней и повлекшая введение чрезвычайного положения в США. Такие атаки часто длятся несколько месяцев, если не лет, состоят из разных стадий и задействуют сразу несколько векторов. А с повсеместным распространением удаленного формата



работы особое внимание злоумышленники стали уделять конечным устройствам пользователей и попыткам взлома как корпоративных, так и личных устройств сотрудников потенциальных компаний-жертв.

Чего следует опасаться компаниям в ближайшей перспективе больше всего – новых видов атак и угроз, смены их методологии, ландшафта и т. д.?

По нашим прогнозам, в ближайшем будущем продолжит процветать фишинг – в этом году злоумышленники как никогда раньше почувствовали «вкус» нечестной прибыли, полученной путем кражи чувствительных корпоративных данных и последующих попыток вымогательства. Тем не менее хакеры не стоят на месте и разрабатывают все более изощренные методы атак: например, теперь атакуют уже и промышленные OT-системы, которые ранее не были подключены к сети, или осуществляют фишинговые атаки с помощью простого звонка на мобильный.

Как Вы считаете, достаточно ли серьезно относятся организации в регионе, который Вы курируете, к вопросам ИБ? Нет ли с их стороны недооценки возможных рисков, связанных с угрозами безопасности?

К сожалению, многие организации недостаточно серьезно относятся к защите своих данных. Сейчас уже ни у кого не возникает вопросов, зачем нужен антивирус, как это было еще пару десятков лет назад. То же самое произойдет в ближайшем будущем с песочницами и другими решениями для защиты организаций – это вопрос времени. Сегодняшние кибератаки можно обозначить как атаки 5-6-го поколений,



а вот уровень защиты организаций все еще остается на пару поколений ниже и не соответствует комплексным, многовекторным современным атакам.

И если до 2020–2021 года часто компании полагали, что они могут быть неинтересны хакерам, либо те не нанесут им особого ущерба, то пандемия показала, что атаки злоумышленников могут коснуться каждого. Конечно, еще не все до конца понимают важность внедрения самых актуальных и новых решений по кибербезопасности, но мы уже наблюдаем сдвиги и в этом направлении.

Какие конкурентные преимущества отличают Check Point от других игроков рынка?

В отличие от других игроков в нашем сегменте, мы единственные на рынке предлагаем возможность покупки решений Check Point по подписке. В последние полтора года руководители компаний поняли, как важно уметь быстро менять свой бизнес и быть способными оперативно увеличивать или уменьшать возможности своей сети. Это как раз и позволяет сделать наше решение Infinity. С его помощью заказчику нужно только определить стоимость рабочего места, и в ее рамках Check Point Software предоставляет только те услуги и сервисы, которые клиент будет применять. Если какие-то технологии не используются, за них платить не нужно. Оплата может варьироваться, и это очень нравится руководителям компаний – ведь они не хотят лишних серьезных вложений, которые как раз не позволяют оперативно вносить изменения в бизнес.

Также мы подключаем Lifecycle Management, который помогает вовремя отслеживать выход оборудова-

«Сегодня ни у кого не возникает вопросов, зачем нужен антивирус, как это было еще пару десятков лет назад. То же самое произойдет в ближайшем будущем с песочницами и другими решениями для защиты организаций – это вопрос времени»

ния из строя, истечение срока лицензий и своевременно разрешать эти моменты.

Огромную роль в регионе играет и наша команда, особенность работы с партнерским каналом и клиентами, что делает нас лучшими в своей отрасли.

Спрос на какие продукты Check Point и в каких сегментах рынка в настоящее время наиболее высок?

В последние полтора года мы отметили кратный рост спроса на профессиональные сервисы.

Также поскольку традиционное понимание периметра больше не актуально и необходимо защищать все, что подключено к сети,



на первый план выходит комплексная защита всей ИТ-инфраструктуры: сетей, рабочих станций, облачных решений, IoT и мобильных устройств. Подобные системы безопасности являются базой наиболее эффективных разработок последних лет, и наше решение Infinity как раз помогает эту структуру создать.

Мы присутствуем во всех сегментах рынка и видим в них больше зависимости от «зрелости» конкретной организации и людей, которые готовы действительно строить комплексную систему безопасности. Очень радует, что за последнее время именно наши клиенты переходят к такой модели построения своей защиты. Особенно активный спрос наблюдаем в государственном и финансовом секторе, промышленности, ретейле, образовании и медицине.

Насколько используются в продуктах Check Point такие технологии, как искусственный интеллект или IoT?

IoT в своих продуктах мы не используем, зато активно защищаем – у нас есть решения для обеспечения безопасности Интернета вещей. А вот что касается искусственного интеллекта – его мы активно применяем, в том же решении Infinity, например. В нем используется аналитика на базе ИИ – она анализирует огромное число предупреждений и отдает в работу только небольшой процент настоящих угроз. Благодаря ИИ специалисты получают возможность предпринимать оперативные и точные действия для обеспечения безопасности данных компании.

Что компания может предложить сегодня для защиты облачных инфраструктур?

В плане защиты облачных инфраструктур мы делаем ставку на CloudGuard – наше решение с единым интерфейсом для обеспечения безопасности приложений, контейнеров и функций. На данный момент это самый широкий на рынке комплекс средств безопасности для рабочих нагрузок.

Каковы, на Ваш взгляд, наиболее важные факторы для успешной работы партнера Check Point?

Мы делаем ставку не на количество партнеров, а на их качество, много ресурсов и средств инвестируем в компетенции. Ведь построение правильной и защищенной инфраструктуры у клиента – это большая работа и применение глубоких знаний. Мы давно перестали заниматься «бокс мувингом» и вместе с партнерами строим комплексную систему защиты. Об этом уже не один успешный кейс был написан в прессе. Партнер должен тоже инвестировать в развитие компетенций сотрудников, уметь слышать пожелания и понимать потребности клиента, созвучные с его стратегией как компании в целом, и в том числе с помощью ИБ помогать достигать поставленных стратегических целей.

Check Point достаточно давно сотрудничает с группой компаний МУК в ряде стран – Азербайджане, Казахстане, Молдове, Туркменистане и Украине. Как бы Вы оценили совместную деятельность, насколько она успешна?



Не думаете ли Вы о расширении сотрудничества на другие территории?

МУК в ряде стран для нас является стратегическим дистрибутором. Я лично горжусь работой с ними, где мы построили бизнес практически с нуля. Это было непросто, но в то же время интересно и, главное, результативно и эффективно. Впереди еще много работы, чему я безусловно очень рад.

Расскажите немного о себе. Как Вы начали свой путь в сфере ИБ и какие этапы пришлось пройти на карьерном пути?

Началось все в системном интеграторе «Инком», где я отвечал за лицензирование продуктов Microsoft. Потом спустя три года я начал развивать партнерский канал в Kaspersky Lab в Украине, Молдове и Беларуси. Когда бизнес начал набирать обороты, я возглавил этот регион как директор. Спустя два года один из регионов Восточной Европы, куда входил мой офис, начал показывать плохие результаты. Уволили всех сотрудников, кроме инженера, и подумывали закрыть офис совсем. Я предложил свою кандидатуру в качестве директора, ведь это и вызов, и работа на новом рынке. Офис тогда я реанимировал, нанял новых людей, перезагрузил канал, и тогда под мое крыло отдали также и Румынию. Спустя еще какое-то время я перешел в головной офис (но базироваться остался в Киеве) и начал работать уже по глобальным территориям.

Все это длилось до 2016 года, пока в марте я не возглавил офис Check Point в Украине, Грузии и странах СНГ (за исключением РФ).

С какой наиболее серьезной угрозой (кибератака, зловредное ПО и т. д.) Вам пришлось столкнуться на практике из личного опыта работы в сфере информационной безопасности?

Я бы сказал, что это Black Energy – первая серьезная атака на нашу страну. Как выяснилось в ходе расследования, это была репетиция, своеобразный показ возможностей зловреда. Тогда я летел в командировку, в аэропорту все отключилось, и даже билет мне выписывали от руки. В то время никто не знал, что это, и мы активно консультировали клиентов по этому вопросу и помогали коллегам с расследованием. Мой телефон тогда еще долго не замолкал.

Если бы не ИТ, как Вы думаете, в какой другой сфере Вы бы реализовали себя? Возможно, что-нибудь из прошлого, что Вы всерьез рассматривали как возможность для профессионального развития?

Если бы не ИТ? Наверное, бармен. ☺ На самом деле никогда не думал об этом, в мире ИТ столько всего происходит, что просто некогда.

Какой момент в жизни Вы назвали бы наиболее волнующим для себя?

Однозначно, создание семьи и рождение детей.

При напряженном графике работы многим бывает сложно уделять достаточно времени семье. Удастся ли Вам найти нужный баланс времени?

«При выборе модели построения защиты мы видим зависимость от «зрелости» конкретной организации и людей, которые готовы действительно строить комплексную систему безопасности»

К счастью, у меня очень разумная и любимая жена. Мы вместе нашли баланс, чтобы комфортно было всем. Я очень ценю ее и считаю, что очень много зависит от того, кто с тобой рядом и как вы делаете общие дела. Во всем, что у нас есть, я благодарен ей в первую очередь!

Есть ли у Вас какое-либо увлечение, возможно, спортивного характера?

Да, увлекаюсь футболом. У меня есть любительская команда, называется – Check Point. Мы играем в футбол на Чемпионате Киева. Я являюсь как игроком, так и менеджером команды. У нас потрясающий коллектив, есть где «перегрузиться», выплеснуть эмоции, зарядиться новыми. Многие приходят на игры с детьми, так что мы исполняем и социальную миссию тоже.

Любите ли Вы путешествовать? Какой вид отдыха предпочитаете – активный или пляжный?

В связи с огромным количеством командировок (а до пандемии они случались каждую неделю) я выбираю спокойный пляжный отдых – опять же, спасибо семье, они тоже не против. Мне хватает 3–4 дня – и все, батарейка заряжается и уже на отдыхе я снова включаюсь в активный режим.

Блюдам какой кухни обычно отдаете предпочтение?

Нет конкретной кухни, очень люблю стейки. Только правильные стейки. ☺ При построении системы безопасности важна тоже в своем роде правильная и равномерная «прожарка» – ни больше, ни меньше – как раз в том объеме, который нужен клиенту, полноценно охватывающая все «мясо» компании. Которая «убьет» все потенциальные вредоносы, но не повредит сам продукт, его скорость и эффективность, а сделает его еще более «вкусным». В какой-то мере наша работа, как и работа шефа, – практически ювелирная и учитывающая много «вкусных» факторов и ингредиентов сразу.

Напоследок, что бы Вы могли пожелать партнерам?

В первую очередь, здоровья и беречь себя в это непростое время. Находить время для своих близких и родных – ценнее нет ничего. В работе всегда быть экспертами для клиентов, уметь давать клиентам именно то, что им надо, и продавать им свои знания и компетенцию, а не низкую цену.

Ну и, конечно, иметь рядом надежного дистрибутора, без этого никуда!

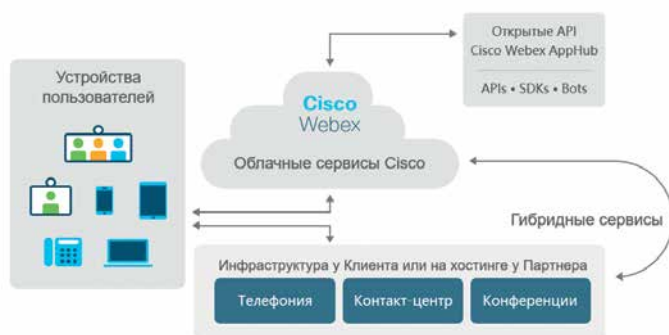
WEBEX С ИНТЕГРАЦИЕЙ AI И ASR:

СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ

Спрос на решения для организации удаленных рабочих мест по всему миру за последний год вырос весьма существенно.

Компания Cisco предлагает целый комплекс продуктов для дистанционной совместной работы, покрывающий все аспекты коммуникаций

Уже достаточно давно различные производители предлагают в своем портфеле решения для удаленной работы. И хотя многие заказчики в том или ином виде использовали подобные продукты, речь о каком-либо более или менее полноценном переходе на дистанционный режим не велась – подавляющее большинство компаний считало, что такой подход не будет работать в силу целого ряда причин. Однако карантинные ограничения вследствие пандемии COVID-19 все же вынудили организации к полному или частичному переходу на удаленную работу. И за прошедший год компании смогли выработать новые и перенастроить существующие бизнес-процессы для дистанционного взаимодействия сотрудников.



Продукты и сервисы Cisco Collaboration

Кроме того, неожиданно выяснилось, что дистанционная работа имеет и определенные плюсы. Например, один из банков в период карантина перевел на «удаленку» свой контакт-центр, что позволило отказаться от аренды помещения. При этом что сам контакт-центр был небольшим, по истечении года руководство банка подсчитало, что такой перевод позволил сэкономить около 380 тысяч евро. В итоге было принято решение оставить сотрудников контакт-центра работать дистанционно. И таких примеров можно привести множество.

Результатом такого подхода стало то, что многие компании даже после окончания пандемии планируют оставить гибридный режим работы. Международное аналитическое агентство Global Workplace Analytics еще в 2020 году провело исследование, по данным которого к концу 2021 года 25–30% сотрудников будут работать из дома хотя бы несколько дней в неделю. Все это говорит о том, что дистанционная совместная работа не только не повредила бизнесу, но и показала свою жизнеспособность и эффективность.

Экосистема Cisco: варианты использования

Что же с точки зрения дистанционной работы может предложить Cisco? Решения компании покрывают весь спектр средств совместной работы: классическую аудио- и видеотелефонию, обмен сообщениями, различные виды конференций, услуги контакт-центра для обслуживания клиентов и многое другое. Причем все эти сервисы обеспечиваются как в исполнении On-Premise,



Распознавание жестов с помощью искусственного интеллекта — одна из особенностей Cisco Webex

Возможность выступления на фоне презентации придаст онлайн-собранию дополнительную схожесть с привычной офлайновой конференцией

когда необходимое оборудование устанавливается на площадке заказчика, так и из облака. Кроме того, возможно и гибридное использование продуктов Cisco, когда часть служб работает в сетевом периметре компании, а часть — в облаке. И именно заказчик во время развертывания системы может выбрать, какую архитектуру ему использовать — наземную, облачную или гибридную, и какие сервисы и в каком виде должны работать.

Также стоит отметить развитый портфель открытых API и SDK, которые позволяют Cisco наращивать функциональность своих решений возможностями продуктов сторонних производителей. Такая экосистема дает возможность «тюнинга» всех систем для максимального соответствия требованиям заказчиков. При этом все решения Cisco покрыты зонтиком сквозной безопасности, проходящей сквозь сеть и сервисы совместной работы вплоть до конечных точек.

Webex: отличительные особенности

Флагманский продукт Cisco для совместной работы, Webex, представляет собой семейство продуктов, в состав которого входят облачные, наземные и гибридные компоненты. Это платформа, включающая в себя различные приложения, как собственные, так и продукты сторонних разработчиков, специализированные решения, такие как Webex для банков, медучреждений, госсектора, и другие инструменты. Платформа имеет уровень безопасности корпоративного класса и использует системы искусственного интеллекта на каждом из слоев.

Cisco Webex — единое приложение, включающее в себя все инструменты, которые могут потребоваться сотруднику для совместной работы: звонки, чаты, конференции, обмен файлами, коллективную работу над документами и т. д. Более того, в Webex можно интегрировать различные сторонние системы — CRM, ERP и другие. Возможен и обратный процесс, а именно встраивание Webex в сторонние офисные системы заказчика. Это достаточно несложно сделать благодаря наличию множества готовых коннекторов под различные системы. Если же такого готового коннектора нет, он может быть в портфеле какого-либо производителя из партнерской экосистемы Cisco. Кроме того, открытые API позволяют без труда создать такие коннекторы и сделать кастомизацию решения заказчика.

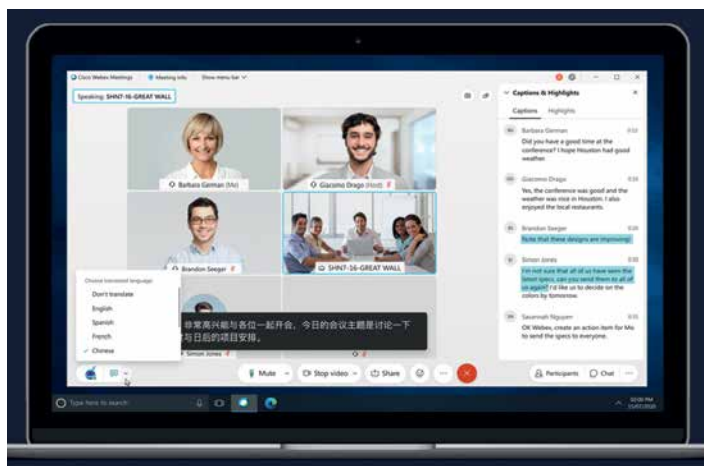


Как уже было сказано выше, Webex использует системы искусственного интеллекта. Одной из таких возможностей, построенных на базе ИИ, является распознавание жестов. Участники конференции могут выражать свои эмоции, например, похлопав докладчика или подняв большой палец вверх — система распознает такие жесты и оповещает спикера о реакции слушателей на его доклад. Это позволяет добавить эмоций и сделать общение более «живым».

Интересной является возможность кастомизации внешнего вида Webex. Каждый участник конференции может сам сформировать раскладку видео и расположение других участников на экране согласно собственному вкусу и потребностям. Кроме того, Webex предлагает целый набор продвинутых видеораскладок — сцена, стопка, бок-о-бок и др. Это позволяет участникам конференции сосредоточиться на том, что действительно важно. Кроме того, в Webex присутствует пакет преднастроенных шаблонов для организации различных видов конференций: оперативное обсуждение, круглый стол, мозговой штурм и др.

Также в Webex был добавлен режим, позволяющий делать выступление на фоне презентации. Таким образом можно уйти от классического вида видеоконференции и сделать демонстрацию похожей на реальное выступление спикера на физической конференции, когда докладчик находится на сцене и за его спиной располагается экран со слайдами.

Нередки ситуации, когда во время сеанса видеосвязи в переговорную комнату заходит еще один сотрудник,



Система автоматического перевода позволяет выводить на экран субтитры на одном из более сотни поддерживаемых языков



Webex возродит к жизни устаревшие видеотерминалы, давая им возможность полноценно участвовать в современных облачных видеоконференциях



С помощью Legislate for Webex можно добавить в конференцию и вывести на экран синхронного переводчика

участие которого в конференции запланировано, и размещается вне зоны действия камеры. И если камера не интеллектуальная и не наводится на говорящего человека автоматически, этот участник будет попросту «выпадать» из конференции. Webex позволяет избежать подобных неловких ситуаций благодаря возможности управлять удаленными камерами и микрофонами.

Стоит отметить, что Cisco заботится о сохранении инвестиций заказчиков. Многие из них имеют большой парк видеотерминалов, в том числе и старых. Устаревшие терминалы зачастую не могут полноценно участвовать в современных облачных видеоконференциях. Webex дает возможность использовать устаревшее оборудование любых производителей так же эффективно, как и новые модели, размещая на экране до 25 участников одновременно.

Поскольку в видеоконференциях зачастую участвуют люди не только из разных городов, но и из разных стран, может возникнуть проблема комфортного общения участников на разных языках. Разработчики Webex учли

и такую возможность – в приложение была добавлена система автоматического перевода, позволяющая включать субтитры на нужном каждому участнику языке. Всего на данный момент поддерживается 109 языков.

Также при необходимости в конференцию можно включать и живых синхронных переводчиков. В приложении реализовано решение Legislate for Webex, позволяющее добавить отдельное окно с синхронистом рядом с окном докладчика. Возможность не просто передавать звук от переводчика, но и полноценно демонстрировать видеокартинку синхрониста, также важна и будет как нельзя кстати при необходимости сурдоперевода.

Cisco сегодня исповедует принцип построения своего рода «мостов» между «островами» отдельных популярных приложений и технологий. Например, если в вашей платформе для совместной работы не предусмотрен функционал корпоративной телефонной станции или для его активации требуется дополнительное лицензирование, то Webex позволит бесшовно встроить нужные возможности в эти приложения, не вынуждая заказчика переходить на решения Cisco, а позволяя улучшить те решения, которые он уже использует. Как пример, можно привести интеграцию с платформами Slack и MS Teams.

Поскольку многие большие мероприятия перешли в онлайн-формат, Cisco адаптировала Webex под такой формат. В приложении появилось два новых режима работы: Events Mode и Webcast Mode. Первый поддерживает до 25 тысяч участников и предоставляет такие возможности, как живая транскрипция, макеты для презентаций, лобби для выступающих, разделение на подсессии и моделируемые сессии вопрос-ответ. Второй предназначен для работы с количеством участников до 100 тысяч, и помимо уже озвученных выше, поддерживает функции трансляции сообщений в прямом эфире, демонстрацию промовидео и обратной связи в чате, также управляемом и модерируемом.

Стоит отметить также приобретение и интеграцию в Webex решения компании Slido – лучшей в своем классе платформы для взаимодействия с аудиторией. Она добав-

ляет интерактив при общении с аудиторией в онлайн-формате, позволяя создавать живые опросы, голосования, квизы, сессии Q&A, собирать аналитику и т. д.

Настольные устройства Webex

За последнее время Cisco существенно расширила свою линейку аппаратных средств для дистанционной совместной работы. Если ранее можно было отметить терминал для руководителя Webex Desk Pro, то теперь портфолио пополнилось сразу несколькими новыми решениями: Webex Desk Camera, Webex Desk Hub, Webex Desk и Webex Room Navigator.

Webex Desk Camera представляет собой веб-камеру премиум-класса по весьма умеренной цене. Первое, что сразу бросается в глаза, – металлический корпус устройства, благодаря которому камеру приятно держать в руках, при этом не слишком беспокоясь о том, что она может разбиться при падении. Из функциональных особенностей стоит выделить видео высокого качества с разрешением до 4K Ultra HD, качественную картинку при любых условиях освещения, функции искусственного интеллекта по шумоподавлению от компании BabbleLabs, наведению на лицо, определению человека, реализованные на процессоре камеры и поэтому не «нагружающие» компьютер, два микрофона и шторку приватности. Кроме того, камера централизованно управляется с помощью платформы Webex Control Hub.

Новое устройство Webex Desk Hub, не имеющее аналогов, превращает любое место, в котором находится сотрудник, в персональный офис для дистанционной совместной работы. Например, можно подключить домашний телевизор и веб-камеру – и у вас готов полноценный видеотерминал, обеспечивающий работу

С помощью нового устройства Webex Desk Hub вы сможете организовать полноценный видеотерминал, просто подключив домашний телевизор и веб-камеру

с Webex, управление, календарь и другие возможности. В качестве канала связи может быть использован мобильный телефон. Дополнительно предусмотрена возможность зарядки беспроводных устройств, например, наушников.

Персональный видеотерминал Webex Desk, пришедший на смену популярному DX80 – это по сути уменьшенный до 23 дюймов Webex Desk Pro с возможностью транслировать видео в формате Full HD, демонстрацией содержимого экрана, режимами белой доски и аннотаций. В него полностью интегрированы все функции искусственного интеллекта, которые применяются в старших и более развитых системах.



Линейка аппаратных средств Cisco для дистанционной совместной работы пополнилась сразу несколькими новыми устройствами



Webex Room Navigator, новое направление для Cisco, представляет собой систему управления и резервирования физических переговорных комнат. Она состоит из двух компонентов. Наружная часть позволяет получить информацию о том, свободна ли комната, просмотреть список совещаний и забронировать эту переговорную. Внутренняя часть позволяет сделать то же самое. Вдобавок к этому, она оснащена целым набором датчиков, измеряющих зашумленность, освещенность, температуру, качество воздуха, влажность помещения, централизованно передавая эту информацию в систему Webex Control Hub и позволяя оценивать, как используется комната, понять, насколько эффективно в ней работать и комфортно ли в ней чувствуют себя сотрудники.

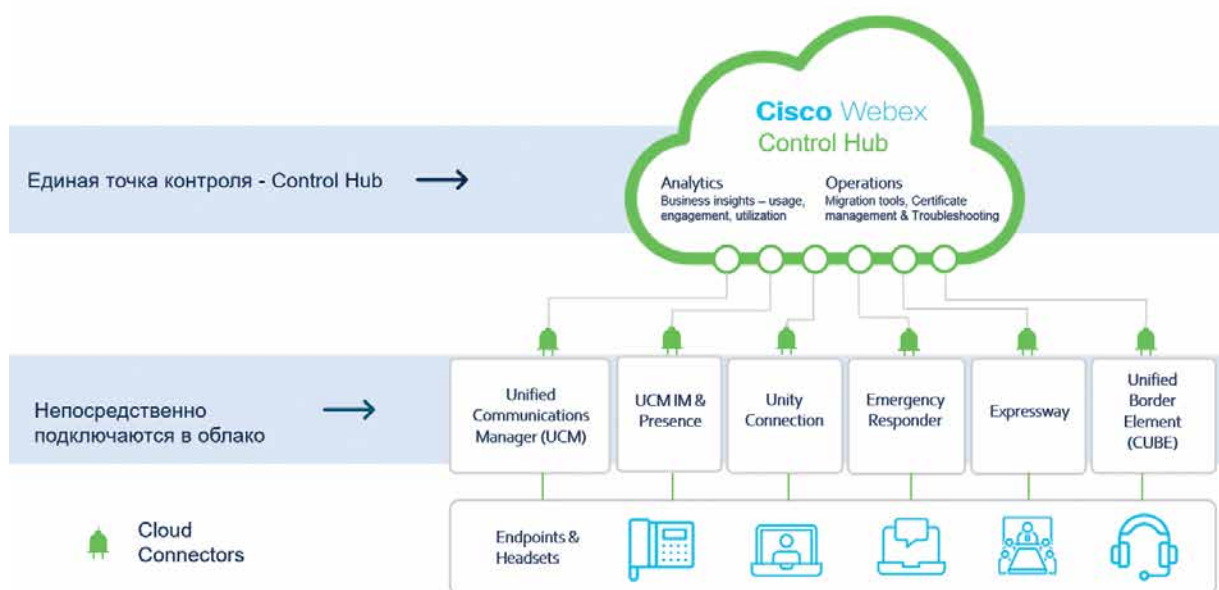
Вопросы безопасности

Как было отмечено ранее, все эти решения пронизаны сквозной системой безопасности. Используя Webex, заказчик может разместить на своей площадке Key Management Server (KMS) – серверы с ключами. Таким образом зашифрованные данные будут находиться

в облаке, а ключи шифрования к ним – на территории заказчика. Это достаточно просто реализуется через Webex Application Hub.

Webex Control Hub позволяет осуществлять полный мониторинг того, что происходит с сервисами Cisco, как в режиме реального времени, так и в исторической плоскости. Так, если в процессе совещания у абонента резко понизилось качество связи, система оперативно сообщит о причине – например, произошла потеря пакетов из-за перехода с проводного интернета на беспроводное подключение.

Кроме того, Cisco предоставляет заказчикам специальный комплект, включающий в себя все для дистанционной работы. В аспекте коммуникаций это звонки, обмен сообщениями, Communication Manager. Набор служб безопасности включает в себя двухфакторную аутентификацию Cisco Duo, защиту DNS Umbrella, защиту конечных точек AMP (Advanced Malware Protection) и Cisco Email Security. Этот оптимизированный по цене комплект полностью закрывает все потребности дистанционной работы как с точки зрения коммуникаций, так и с точки зрения безопасности.



Webex Cloud-Connected UC позволит заказчикам получить часть сервисов из облака, в то время как основные системы связи будут находиться на их физической площадке

Распознавание речи

Еще одним существенным расширением функциональности средств совместной работы Cisco от экопартнеров стало добавление Automatic Speech Recognition (ASR) – систем автоматического распознавания речи. Они позволяют реализовать несколько интересных возможностей. Одна из них – транскрибирование исторических данных. В контакт-центрах зачастую хранятся записи разговоров, однако в большинстве случаев с ними никто ничего не делает. Теперь же появилась возможность транскрибировать их в текст – Speech Archive обрабатывает аудиозаписи и формирует файлы с текстом, а также с данными для аналитики (например, временные метки для фраз). С помощью API текстовые данные и аналитические метки могут передаваться в систему документооборота, CRM, BI или другие бизнес-системы. В результате это дает возможность осуществлять поиск по аудиозаписям, проводить изучение трендов, предсказывать поведение и т. д.

Еще одна возможность – протоколирование совещаний, когда в режиме реального времени создается текстовый протокол. Протоколы загружаются в аналитические системы Natural Language Processing (NLP), что позволяет определить, кто, когда и что именно говорил, и выделить главное.

В решениях для контакт-центров системы голосовой аналитики дают возможность анализировать все разговоры. Таким образом, можно определять темы разговоров, звонки с определенной информацией или с сообщениями о проблеме, жалобами или угрозами, держа руку на пульсе работы контакт-центра.

Постепенно все более популярными на рынке становятся системы Natural Language Understanding (NLU) для контакт-центров, позволяющие общаться речью с клиентами. В частности, одной из возможностей их применения является, например, принятие показаний счетчиков в облэнерго или банковские голосовые боты. Разговор распознается, речь синтезируется и заносится в базу данных. Таким образом, исчезает необходимость в большом количестве операторов и снижается стоимость владения кон-

Добавление систем автоматического распознавания речи Automatic Speech Recognition позволяет существенно расширить функциональность средств совместной работы Cisco и реализовать целый ряд интересных возможностей

Игорь Сукайло,

специалист компании
Cisco в области средств
совместной работы



Многие компании стараются интегрировать свои решения с продуктами, существующими у заказчиков. Но лишь Cisco не просто интегрирует, а делает полноценные мосты между, казалось бы, несовместимыми вещами: облаками и On-Premise-инфраструктурой, новыми решениями и устаревшим оборудованием, платформами, использующими абсолютно различные стандарты и протоколы взаимодействия, собственными решениями и продуктами от огромной экосистемы партнеров. И этот подход дает результат, причем, в первую очередь, эффект ощущают наши заказчики.

такт-центров. Естественно, это решение должно работать в паре с решением аналитики, описанным выше.

Из On-Premise – в облако

Несмотря на растущую популярность облачных и гибридных инфраструктур, по-прежнему многие компании предпочитают использовать исключительно On-Premise-решения. Однако практически любая индустрия имеет свойство развиваться, и далеко не всегда полностью «наземные» решения способны поспевать за этим развитием.

Cisco предлагает таким заказчикам так называемое Cloud Connected UC, когда из облака подключаются только определенные сервисы. Например, телефония находится и работает исключительно в сети заказчика, но определенная статистика, аналитика и дополнительные функции предоставляются из облака. Представим себе такую локальную телефонную станцию, к которой подключен видеотерминал. Заказчику при звонке необходимо распознавание лиц и определение звонящего, но у телефонной станции такая функциональность отсутствует. Для таких случаев Cisco реализует Webex Edge для On-Premise-устройств. Терминал подключается с одной стороны во внутреннюю сеть, с другой – в облако. Голосовой и видеосигнал передаются исключительно во внутренней сети, дополнительные же функции работают из облака Cisco.

Также в облаке присутствуют аналитические дашборды, которые показывают всю систему целиком и ее состояние. При этом при наличии оповещения о какой-либо проблеме можно от общего вида системы «провалиться» на несколько уровней ниже до конкретного компонента. Например, администратор видит, что проблема в каком-либо дата-центре, и опустившись на уровень ниже, узнает, что она на телефонной станции, еще на уровень ниже – понимает, что в сервере сгорел блок питания. Таким образом, можно быстро и легко добраться до сути проблемы. Более того, при поступлении сообщения об ошибке описывается и природа этой ошибки, что позволяет администратору сразу понять суть проблемы и избавиться от длительных поисков ее причины. Все это дает возможность обеспечивать жизнедеятельность сложной многокомпонентной системы.

По вопросам обращаться: cisco@muk.ua.

MUK CLOUD MARKETPLACE:

ПРОДВИНУТЫЙ НАБОР РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПАРТНЕРОВ

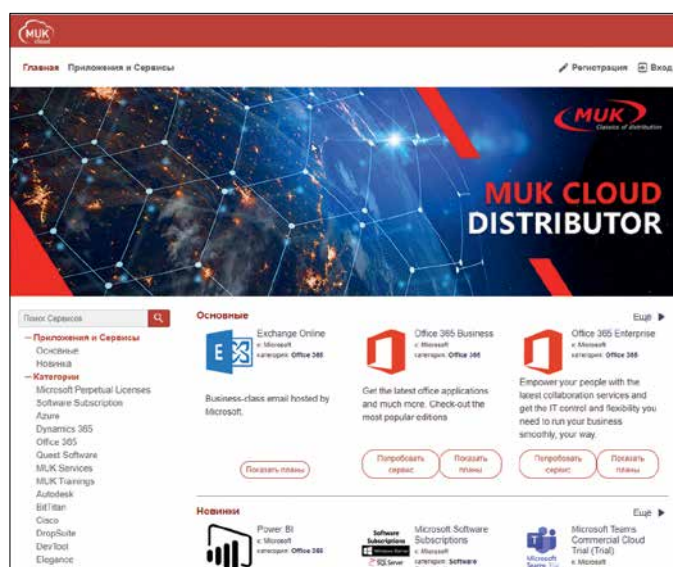
Одним из главных вызовов для большинства компаний в последний год стала пандемия и связанные с ней события. При этом в перечне инструментов, которые помогают бороться с современными вызовами, на ведущих позициях стоят облачные технологии. Об основных инструментах, доступных в каталоге предложений MUK Cloud Marketplace, и их преимуществах читайте далее

Предложения на базе облачных решений и профессиональных сервисов MUK Cloud, которые доступны партнерам на портале MUK Cloud Marketplace, помогают обеспечивать выполнение актуальных бизнес-задач компаний-заказчиков в условиях ограничений, связанных с пандемией COVID-19. Они сосредоточены на таких важных аспектах, как непрерывность бизнеса, удаленная работа, безопасность и миграция в облако.

Удаленная работа и современное рабочее место

Вопросы комфортной и безопасной работы сотрудников стали особо актуальны во время пандемии, и, судя по всему, эта тенденция в скором времени на спад не пойдет. Поэтому важно обеспечить сотрудников производительными инструментами для качественной удаленной работы. Множество наборов подобных решений для различных бизнес-задач можно найти в MUK Cloud Marketplace.

Например, Windows 365 – это новый способ запускать Windows 10 или Windows 11 в качестве облачной службы. Пользователи могут использовать традиционные



MUK Cloud Marketplace предлагает широкий выбор приложений и сервисов в различных категориях



Microsoft Teams обеспечивает онлайн-встречи, чаты, звонки и совместную работу из единой консоли пользователя

рабочие инструменты и приложения, а загрузка этой ОС происходит моментально. Для компании же удобство использования этого инструмента заключается в том, что можно предложить клиентам новый, гибкий и безопасный способ расширения возможностей распределенных рабочих групп, временных и сезонных сотрудников, а также работников, нуждающихся в специализированных рабочих нагрузках.

Сервис Microsoft Teams обеспечивает онлайн-встречи, чаты, звонки и совместную работу из единой консоли пользователя. Доступна возможность интеграции с решениями Atlassian Confluence, Salesforce, SAP Cloud for Customer и пр., что обеспечивает полноценную совместную онлайн-работу в группах.

Инструмент Quest Migrator поможет перенести старые документы и почтовые архивы на новую платформу. Устаревшие почтовые системы и средства электронного документооборота не только снижают эффективность работы сотрудников и ведения бизнеса, но и представляют серьезную угрозу безопасности из-за множества уязвимостей. Использование Quest Migrator позволит продолжать работу в новой системе совместной работы с существующей почтовой базой данных и календарями, перенесенными из устаревших систем. Решение предусматривает миграцию исходной среды Domino в целевую гибридную среду Microsoft Exchange. Quest Migrator for Notes (MNE) используется при миграции содержимого почтовых ящиков. А Quest Coexistence Manager применяется для поддержки функциональности, связанной с почтой и календарем во время процедуры переноса.

Инструмент MigrationWiz Tenant Migration Bundle (TMB) от производителя BitTitan обеспечивает перенос пользовательских данных и документов между различными

аккаунтами организаций Office 365/Microsoft 365 в рамках таких бизнес-задач, как консолидация или разделение из-за структурных изменений в бизнесе, вызванных слияниями, поглощениями и продажами.

Пакет миграции MigrationWiz Tenant Migration Bundle (TMB) от BitTitan объединяет инструменты для миграции почтовых ящиков, архивов, документов и групп Teams без прерывания рабочих процессов.

Поддерживаемые рабочие нагрузки включают Exchange, OneDrive, SharePoint и Teams.

MigrationWiz не требует локальной установки или дорогостоящих профессиональных услуг, позволяет быстро и безопасно выполнить автоматическое обнаружение пользователей, настройку и запуск сложных проектов миграции благодаря автоматизации и функционалу сосуществования.

Microsoft 365 Lighthouse – это унифицированный портал, который поможет легко защитить устройства, данные

**Множество решений
для качественной
организации удаленной
работы и различных бизнес-
задач можно найти в MUK
Cloud Marketplace**



Microsoft Identity Management

Microsoft Defender



и пользователей Microsoft 365 Business Premium в одном месте и без дополнительных затрат.

И, конечно, Microsoft 365 (ранее известный как Office 365) – продвинутый облачный офисный пакет, обеспечивающий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, средствам для общения и управления документами. Среди основных преимуществ пакета – электронная почта бизнес-класса на сервере Exchange, портал Sharepoint и публичный сайт-визитка с простым конструктором страниц, доступ к приложениям самой последней версии Microsoft Office, а также место в облачном хранилище OneDrive.

Кибербезопасность и непрерывность бизнеса

Информационная безопасность и защита от хакерских атак (как умышленных, так и непреднамеренных) – это краеугольный камень стабильной работы компании. Поэтому в ней должна существовать комплексная инфраструктура безопасности для всех уровней и типов облачных услуг. Необходимо разработать комплексные политики и процедуры безопасности для контроля доступа к системам провайдера и клиента. Изменения

в любой прикладной услуге или аппаратном компоненте должны быть авторизованы на основе персональных или групповых ролей, а аутентификация должна быть обязательной для каждого, кто хочет изменить приложение или данные. Также нужно обеспечить целостность данных клиентов при помощи соответствующих политик и процедур. И наконец, должны быть реализованы средства контроля физической безопасности, в том числе для доступа к совместно размещенному оборудованию.

Все это обеспечивают решения на базе сервисов Microsoft Azure. Системы защиты информации и обеспечения непрерывности бизнеса на базе Microsoft Azure включают в себя возможности планирования стратегий кибербезопасности и их реализацию, в том числе проактивную, реактивную и операционную стратегии. Первая направлена на предвидение атак и агрессивную стратегию ее отражения.

Такой подход позволяет предвидеть предстоящие атаки и подготовить арсенал защитных систем и стратегий, чтобы сорвать эти атаки или сделать их неэффективными. Вторая стратегия – это подход, при котором реагируют на прошлые или настоящие угрозы уже после того, как они произошли. Используя эту информацию, уста-

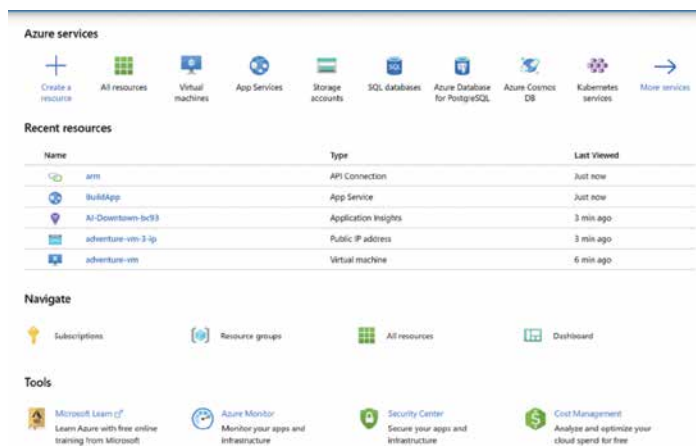


Глобальная инфраструктура Microsoft Azure



Microsoft SECURITY

Modernize security and defend against threats
Protect and govern sensitive data
Manage and investigate risks



Microsoft Azure обеспечивает высокую производительность, непрерывность бизнеса и оптимизацию затрат

Преимущества для партнеров



навливаются меры безопасности для предотвращения подобных атак в будущем. Операционная стратегия объединяет процессы организации с кибербезопасностью. Таким образом, сдерживаются операционные риски, которые могут угрожать бизнесу. Среди них – несанкционированный доступ к данным, атаки типа «отказ в обслуживании» и социальная инженерия, а также сторонние риски, источниками которых являются поставщики и вендоры.

Microsoft Azure предоставляет инструменты для реализации всех типов стратегий кибербезопасности. Например, для проактивной стратегии используются средства управления активами, инвентаризации ПО и конфигурация аппаратного и программного обеспечения. Для реактивной стратегии можно применить средства мониторинга, восстановления после сбоев и проведения расследования инцидентов. А для операционной стратегии применяются средства управления рисками и кибербезопасности (включая разнообразные политики), а также аудита. Это важные, но далеко не все инструменты, доступные пользователям Microsoft Azure для обеспечения информационной безопасности предприятия и обеспечения непрерывности бизнеса.

Удобная и безопасная миграция

Выбор провайдера облачных услуг и облачной платформы в целом зависит от разных критериев. Среди них – бизнес-процессы на предприятии, особенности инфраструктуры, технические возможности, политика информационной безопасности и пр. Один из вариантов, который наиболее соответствует требованиям большинства компаний, – это создание гибридной инфраструктуры на базе технологий Microsoft Azure, которые обеспечивают высокую производительность, непрерывность бизнеса и оптимизацию затрат, при этом давая бизнесу высокую степень эластичности и широкие возможности самообслуживания системы.

Решение Virtual Datacenter на базе Microsoft Azure дает возможность по максимальному использовать возможности облачной платформы Azure, соблюдая при этом существующие политики безопасности и сетевые политики. Virtual Datacenter обеспечивает баланс между управлением и гибкостью возможностей разработчиков, предоставляя модели для достижения этого баланса с акцентом на управление.

Virtual Datacenter обеспечивается со стороны MUK, как провайдера, поддержкой и руководствами по организации последовательного развертывания рабочих нагрузок в облаке Azure. Базовая архитектура Virtual Datacenter обеспечивает создание или расширение ЦОД компании заказчика для рабочих нагрузок на базе виртуальных машин, размещенных в общедоступном облаке с подключением к локальному дата-центру. Она может стать основой для крупномасштабных планов миграции центров обработки данных. Хотя миграция центров обработки данных по своей сути сложна, а Virtual Datacenter является лишь одной из ее составляющих, она дает клиентам Azure знакомую отправную точку для проектирования развертывания в Azure множества приложений.

Для максимально простой и быстрой миграции в облако используется предоставляемый вендором инструмент Azure Migrate Hub. Например, он дает возможность оценить имеющиеся физические серверы и перенести их на виртуальные машины Azure или решение Azure VMware. То же касается баз данных SQL, веб-приложений, виртуальных рабочих столов и пр. А для переноса больших объемов данных используется инструмент Azure Data Box, который также позволяет отправить их в облако максимально быстро.

Поддержка партнеров

В рамках процесса подключения к работе с MUK Cloud Marketplace специалисты MUK Cloud помогают партнерам выполнить пошаговый план активации партнерских возможностей и компетенций. Благодаря этому партнеры могут предоставить клиентам подтверждение своих полномочий и компетенций в рамках проектов внедрения облачных сервисов для удовлетворения их потребностей. MUK Cloud активно развивает программы повышения уровня знаний и сертификации для партнеров, а также активно проводит партнерские тренинги. Специализации Microsoft Advanced выделяют вашу партнерскую организацию и повысят вашу узнаваемость, демонстрируя глубокие знания в конкретной области решений. Продвинутая специализация повысит вашу узнаваемость для клиентов благодаря приоритетному ранжированию в поисковых запросах и гарантирует потенциальным клиентам, что вы отвечаете самым высоким стандартам предоставления услуг и поддержки.

По вопросам обращаться: ua_sales@muk.ua.

IBM FLASHSYSTEM 5200:

МОЩНАЯ СХД В КОМПАКТНОМ ФОРМ-ФАКТОРЕ

Сегодня небольшие и средние компании, даже не имея большого количества сотрудников и других ресурсов, тем не менее применяют те же технологии, что и крупные предприятия – гибридные облака, аналитику в реальном времени, искусственный интеллект и многие другие

В таких организациях оптимальным решением станут системы хранения IBM FlashSystem 5200, предлагающие функциональность корпоративного класса в компактном форм-факторе с возможностью масштабирования по мере роста бизнеса.

В таких организациях оптимальным решением станут системы хранения IBM FlashSystem 5200, предлагающие функциональность корпоративного класса в компактном форм-факторе с возможностью масштабирования по мере роста бизнеса.

Несмотря на то, что требования и потребности крупных корпораций не совсем сопоставимы с компаниями сегмента малого и среднего бизнеса, последним также требуется ИТ-инфраструктура, обеспечивающая большую гибкость и масштабируемость, широкий спектр услуг передачи данных, скорость и доступность данных. Помимо этого таким организациям необходима возможность начинать с небольших капитальных вложений и добавлять возможности и компоненты по мере того, как их бизнес и требования к ИТ растут.

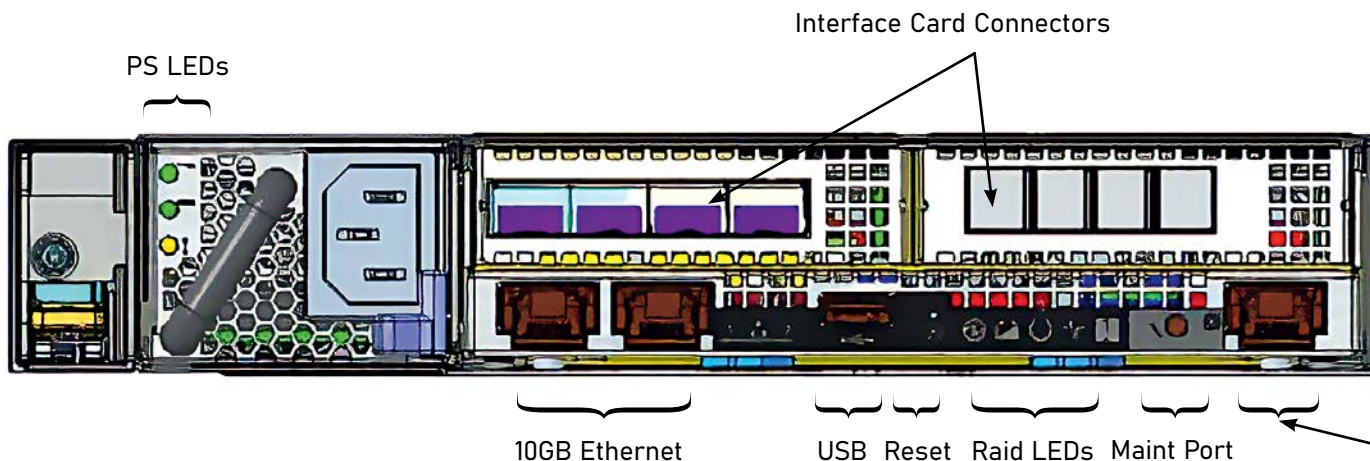
IBM FlashSystem 5200 позволяет создать основу для такой ИТ-инфраструктуры, не жертвуя производительностью, качеством или безопасностью, при этом упрощая управление данными. Это мощное и компактное решение предоставляет широкий набор функций корпоративного класса из арсенала IBM Spectrum Virtualize по доступной цене, позволяя легко наращивать функционал и ресурсы по мере развития бизнеса.

Мощь и производительность

Семейство IBM FlashSystem эволюционировало и адаптировалось к постоянным изменениям, которые происходят в сфере хранения данных. В FlashSystem 5200 реализованы: единый платформенный подход, улучшенное управление флеш-памятью и повышенная надежность, а также аппаратное сжатие и шифрование данных, которые не влияют на производительность СХД. Комплексная поддержка NVMe, технология IBM FlashCore и поддержка SCM позволяют раскрыть весь потенциал данных и ускорить бизнес-процессы.

*IBM FlashSystem 5200 –
система хранения для
сегмента малого и среднего
бизнеса с возможностями
СХД корпоративного
класса*





IBM FlashSystem 5200 работает на базе технологии NVMe, позволяющей повысить производительность хранения данных во всей системе до максимальных значений. Флеш-накопители NVMe ускоряют выполнение задач и снижают задержки хранилищ, что помогает ускорить работу приложений. По сути, FlashSystem 5200 предлагает мощные решения для хранения данных, доступные для работы в любой среде.

Базовая система включает в себя блок управления форм-фактора 1U с двумя контроллерами NVMe, который может поддерживать 12 FlashCore-модулей (FCM), стандартных NVMe SSD или SCM-накопителей. Все эти накопители могут быть использованы в одном шасси, обеспечивая до 1,7 ПБ эффективной емкости в одном корпусе размером 1U. Данная система может масштабироваться до 512 ГБ кеш-памяти на систему с несколькими FC 16/32 ГБ, SAS 12 ГБ или адаптерами ввода-вывода 10/25 GbE.

Системы хранения IBM FlashSystem 5200 поддерживают протоколы Fibre Channel (FC), NVMeoF, iSCSI и RoCE/iWARP RDMA. Они могут работать в составе кластера из четырех систем для увеличения вычислительной мощности до нескольких петабайт, а также возможности подключения до 20 полок расширения SAS – для горизонтального масштабирования для одной системы.

FlashSystem 5200 использует преимущества IBM FlashCore, который обеспечивает более высокую плотность флеш-памяти и большую емкость, чем у любых стандартных флеш-накопителей. FCM используют мощное встроенное сжатие данных с аппаратным ускорением и технологии шифрования, обеспечивающие последовательное сжатие и шифрование во всем диапазоне рабочих нагрузок без потери производительности. FlashCore используют ячейки памяти QLC (Quad-Level Cell) в сочетании с динамическим распределением SLC и интеллектуальным хранением данных. При этом IBM использует ряд технологий, позволяющих QLC демонстрировать производительность и жизненный цикл, сопоставимые с TLC.

Память типа QLC позволяет использовать модули объемом 38,4 ТБ – накопители NVMe с самой высокой плотностью в отрасли. Кроме того, FCM обеспечивают шифрование данных согласно стандарту Federal Information Processing Standard (FIPS) 140-2 Level 1 с централизованным ключом шифрования Gemalto SafeNet KeySecure или IBM Security Key Lifecycle Manager.

Новая система может работать в режимах распределенного RAID (DRAID) 1, 5 или 6. Ключевой особенностью при этом является работа с полной защитой и эффективностью DRAID всего с тремя дисками. Это дает возможность компаниям с небольшими бюджетами на ИТ начинать строить систему хранения с минимальными капитальными затратами, добавляя емкость по мере необходимости.

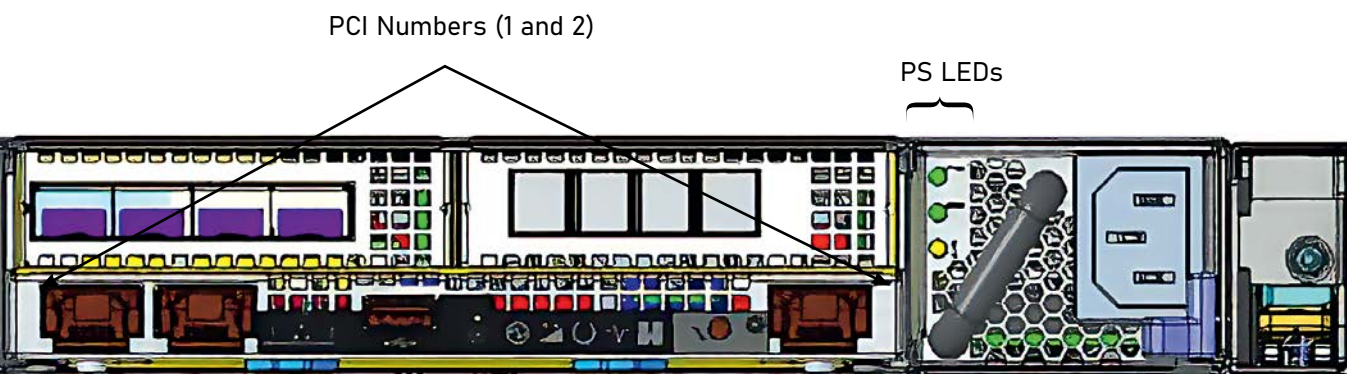
Данные IBM DRAID 1 доступны к чтению со всех трех дисков, что обеспечивает повышение производительности по сравнению с традиционными подходами к RAID 1, а также возможность полного восстановления при выходе из строя одного из носителей. При использовании DRAID 1 система может обеспечить производительность в 1,5 млн IOPS с задержкой менее 70 мс и пропускной способностью 21 Гбит/с.

Возможности системы

Как и все семейство IBM FlashSystem, FlashSystem 5200 базируется на общей программной платформе IBM Spectrum Virtualize, которая поддерживает гибридные и флеш-массивы, позволяющие создавать многофункциональные, экономичные решения для хранения данных корпоративного класса. Среди наиболее значимых особенностей этой технологии – широкий ряд служб обработки данных, которые можно применять более чем в 500 разнородных системах хранения: автоматизированный перенос данных, службы синхронного и асинхронного копирования как на локальных ресурсах, так и в общедоступном облаке, кластерные конфигурации, автоматизированное многоуровневое хранение и технологии сокращения объемов данных, в частности дедупликация.

IBM Spectrum Virtualize предоставляет полный набор разнообразных возможностей для хранения, включая:

- IBM HyperSwap для бесперебойной работы приложений и простого переноса данных между центрами обработки данных;
- поддержку решений виртуализации на стороне хоста, включая VMware, Microsoft Hyper-V и IBM PowerVM;
- поддержку более 500 систем хранения от различных производителей;
- технологию DRP, включающую дедупликацию, сжатие и автоматизированный Thin Provisioning;



Задняя панель системы хранения данных IBM FlashSystem 5200

- функциональность автоматизированного многоуровневого обслуживания на основе IBM Easy Tier;
- IBM FlashCopy и IBM Remote Mirror для локальной и удаленной репликации.

IBM FlashSystem 5200 позволяет сокращать капитальные и эксплуатационные расходы благодаря широкому набору сервисов, которые распространяются и на внешнее хранилище, или добавлению дополнительных полок расширения SAS. Под управлением IBM Spectrum Virtualize данные на внешнем хранилище становятся частью решения IBM FlashSystem и могут управляться таким же образом, как и на внутренних дисках.

Внешние системы наследуют весь функционал IBM Spectrum Virtualize и возможности платформы IBM FlashSystem 5200, в том числе репликацию, высокопроизводительное Thin Provisioning, шифрование, сжатие, дедупликацию и функции Easy Tier, которые повышают производительность администраторов, оптимизируют использование хранилища, при этом повышая ценность уже вложенных в систему хранения инвестиций.

Функциональность HyperSwap позволяет двум системам IBM FlashSystem 5200 поддерживать серверы в нескольких центрах обработки данных. В сочетании с такими функциями, как VMware vMotion или IBM PowerVM Live Partition Mobility, HyperSwap обеспечивает непрерывное хранение и миграцию виртуальных машин между центрами обработки данных на расстоянии до 300 км друг от друга. Возможности трехсторонней репликации IBM Spectrum Virtualize позволяют запускать копии данных дистанционно на больших расстояниях, обеспечивая множество различных вариантов точек восстановления.

Экономическая эффективность

IBM FlashSystem 5200 не только отличается низкой совокупной стоимостью владения и имеет компактный размер, но и обладает высокой плотностью дисков FCM и возможностями IBM Spectrum Virtualize для сокращения объема данных, что позволяет преобразовать саму экономику хранения.

Применение DRP к новому или существующему хранилищу дает возможность значительно увеличить полезную емкость при сохранении стабильной производительности приложений. Это существенно снижает затраты на при-

обретение системы хранения, место в стойке, питание и охлаждение, при этом продлевая срок жизни ресурсов хранения.

Возможности DRP включают в себя:

- блочную дедупликацию по всему хранилищу, которая позволяет минимизировать количество идентичных блоков данных;
- технологию сжатия, обеспечивающую стабильную производительность для разных шаблонов рабочих нагрузок приложений;
- поддержку SCSI UNMAP, которая освобождает физическое хранилище, когда операционная система удаляет логические конструкции хранения, такие как файлы в файловой системе.

Простое управление

IBM FlashSystem 5200 спроектирована таким образом, чтобы ее использование с самого начала работы было максимально простым. Инновационный интерфейс позволяет администраторам выполнять задачи настройки, управления и обслуживания из единой точки сразу для нескольких систем хранения, в том числе и от разных производителей. Плагины для поддержки Microsoft System Center Operations Manager и VMware vCenter помогают повысить эффективность и консолидировать управление в этих средах.

IBM Storage Insights в облаке и IBM Spectrum Control в локальной среде предоставляют организациям возможность мониторинга состояния хранилища, а также аналитические сводки и статистику производительности и использования емкости для IBM FlashSystem 5200 и окружающей инфраструктуры хранения.

Устойчивость данных

IBM Spectrum Virtualize в системах хранения FlashSystem 5200 предоставляет доступность системы и безопасность данных корпоративного уровня, включающие бесперебойную миграцию данных и удаленное зеркалирование с использованием технологии IBM HyperSwap, а также готовность данных на уровне 99,9999%, аппаратно ускоренное шифрование и технологию распределенного RAID, которая может существенно сократить время восстановления диска по сравнению с традиционными решениями RAID.

IBM FlashSystem 5200 позволяет создать основу для ИТ-инфраструктуры, не жертвуя производительностью, качеством или безопасностью, и упрощая управление данными

Системы используют многочисленные преимущества флеш-накопителей и интуитивно понятный пользовательский интерфейс, поддерживают синхронную и асинхронную репликацию. Кроме того, IBM FlashSystem обеспечивает доступные способы обновления без прерывания работы, которые обеспечивают повышенную производительность, масштабируемость и функциональность.

Поскольку системы хранения зачастую связаны с внешними сетями, организации внедряют «глубинный» режим безопасности, чтобы в случае нарушения периметра существовали дополнительные уровни защиты для критически важной информации. IBM FlashSystem 5200 позволяют максимально повысить уровень защиты данных, обеспечив их безопасность и высокую доступность, при этом существенно снизив риск сбоев и финансовых потерь из-за ошибок пользователей, намеренного повреждения или атак программ-вымогателей.

Кроме того, уровни физической изоляции могут быть созданы путем хранения копий важных данных в неизменяемых хранилищах, облачных средах или на автономных ленточных системах с однократной записью (WORM). Функциональность, реализованная в IBM FlashSystem 5200 для защиты данных, также позволяет эффективно обнаруживать и предотвращать кибератаки.

Полная видимость

Поскольку данные – это один из важнейших активов для любого бизнеса, системы хранения несут еще большую важность для инфраструктуры организации. Использование IBM Storage Insights и IBM Storage Insights Pro обеспечит организации дополнительными возможностями для работы с системами хранения IBM. Среди них:

- единая информационная панель, позволяющая проводить мониторинг состояния всех имеющихся блочных хранилищ IBM;

- полная информация о емкости и производительности, позволяющая ИТ-департаментам принимать более взвешенные и правильные решения;
- информация о состоянии хранилища данных, которая поможет привести конфигурацию системы в соответствие с лучшими практиками;
- возможность для службы поддержки загружать информацию из логов журнала, легко открывать заявки и просматривать их;
- подробные данные о конфигурации позволяют специалистам поддержки быстрее закрывать заявки.

IBM Storage Insights представляет собой бесплатный сервис на базе искусственного интеллекта, входящий в IBM Cloud, максимально простой и быстрый в настройке и не требующий постоянного обслуживания ПО. Storage Insights Pro – это обновление, которое предоставляет более подробную информацию и дополнительные возможности.

Облако, виртуализация и контейнеры

Сегодня перед многими организациями стоит задача использования преимуществ гибридного облака без затрат на замену существующего хранилища на облачные системы хранения. Функциональность IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud помогает обеспечить репликацию гетерогенного хранилища между локальными дата-центрами и IBM Cloud и Amazon Web Services (AWS). Это дает возможность использовать облако для настройки цели аварийного восстановления или миграции рабочих нагрузок между локальными и облачными ресурсами. А IBM Spectrum Copy Data Management позволяет применять облачное хранилище для копий данных.

Функциональность IBM Spectrum Virtualize в FlashSystem 5200 дополняет серверные технологии виртуализации, такие как PowerVM, Microsoft Hyper-V и VMware vSphere. Выделение ресурсов виртуализированных серверов и емкости хранилища в FlashSystem 5200 реализовано практически полностью в автоматическом режиме.

Контейнеры представляют собой технологию с открытым исходным кодом, которая снабжает приложения всем необходимым для корректной работы в любой среде. Контейнеризация – это ключевая технология, обеспечивающая гибкость доставки рабочих нагрузок в частные и общедоступные облака, а также DevOps. IBM FlashSystem 5200 поддерживает контейнерные среды OpenShift и Kubernetes от Red Hat, ускоряющие развертывание тома при помощи драйвера блочного хранилища CSI, сертифицированного Red Hat и IBM.

По вопросам обращаться: ibm@muk.ua.



Комплексная поддержка NVMe, технология IBM FlashCore и поддержка SCM позволяют раскрыть весь потенциал данных и ускорить бизнес-процессы

IBM Storage

Storage Made Simple for All

Small Footprint, Huge Impact



IBM FlashSystem 5200



IBM Spectrum Virtualize



IBM Storage Insights

Distributor



Азербайджан: ibm@muk.az | Беларусь: ibm@muk.by | Казахстан, Кыргызстан: ibm@muk.kz | Узбекистан: ibm@muk.uz | Туркменистан: office@tm.muk.international | Армения: ibm@muk.am | Грузия: ibm@muk.ge | Украина: ibm@muk.ua | Таджикистан: ibm@muk.tj

С ПРИЦЕЛОМ НА НЕБОЛЬШИЕ КОМПАНИИ:

СХД DELL EMC POWERSTORE 500

Системы хранения данных становятся все более мощными и производительными. Но при этом и цена их растет. Могут ли подобные устройства быть доступными для небольших компаний? Оказывается, да, если речь идет о Dell EMC PowerStore 500

Оборудование для компаний малого и среднего бизнеса зачастую сильно бьет по бюджету. Поэтому они вынуждены идти на существенные компромиссы между производительностью и ценой, в пользу как раз последней. В компании Dell EMC решили изменить такой подход, выпустив систему хранения данных PowerStore 500, единственное ограничение которой, по сравнению со старшими моделями, – это меньшее количество дисков (большое количество которых компаниям МСБ зачастую и не нужно). Но прежде чем перейти к рассказу непосредственно об устройстве, мы познакомим вас с самой платформой PowerStore и ее основными возможностями.

Преимущества платформы

Системы хранения данных Dell EMC PowerStore обеспечивают высокий уровень гибкости и универсальности, который необходим для современной облачной ИТ-инфраструктуры. Так, они используют контейнерную программную архитектуру, которая обеспечивает хороший уровень производительности и масштабируемости хранилища. При таком подходе разные элементы операционной системы выделяются в отдельные микросервисы. Они автономны и не влияют друг на друга, обеспечивая таким образом высокую надежность работы ОС, быстрое внедрение новых функций и легкий перенос старых приложений на новую платформу.

PowerStore упрощает разработку приложений и автоматизирует рабочие процессы хранения за счет интеграции с широкой экосистемой ведущих DevOps и открытых фреймворков. Платформа обеспечивает возможность подключения модулей, в том числе для CSI, Kubernetes, Ansible и vRealize Operations.

За счет включения расширенных функций гипервизора VMware ESXi, Dell EMC PowerStore обеспечивает беспрецедентную гибкость. В частности, это дает возможность организовывать виртуальный хостинг пользовательских приложений непосредственно на устройстве, запускать на нем клиентские виртуальные машины, а также полностью интегрировать его в корпоративную инфра-

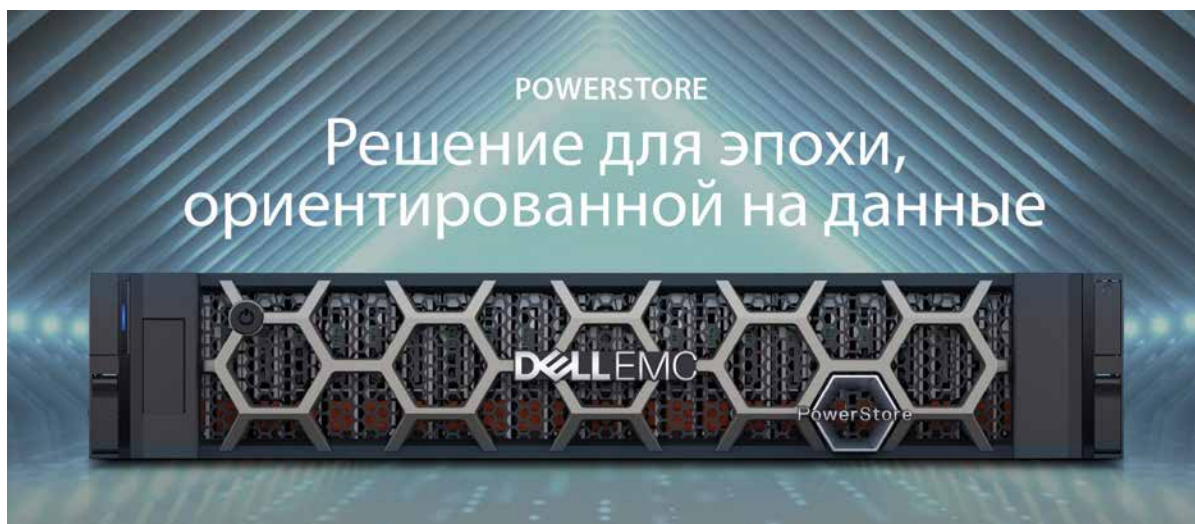
структуру и экосистему VMware. Благодаря инструменту AppsON приложения можно плавно перемещать между устройствами PowerStore и серверами VMware ESXi.

Углубленная интеграция с VMware также обеспечивает поддержку разнообразных функций, включая управление хранилищем vSphere, выделение ресурсов, собственную поддержку vVols, уведомления о событиях, мониторинг существующих и обнаружение новых виртуальных машин в инструменте PowerStore Manager, а также управление снапшотами.

В устройствах PowerStore используется интеллектуальная автоматизация, за счет которой повышается их производительность. Например, при помощи алгоритмов машинного обучения происходит начальное планирование и размещение томов, миграция размещенной информации, балансировка нагрузки и устранение проблем. Все это происходит непрерывно, благодаря чему поддерживается оптимальный уровень производительности хранилища. Также машинное обучение используется для сбора аналитической информации о состоянии инфраструктуры. Фирменное ПО CloudIQ делает анализ производительности системы (включая ее емкость) в режиме реального времени и сравнивает ее с архивными записями, чтобы сформировать единое представление о работающей инфраструктуре.

Вся информация на устройствах надежно защищена, так как платформа использует множество встроенных механизмов защиты данных, начиная от шифрования и заканчивая регулярными снапшотами системы, репликацией и интеграцией с популярными антивирусными программами.

И, конечно же, платформа использует самые современные технологии хранения данных. Там применяется современная архитектура NVMe, которая дает самую высокую скорость чтения и записи данных. Она обе-



PowerStore является оптимальным решением для компаний, стремящихся консолидировать свою архитектуру, упростить и автоматизировать системы и услуги, а также достичь целей цифровой трансформации.



Ориентация
на работу
с данными

- **Поддержка любых рабочих нагрузок** — физические и виртуальные приложения, а также БД, контейнеры и файлы
- **Оптимизация производительности** — вертикальная и горизонтальная масштабируемость за счет комплексного использования NVMe
- **Эффективность без компромиссов** — постоянно доступные возможности сокращения объема данных на лету



Интеллектуальность

- **Программируемая инфраструктура** — упрощает развитие и помогает автоматизировать рабочие процессы
- **Автономное устройство** — встроенные средства автоматизации и машинного обучения помогают оптимизировать системные ресурсы
- **Упреждающий анализ работоспособности** — интеллектуальный мониторинг с целью снижения рисков и прогнозирования будущих потребностей



Адаптируемость

- **Гибкая архитектура** — обеспечивает высокую скорость и мобильность приложений
- **Гибкое развертывание** — модернизация базового ЦОД, периферийных сред и облака без прерывания работы
- **Гибкая схема потребления** — возможности выбора, предсказуемость и защита капиталовложений

**Инфраструктура, поддерживающая как традиционные,
так и современные рабочие нагрузки**



Системы хранения Dell EMC PowerStore используют контейнерную программную архитектуру и обеспечивают высокий уровень гибкости и универсальности, который необходим для современной облачной ИТ-инфраструктуры

Спечивает все преимущества твердотельного хранилища с более высокой пропускной способностью и меньшей задержкой, выгодно отличаясь от хранилищ, использующих прошлые поколения твердотельных дисков.

Что умеет Dell EMC PowerStore 500

Изначально в линейке PowerStore от Dell EMC модельный ряд начинался с устройства под номером 1000. Эти устройства предназначались в основном для крупных компаний. Но сейчас на рынке появилась бюджетная модель Dell EMC PowerStore 500, подходящая для более широкого круга предприятий и сценариев использования. Например, их можно использовать в удаленных филиалах или небольших офисах, но при этом они найдут применение и в крупных ИТ-компаниях. Умеет пятисотая модель при этом совсем не меньше старших собратьев и способна решать довольно серьезные задачи, так как вся функциональность платформы PowerStore в полной мере сохраняется на этом устройстве. Ограничение идет только по количеству дисков – их максимальное количество тут достигает 25, тогда как у старших моделей – более 90. Также стоит отметить, что выход Dell EMC PowerStore 500 стал частью масштабного обновления платформы PowerStore. Например, компания выпустила обновление операционной системы PowerStoreOS 2.0, которое принесло ряд улучшений и повысило производительность работы устройств на 25 %.

Устройство Dell EMC PowerStore 500 выполнено в форм-факторе 2U и предназначено для установки в стандартные серверные стойки. На передней панели расположена декоративная решетка с логотипом компании, позади которой размещены карманы для установки твердотельных дисков форм-фактора 2,5 дюйма. Сетевые порты, разъемы для подключения электропитания и пр. расположены на задней стенке устройства. Внутри у PowerStore 500 имеются два независимых контроллера, каждый из которых оснащен 192 ГБ оперативной памяти и 12-ядерным процессором Intel Xeon Silver 4214 с частотой 2,2 ГГц. Такой подход используется и для достижения максимальной производительности, и для обеспечения отказоустойчивости оборудования. Устройство имеет порты Ethernet с пропускной способностью 25 Гбит/с, также опционально могут быть добавлены порты на 32 Гбит/с.

Дисковая подсистема содержит до 25 (минимальное количество – шесть) твердотельных NVMe-дисков объемом до 15 ТБ каждый. Максимальная емкость устройства (с учетом использования технологий компрессии и дедупликации данных) может составлять до 1,2 ПБ. Таким образом, производительность системы достигает до 2,4 млн SQL-транзакций в минуту. Если же нужны еще большая емкость и производительность, интеллектуальная технология кластеризации позволяет соединять до четырех устройств PowerStore в централизованно управляемый ресурс хранения данных.

Управляется Dell EMC PowerStore 500 (как и все устройства линейки PowerStore) через удобный веб-интерфейс. Он запускается на контроллерах системы PowerStore, работает по протоколу HTML5 и поэтому не требует установки или каких-то дополнительных плагинов, а готов к работе «из коробки».

Краткое послесловие

Dell EMC PowerStore 500 – это производительная система хранения данных, которую могут себе позволить даже небольшие компании. Устройство использует в своей работе самые современные технологии, включая твердотельные накопители NVMe форм-фактора M.2, производительные серверные процессоры и память, множество актуальных программных решений и функций.

По вопросам обращаться: dell@muk.ua.

NETAPP AFF C190:

БЫСТРАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

Надежное хранение корпоративной информации и быстрый доступ к ней всегда были критически важными критериями при выборе системы хранения данных для ведения бизнеса

За последний год, когда поменялось множество бизнес-моделей, а удаленная работа из исключения для многих превратилась в правило, значение этих процессов только возросло. Давайте разберемся, что в этом плане предлагает СХД AFF C190 компании NetApp.

Прежде чем перейти к обзору самого устройства, давайте разберемся, зачем вообще нужны СХД. Данные можно хранить на обычных компьютерах и серверах, установив большое количество недорогих дисков, однако СХД по сравнению с ними имеют ряд существенных преимуществ. В качестве основного можно выделить значительно большую «живучесть» дисков и сохранность данных. Подобные системы специально созданы для хранения и работы с очень большими объемами информации, при этом максимально быстро.

Это не сугубо аппаратные решения – в них есть специальные программные компоненты (фактически специализированные операционные системы), которые отвечают за распределение трафика, целостность информации, возможность быстрого запуска приложений и пр. Это обеспечивает максимально быстрый доступ к информации, надежность ее хранения, широкие возможности архивирования, виртуализации и многое другое. Поэтому во многих компаниях СХД давно вытеснили обычные серверы в качестве хранилищ информации. Причем используются они повсеместно в компаниях разного профиля, начиная с банков и заканчивая разработчиками игр.



NetApp AFF C190 – надежное и недорогое хранилище данных с высоким уровнем отказоустойчивости при минимальном и простом администрировании

Внешний вид

Считается, что устройства корпоративного класса – это нечто громоздкое, шумное и некрасивое, занимающее много места и пожирающее сотни киловатт электроэнергии на работу и охлаждение. На самом деле это далеко не всегда так, и как раз на примере NetApp AFF C190 это видно лучше всего. Его дизайн хоть и лаконичен, но при этом продуман – пользоваться СХД удобно. Система имеет форм-фактор стандартных 2U, что означает, что в серверной стойке устройство займет два отсека.

Спереди расположена декоративная решетчатая панель с индикаторами работы и логотипом производителя. Она легко снимается, а за ней находятся отсеки для установки дисков, которые можно менять «на горячую». То есть ни вынимать имеющиеся, ни вставлять новые трудно не будет – это делается в несколько движений, хотя с учетом 3-летней гарантии и доставки запчастей на следующий рабочий день вряд ли это придется делать часто. Все порты, а также их индикаторы расположены на задней панели – если серверная стойка расположена правильно, то доступ к ним также будет очень простым.

Как работает и что умеет

NetApp AFF C190 – это флеш-СХД на базе твердотельных накопителей (SSD). По сравнению с устройствами на базе магнитных дисков (HDD) или гибридных решений, она быстрее во много раз. Но это далеко не единственная фишка данного устройства.

В стандартной комплектации эта СХД идет с 24 предустановленными дисками на 960 ГБ каждый. Но также доступны варианты с 8, 12 или 18 дисками, что позволяет подобрать оптимальное решение для конкретной компании. При этом система умеет сжимать данные еще до записи на диск, так что в максимальной конфигурации получится хранить более 50 ТБ данных в зависимости от их типа, рабочих нагрузок и прочих параметров.

Установка и настройка оборудования происходят очень быстро, эта задача занимает буквально несколько минут и не требует специальных знаний. Когда все необходимые кабели подключены, можно запустить пошаговый мастер настройки, доступный для любого пользователя, который

ПРОСТАЯ • БЫСТРАЯ • ИНТЕРЛЕКТУАЛЬНАЯ
СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ
NetApp AFF C190



Лучшее соотношение стоимости и объема



Самое универсальное решение на рынке



Быстро. Просто. Универсально

может настроить домашнюю СХД или переустанавливать ОС на ноутбуке.

NetApp AFF C190 поддерживает работу с облачными провайдерами, в том числе публичными сервисами типа Google Cloud, AWS, Microsoft Azure и пр. Это очень полезно для компаний, которые хотят получить больше гибкости с минимальными вложениями в инфраструктуру хранения данных или предпочитают выполнять резервное копирование именно в облако. При этом для подключения облачных сервисов ничего дополнительно устанавливать не нужно, все работает «из коробки».

Функционирует устройство на базе фирменной операционной системы ONTAP версии 9.8 (построенной на базе FreeBSD). В ней уделили особое внимание удобству администрирования СХД, а также решениям экономии пространства, которые увеличивают эффективность хранения. Например, имеется инструмент Active IQ, который в режиме реального времени мониторит работу СХД и выдает подробные отчеты о ее состоянии и в случае проблем автоматически создает заявки в поддержке у производителя. К слову, это далеко не единственное программное решение, которое поставляется вместе с этой СХД.

Также в комплекте идут: средства локальной и удаленной репликации данных (SyncMirror и SnapMirror), инструмент FlexClone для снятия мгновенных копий виртуальных машин, утилиты для резервного копирования, восстановления и клонирования данных и пр. Система умеет работать с распространенным корпоративным ПО, например виртуализацией и приложениями Microsoft, так что проблем с интеграцией СХД в имеющуюся ИТ-инфраструктуру не будет никаких.

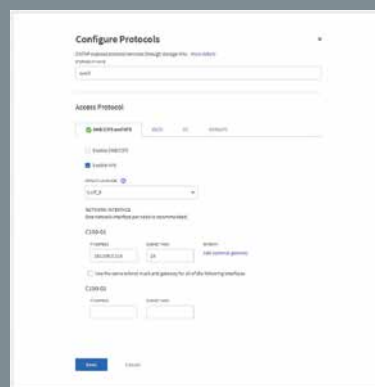
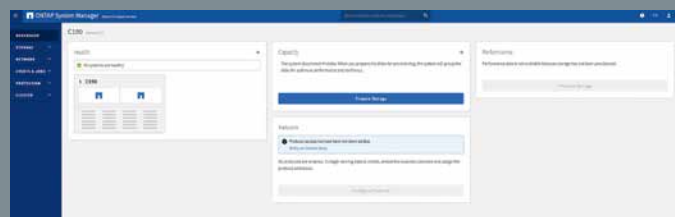
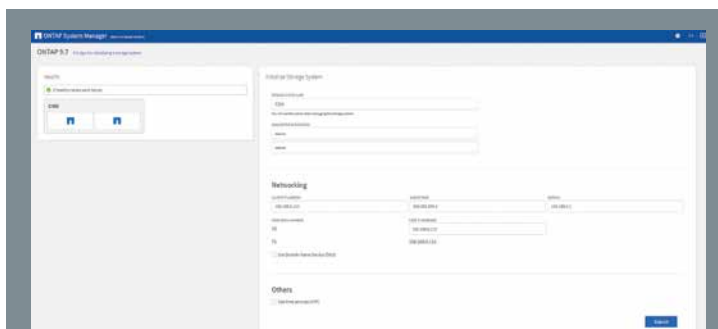
Отдельно стоит упомянуть фирменную систему снятия снимков NetApp Snapshot. Сделанные с ее помощью снимки не занимают дискового пространства, но являются полными копиями данных, ими удобно управлять, а при необходимости их можно дистанционно скопировать на другую систему хранения данных или в облако. В случае сбоя или нештатной ситуации информация из снимков очень быстро восстанавливается, а сами снимки делаются даже при высоких рабочих нагрузках без влияния на производительность.

Где пригодится

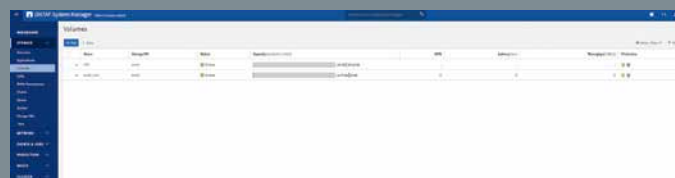
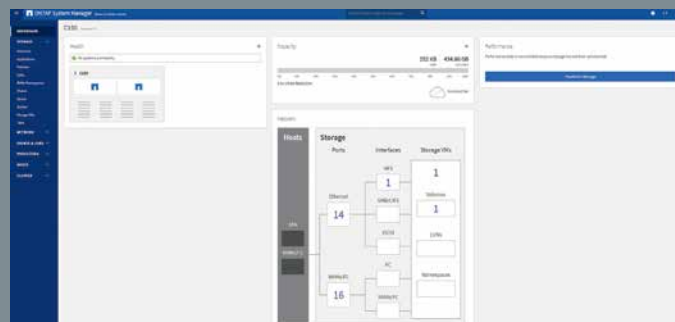
СХД NetApp AFF C190 – это младшая модель линейки All Flash FAS. Исходя из этого, а также из вышеописанной функциональности, ее можно определить как решение для компаний малого и среднего бизнеса, которым надоел «самосбор» и хочется получить решение высочайшего класса по доступной цене. Объем хранилища приблизительно в 50 ТБ вряд ли хватит для крупных компаний (для них есть куда более вместительные и производительные решения от NetApp). Эта СХД отлично подойдет для компаний, которым нужно надежное и недорогое хранилище данных с высоким уровнем отказоустойчивости при минимальном и простом администрировании по принципу «настроил и забыл». При этом компания может активно использовать виртуальные машины и виртуализацию рабочих мест, облачные технологии, а также пользоваться базами данных типа Oracle или SQL Server.

Заключение

Итак, мы познакомились с системой хранения данных AFF C190 от NetApp – одного из лидеров в категории



*Пример работы
пошагового
мастера
настройки
системы хранения*



корпоративных СХД. Эта модель предназначена в первую очередь для небольших компаний, при этом она имеет высокую производительность и хорошо работает как с локальной сетевой инфраструктурой, так и с облаками. У C190 очень хорошее соотношение цены и производительности, поэтому устройство будет отличным выбором для тех, кто хочет прокачать свою ИТ-инфраструктуру не за все деньги мира.

По вопросам обращаться: netapp@muk.ua.

ПОЛНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ:

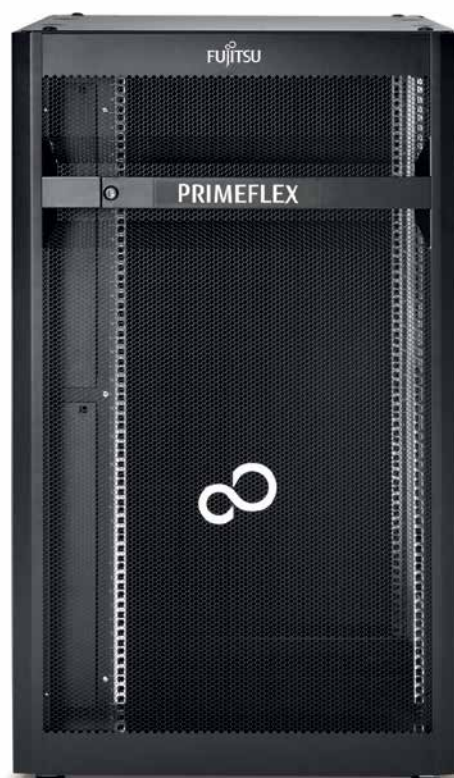
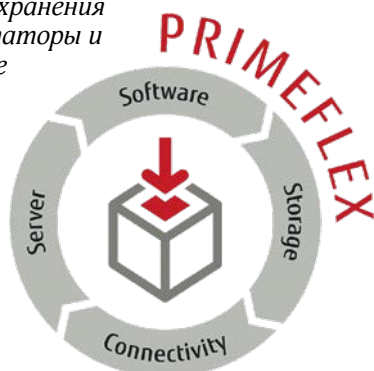
СЕМЕЙСТВО РЕШЕНИЙ FUJITSU PRIMEFLEX

Создание инфраструктуры центра обработки данных постоянно усложняется, занимает много времени и не гарантировано от ошибок. Традиционный подход, заключающийся в объединении лучших в своем классе компонентов, – это сложный и трудоемкий процесс, требующий хорошего знания всех используемых компонентов и понимания их различных взаимозависимостей

Естественно, такой подход по принципу «сделай сам», связанный с подбором всех элементов инфраструктуры по отдельности, зачастую от разных производителей, будет всегда подвергать компании множеству рисков.

Существует более эффективное и экономичное решение: интегрированные системы Fujitsu PRIMEFLEX – обширная и постоянно растущая линейка мощных, предварительно настроенных, интегрированных и протестированных систем. Они поставляются как единое решение, включающее в себя серверы, системы хранения данных, сетевые коммутаторы и программное обеспечение, что существенно уменьшает сложность. Далее рассмотрим серию PRIMEFLEX более подробно.

Fujitsu PRIMEFLEX представляют собой единое решение, включающее в себя серверы, системы хранения данных, сетевые коммутаторы и программное обеспечение



Fujitsu PRIMEFLEX позволят осуществить быструю трансформацию ИТ-инфраструктуры без рисков и с минимальными затратами

Системы для виртуализации и облачных инфраструктур

Современная экономика стремительно меняется, и предприятиям необходима гибкость, чтобы сохранять ведущие позиции. Нужен новый подход к предоставлению ресурсов для трудовой деятельности. Сокращение затрат на рабочее оборудование, персонал и ИТ-инфраструктуру с одновременным повышением гибкости – необходимые условия для удовлетворения конкретных бизнес-требований. Например, используя виртуализацию серверов, за счет физической консолидации можно заменить более 15 физических серверов всего одним. Кроме того, единая интегрированная концепция высокой доступности повысит доступность приложений. Сделав несколько щелчков мышью, есть возможность развертывать новые приложения, перемещать их с одного сервера на другой без прерывания работы и максимально гибко использовать ИТ-ресурсы. Эти преимущества продуктов портфеля Fujitsu PRIMEFLEX для виртуализации позволяют быстро реагировать на меняющиеся потребности бизнеса.

Современные ИТ-инфраструктуры должны быть исключительно гибкими, чтобы соответствовать быстро меняющимся требованиям и возможностям бизнеса. Необходимо новое и устойчивое решение с эффективными и динамичными инфраструктурами, охватывающими

серверы, сети и системы хранения. Возможности виртуализации и преимущества интегрированной системы Fujitsu PRIMEFLEX позволят осуществить быструю трансформацию ИТ-инфраструктуры без рисков и с минимальными затратами.

PRIMEFLEX для VMware vSphere

PRIMEFLEX для VMware vSphere – это полностью настроенная, предварительно протестированная и проверенная система, состоящая из лучшего в своем классе аппаратного и программного обеспечения и предлагающая услуги интеграции и поддержки от Fujitsu. Она разработана для быстрого перехода на максимальную производительность и оперативность, а также снижения сложности виртуальных инфраструктур на базе VMware. Эта система предоставляет предприятиям возможности для независимого масштабирования вычислительной мощности и производительности хранения данных в соответствии с изменяющимися требованиями в рамках автономного готового решения.

Система Fujitsu PRIMEFLEX для VMware vSphere сочетает новейшие двухпроцессорные серверы Fujitsu PRIMERGY RX с возможностью выбора флеш-массива Fujitsu ETERNUS AF или гибридной системы хранения ETERNUS DX.



PRIMEFLEX для VMware vSphere разработана для снижения сложности виртуальных инфраструктур на базе VMware



PRIMEFLEX для VMware vSAN – готовая интегрированная система, предоставляющая самый простой способ развертывания и запуска гиперконвергентной инфраструктуры VMware

PRIMEFLEX для VMware vSAN

PRIMEFLEX для VMware vSAN – готовая интегрированная система, предоставляющая самый простой способ развертывания и запуска гиперконвергентной инфраструктуры VMware. Устройство работает на базе высокопроизводительной аппаратной платформы Fujitsu, тесно интегрированного программного обеспечения VMware и Fujitsu для управления, а также имеет единую точку для обращений в службу поддержки. Все это позволяет оптимизировать полный жизненный цикл гиперконвергентной ИТ-инфраструктуры на базе технологий VMware – от развертывания и эксплуатации до возможностей масштабирования и технического обслуживания.

PRIMEFLEX для VMware Cloud Foundation

PRIMEFLEX для VMware Cloud Foundation представляет собой полностью готовую интегрированную систему, которая включает в себя все аппаратное и программное обеспечение, необходимое для упрощения развертывания крупномасштабной гиперконвергентной инфраструктуры программно-определяемых ЦОД. Она объединяет высокопроизводительные энергоэффективные серверы Fujitsu PRIMERGY с архитектурой x86 и VMware Cloud Foundation, интегрированную платформу VMware, которая предоставляет корпоративные услуги для вычисления, хранения данных, организации сетей и обеспечения



PRIMEFLEX для VMware Cloud Foundation включает в себя все аппаратное и программное обеспечение, необходимое для упрощения развертывания инфраструктуры программно-определяемых ЦОД

безопасности в сочетании с уникальными возможностями управления жизненным циклом.

PRIMEFLEX для Microsoft Storage Spaces Direct

Fujitsu PRIMEFLEX для Microsoft Storage Spaces Direct – это интегрированная система, которая включает все необходимое аппаратное и программное обеспечение для упрощения закупок и развертывания гиперконвергентной ИТ-инфраструктуры на базе технологий Microsoft. Это решение использует высокопроизводительные и энергоэффективные серверы Fujitsu PRIMERGY стандартной архитектуры x86 и технологии программно-определяемых серверов и хранения (Hyper-V и Storage Spaces Direct), интегрированные в Windows Server 2019, что снижает сложность и совокупную стоимость владения для операций ЦОД.

PRIMEFLEX для Microsoft Azure Stack HCI

Интегрированная система PRIMEFLEX для Microsoft Azure Stack HCI включает все необходимое аппаратное и программное обеспечение для упрощения закупок и развертывания гиперконвергентной ИТ-инфраструктуры на базе технологий Microsoft. Это решение использует высокопроизводительные и энергоэффективные стандартные серверы Fujitsu PRIMERGY x86 и техноло-

гии программно-определяемых серверов и хранения (Hyper-V и Storage Spaces Direct), интегрированные в Windows Server 2019, что снижает сложность и совокупную стоимость владения для операций ЦОД. С помощью гибридных сервисов Azure, интегрированных в Windows Admin Center, организации могут с легкостью дополнить локальные сервисы облачными.

PRIMEFLEX для Nutanix Enterprise Cloud

Fujitsu PRIMEFLEX для Nutanix Enterprise Cloud – это готовая интегрированная система, которая включает все необходимое аппаратное и программное обеспечение для упрощения развертывания в различных облачных инфраструктурах (частных, общедоступных и граничных). Это решение использует высокопроизводительные и энергоэффективные стандартные серверы Fujitsu PRIMERGY x86 и технологии программно-определяемых серверов и хранения данных, интегрированные в облачную ОС Nutanix Acropolis, а также комплект средств управления Prism для упрощения операций и снижения совокупной стоимости владения для мультиоблачной инфраструктуры.

Системы для приложений SAP

Обладая передовыми возможностями управления и администрирования, PRIMEFLEX для SAP обеспечивает оптимизированную рабочую среду для всех ландшафтов SAP.

Централизованные компоненты ПО SAP могут быть динамически развернуты на физических и виртуальных ресурсах в зависимости от бизнес-требований. Результат – ускорение внедрения инноваций и, в конечном счете, большие возможности для ведения бизнеса и его адаптации к изменениям рыночной ситуации. Его можно использовать для всех моделей предоставления ИТ-услуг как локально, в виде управляемых услуг или услуг хостинга, так и при развертывании в облаке.

PRIMEFLEX для SAP

Fujitsu PRIMEFLEX для SAP упрощает безопасную настройку инфраструктуры, оптимизированной для приложений и баз данных SAP. Сочетание предварительно настроенных, интегрированных и протестированных серверов, систем хранения данных, возможностей подключения к сети и программного обеспечения гарантирует высочайшее качество и быструю окупаемость инвестиций.

Характеристики и преимущества систем PRIMEFLEX для приложений SAP:

- плавное внедрение и эксплуатация благодаря поставке в виде готового для использования решения, оптимизированного для производства услугам и процессам, а также профессиональным услугам по управлению жизненным циклом;
- непрерывность бизнес-процессов – интегрированная и автоматизированная среда с высоким уровнем доступности для всех приложений и баз данных;
- быстрое реагирование на изменение потребностей бизнеса путем простого улучшения и быстрого внедрения инноваций, обновлений и новых приложений SAP, например SAP S/4HANA, даже для платформы HANA;

- проверенные на практике методы и адаптированные для производства услуги и процессы обеспечивают быстрые и надежные результаты;
- консультационный подход позволяет создавать индивидуальные решения, которые помогают клиентам SAP снизить сложность и обеспечить рост инфраструктуры.

PRIMEFLEX для SAP HANA

Интегрированная система Fujitsu PRIMEFLEX для SAP HANA, оптимизированная для технологии хранения и обработки данных в оперативной памяти, позволяет надежно и безопасно анализировать большие объемы данных в режиме реального времени как локально, так и в облаке. Это дает возможность компаниям принимать более взвешенные решения благодаря лучшему пониманию текущей ситуации на рынке.

SAP S/4HANA – это готовая к вызовам будущего система планирования ресурсов предприятия (ERP) со встроенными интеллектуальными технологиями, среди которых – ИИ, машинное обучение и расширенная аналитика. Она позволяет трансформировать бизнес-процессы средствами интеллектуальной автоматизации и работает на SAP HANA – лидирующей на рынке базе данных in-memory, которая обеспечивает обработку данных в реальном времени и значительно упрощает модель данных.

PRIMEFLEX для SAP HANA оптимизирована для технологии хранения и обработки данных в оперативной памяти, позволяет анализировать большие объемы данных в режиме реального времени

Преимущества Fujitsu PRIMEFLEX для SAP HANA:

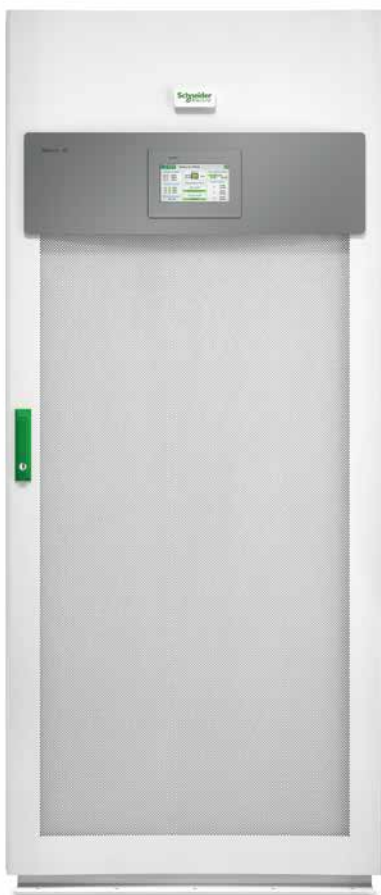
- локальное, облачное (в общедоступном или частном облаке) либо гибридное развертывание;
- встроенный ИИ, аналитика и интеллектуальная автоматизация процессов;
- база данных in-memory и упрощенная модель данных;
- функциональность и лучшие практики для широкого круга отраслей.

Полный портфель решений Fujitsu PRIMEFLEX позволяет ИТ-организациям быстрее реагировать на изменение потребностей конечных пользователей и удовлетворять их, все более упрощая внедрение в центрах обработки данных таких технологий, как виртуализация, частное облако, большие данные и высокопроизводительные вычисления.

По вопросам обращаться: fujitsu@muk.ua.

ОБНОВКА ДЛЯ ЦОД: НОВЫЕ РЕШЕНИЯ APC

За последнее время Schneider Electric выпустила ряд новинок для центров обработки данных любого масштаба. Остановимся более подробно на последних разработках компании



Galaxy VL могут работать в режиме EConversion, при этом достигается показатель КПД в 99 % и до 97 % – в режиме двойного преобразования

Среди новых продуктов – высокоэффективные масштабируемые трехфазные источники бесперебойного питания серии Galaxy VL, серия шкафов Easy Rack, шкафы для EcoStruxure Micro Data Center серии R, а также распределители питания NetShelter 9000 Series. Далее рассмотрим каждый из них детальнее.

Суперкомпактный ИБП для крупных ЦОД

Одной из главных новинок стали высокоэффективные масштабируемые с 200 до 500 кВА/кВт трехфазные модульные источники бесперебойного питания Galaxy VL со встроенным резервированием и низкими расходами на эксплуатацию, предназначенные для крупных дата-центров и критических сред. Постепенно наращивать мощность позволяют высокоэффективные силовые модули мощностью 50 кВт, дающие при этом также возможность экономить пространство, время и энергию.

Новые ИБП достаточно экономичны с точки зрения занимаемого пространства и экономии площади. Это достигается благодаря технологии высокой плотности и полного доступа к передней панели. Поэтому Galaxy VL отлично подойдут для использования в ограниченных пространствах.

Масштабируемость с шагом в 50 кВт обеспечивает максимальную экономию на капиталовложениях и низкую совокупную стоимость владения, поскольку позволяет осуществлять оплату по мере роста предприятия. Каждый дополнительный силовой модуль для внутреннего резервирования по схеме N+1 обеспечивает высочайший уровень готовности.

Galaxy VL могут работать в режиме EConversion, при этом достигается показатель КПД в 99 % и до 97 % –

в режиме двойного преобразования. Это обеспечивает ежегодную экономию расходов на электроэнергию и полный возврат инвестиций всего за несколько лет эксплуатации. Новые ИБП обладают сертификатом Green Premium и поддерживают работу на литий-ионных батареях, используя интеллектуальный накопитель энергии с длительным сроком службы.

В Galaxy VL реализована инновационная технология Live Swap, расширяющая возможности электропитания и гарантирующая максимальное увеличение времени безотказной работы, доступности и бесперебойной подачи питания за счет быстрого добавления или замены силовых модулей без плановых простоев. Данная технология обеспечивает защиту от поражения электрическим током в процессе замены или добавления силовых модулей в работающий ИБП при непрерывном подключении к сети, что избавляет от необходимости переключать его на механический байпас или батарею.

Также стоит отметить возможность подключения Galaxy VL к платформе EcoStruxure IT, что позволяет обеспечить мониторинг, управление и моделирование ИТ-инфраструктуры, а также получение технической поддержки в любое время и в любом месте.

Краеугольный камень для ЦОД

Обновилась и линейка шкафов компании. Новая серия Easy Rack призвана заменить серию NetShelter SV. Она обладает лучшими характеристиками с точки зрения статической и динамической нагрузочной способности (1200 и 600 кг соответственно), уровня перфорации дверей, составляющего 81 %, а также совместимости с большинством аксессуаров (органайзеры, PDU, кабель-

Новая серия Easy Rack призвана заменить серию NetShelter SV и обладает лучшими характеристиками, чем предыдущая линейка, с точки зрения нагрузочной способности

ные лотки, замки), включая систему контейнеризации коридоров EcoAisle.

Стойки Easy Racks подходят для использования в любой точке инфраструктуры. Новые шкафы имеют целый ряд функциональных особенностей. Серия Easy Racks оснащена запираемыми боковыми панелями, многофункциональной крышей с органайзерами для прокладки кабелей и правильным управлением воздушным потоком, вентилируемыми дверями. В комплектации предусмотрены четыре кронштейна для обеспечения возможности монтажа дополнительных аксессуаров (БРП, кабельные органайзеры и т. д.) без применения инструментов. Также стоит отметить встроенное электрическое заземление, повышающее безопасность эксплуатации.

Новые шкафы поставляются полностью собранными для быстрого разворачивания. Модели имеют несколько значений высоты, ширины и глубины, имеются моди-



Шкафы Easy Rack имеют несколько значений высоты, ширины и глубины, имеются модификации с боковыми стенками и без них



EcoStruxure Micro Data Center серии R легко настраиваются и масштабируются, позволяя ускорить и упростить процессы проектирования, установки и эксплуатации



APC NetShelter 9000 Series обеспечивают полный контроль потребляемой мощности и активный мониторинг

фикации с боковыми стенками и без них. Шкафы доступны в различных размерах: ширина 600 и 800 мм, высота 24, 42 и 48U, глубина – 800, 1000, 1100 и 1200 мм. Стандартная заводская гарантия составляет пять лет.

Защищенный дата-центр

Еще одна новинка – защищенные шкафы для организации микро-ЦОД в сложных условиях окружающей среды внутри помещений. Шкафы предназначены для построения микроцентров обработки данных EcoStruxure Micro Data Center серии R, которые идеально подходят для применения в неконтролируемой среде с широким диапазоном температуры, влажности и пыли. Доступны модели форм-факторов 24 и 42U для напольной установки со степенью защиты IP54. Также есть настенный вариант размером 16U с уровнем защиты IP66.

EcoStruxure Micro Data Center серии R представляют собой интегрированные инфраструктурные решения в одной стойке, включающие в себя ИБП, систему распределения и средства охлаждения. Это обеспечивает физическую защиту, управление, мониторинг, быстрое и простое развертывание на периферии в различных условиях. Системы предварительно сконфигурированы, легко настраиваются и масштабируются, позволяя ускорить и упростить процессы проектирования, установки и эксплуатации в различных условиях.

Управляемые стоечные блоки распределения питания

Также стоит отметить появление новых блоков распределения питания APC NetShelter 9000 Series, пришедших на смену серии 8000. Они позволяют обеспечить полный контроль потребляемой мощности и активный мониторинг. Блоки управляются через защищенный веб-интерфейс, с помощью протокола сетевого управления SNMP, через интерфейс командной строки или с помощью протокола Telnet. Дистанционное подключение предусматривает возможность удаленного включения и отключения розеток для перезагрузки оборудования и ограничения их несанкционированного использования.

Измерение тока позволяет в реальном времени дистанционно контролировать присоединенные нагрузки. Серия 9000 отличается повышенной точностью измерений, составляющей 1 %. Также повышена скорость передачи данных до 1 Гбит/с и достигнут высокий уровень безопасности благодаря встроенной сетевой карте третьего поколения. Скорость внедрения увеличивается за счет возможности подключения до 32 PDU к одному сетевому порту. В качестве дополнительной опции реализована функция подключения по сети Wi-Fi.

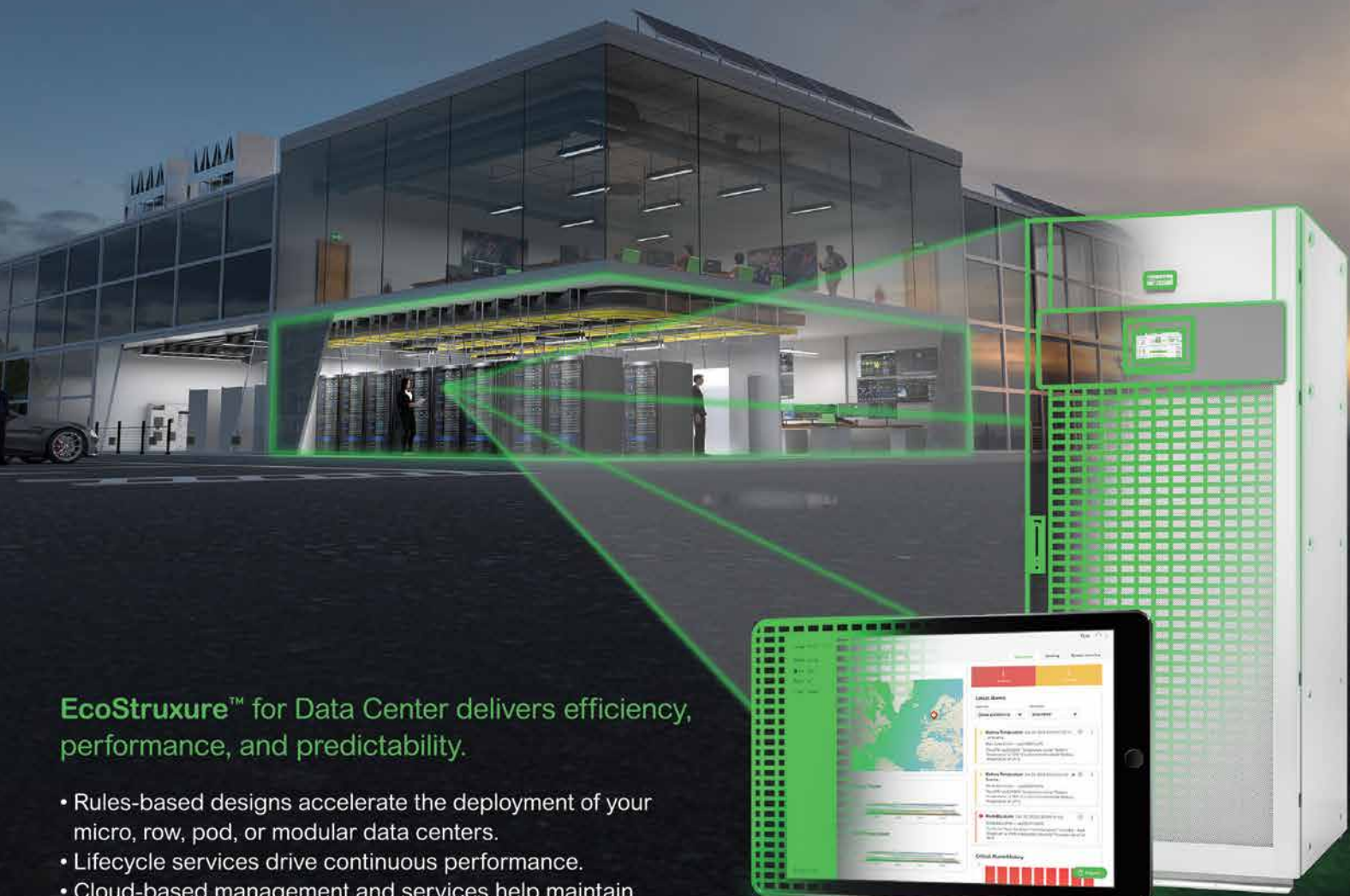
Новые PDU оснащены цветным дисплеем и модулем управления с возможностью быстрой замены. IEC-розетки с возможностью фиксации исключают случайное выдергивание кабелей. Также стоит отметить увеличенную до трех лет стандартную гарантию моделей.

По вопросам обращаться: apc@muk.ua.

Data center experts deploy

FASTER

with less risk.



EcoStruxure™ for Data Center delivers efficiency, performance, and predictability.

- Rules-based designs accelerate the deployment of your micro, row, pod, or modular data centers.
- Lifecycle services drive continuous performance.
- Cloud-based management and services help maintain uptime and manage alarms.
- Deliver sustainability, lower TCO and maximize floor space

Galaxy™ VL

#WhatsYourBoldIdea

se.com/datacenter

С KUBERNETES НА «ТЫ»:

ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПЛАТФОРМЫ VMWARE TANZU

Используя эту платформу, вы получите единую операционную модель для виртуальных машин и контейнеров в вашем частном облаке и сможете без проблем развернуть для их работы Kubernetes

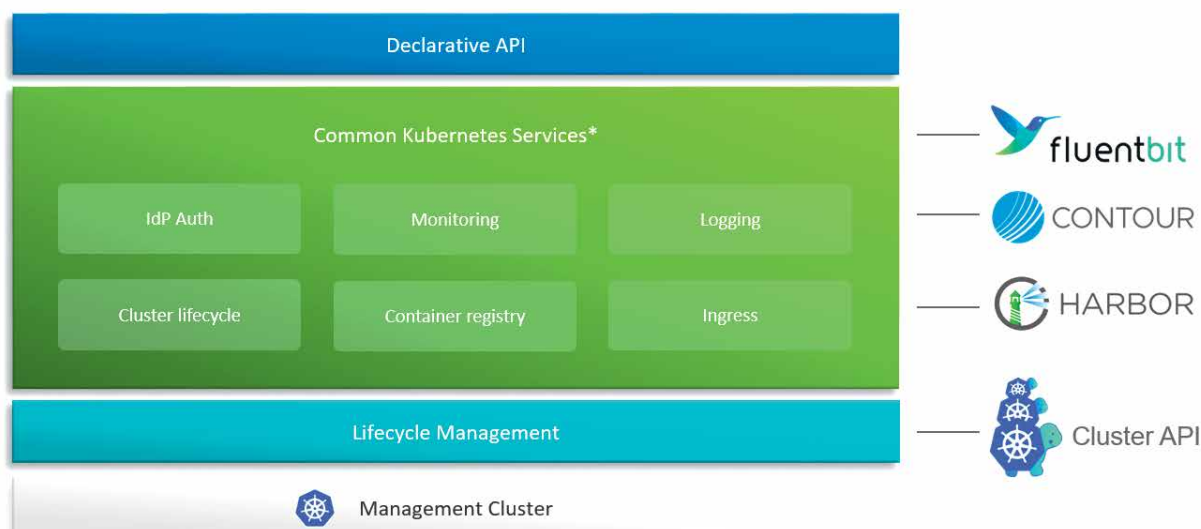
На сегодняшний день большинство крупных компаний работают с приложениями и средами, содержащими миллионы строк программного кода. Обращаться с таким массивом, а также поддерживать и изменять его очень сложно, но при этом необходимо – от этого зависят бизнес-процессы предприятия. Таким образом, упрощение работы в этом сегменте может принести увеличение продуктивности ведения бизнеса предприятием, так как высвобожденные ресурсы можно направить на другие нужды. При этом всегда хочется увеличить эффективность инвести-

ций в корпоративное программное обеспечение. Все это можно сделать при помощи решений VMware Tanzu.

Далее перечислим некоторые плюсы, которые вы получите с VMware Tanzu.

Основные преимущества

Платформа VMware Tanzu была анонсирована в 2019 году на конференции VMWorld и сразу привлекла к себе внимание специалистов. Действительно, разработчики решения обещали многое, поэтому релиза ждали с нетерпением. И недаром – после выхода платформы в прошлом году и кли-



Экземпляр Tanzu Kubernetes Grid

енты, и эксперты отметили ее пользу и инновационность. Итак, какие же основные преимущества она дает?

Модернизация существующих приложений

Существующие приложения бывает сложно улучшать, масштабировать и интегрировать. К тому же из-за этого могут возникать уязвимости в их безопасности. VMware Tanzu Labs поможет вам решить данные проблемы. С помощью этого решения можно создать и реализовать стратегию модернизации имеющихся приложений. Например, вы сможете контейнеризировать существующие рабочие нагрузки для запуска в облаке, чтобы сделать их более безопасными и управляемыми. Или же быстро изменить их архитектуру и переписать устаревший код, чтобы обеспечить стабильность и непрерывность работы. Также это решение поможет модернизировать собственную инфраструктуру, упростить работу с облаками и кластерами, обеспечить их безопасность, стабильность и масштабируемость.

Удобство для разработчиков

От качественной работы разработчиков зависит продуктивность бизнеса. В первую очередь они должны сосредоточиться именно на работе с кодом, а не на вопросах инфраструктуры. Благодаря VMware Tanzu они могут обеспечить для себя непрерывный процесс разработки, не обращая внимания на другие вопросы, – например, разворачивать приложения при помощи удобной автоматизированной платформы. А для создания новых использовать элементы каталога самообслуживания с открытым исходным кодом, где есть разнообразные компоненты приложений, базы данных, среды выполнения и пр. Кроме того, обеспечивается полная видимость приложений в разработке, что дает возможность устранять неполадки и улучшать свои приложения непосредственно во время их написания.

Ускорение внедрения Kubernetes на предприятии

Платформа Kubernetes существенно ускоряет и облегчает разработку приложений, но вместе с тем сама по себе может быть сложной для развертки и самостоя-

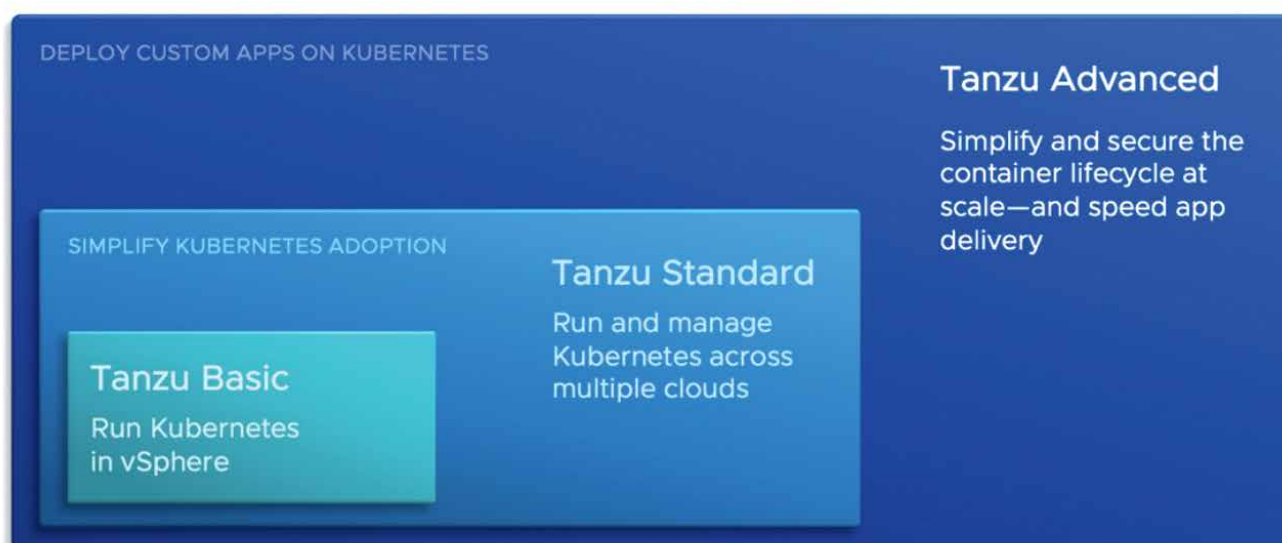
тельного использования. Так, в некоторых компаниях развертка и настройка обходятся в более чем миллион долларов в пересчете на время и трудозатраты. Так что очень часто отсутствие опыта, знаний и ресурсов препятствует внедрению Kubernetes в корпоративную ИТ-среду. VMware Tanzu решает проблемы, связанные с начальными операциями Kubernetes благодаря простой и понятной среде выполнения, с заранее интегрированными и проверенными компонентами. Такой подход позволяет использовать это средство локально, в центре обработки данных или же в облаке для безопасной и удобной работы всех команд разработчиков. Платформу также можно использовать совместно с существующими инструментами и рабочими процессами ЦОДов для обеспечения безопасности и предоставления доступа к соответствующим кластерам Kubernetes в частном облаке VMware.

Упрощение миграции в облако

Многие компании решают перенести все или часть рабочих нагрузок в публичное облако в надежде, что это увеличит производительность и снизит расходы. Такой переход – это не просто перенос вычислительных мощностей, а в первую очередь приложения, которые могут работать в этой среде. VMware Tanzu поможет создать новые облачные приложения и облегчит перенос существующих.

Централизация управления облаками, кластерами и приложениями

Поскольку ваша платформа Kubernetes может сильно разрастись и охватить несколько дата-центров и облаков, важно согласовывать политики, средства безопасности и иметь возможность беспрепятственного запуска приложений. VMware Tanzu обеспечивает централизованное управление жизненным циклом и политиками для всех ваших элементов Kubernetes независимо от того, где они находятся и какие ИТ-команды с ними работают. Также это решение предоставляет платформу для мониторинга, которая дает возможность каждой ИТ-команде понимать, как работают те или иные приложения, а в случае возникновения проблем – оперативно их решать. Причем делать это можно в режиме реального времени, еще до того, как сбои повлияют на бизнес-процессы.



Более продвинутые платформы VMware Tanzu содержат все возможности младших версий

Сравнение редакций VMware Tanzu

	Tanzu Basic	Tanzu Standard	Tanzu Advanced
Developer Frameworks	—	—	✓
Data Services	—	—	✓
Curated App Catalog	—	—	✓
Container Build	—	—	✓
Container Registry	✓	✓	✓
Service Mesh	—	—	✓
Observability/Monitoring	—	✓	✓+
Policy Management	—	✓	✓+
Conformance/Diagnostics	—	✓	✓+
Container Networking	✓	✓	✓+
Load Balancing	✓	✓	✓+
Ingress	—	✓	✓+
Kubernetes Runtime	✓	✓+	✓+
Identity and Access Management	✓	✓+	✓+
Lifecycle Management	✓	✓+	✓+
Operating System	✓	✓+	✓+
Data Protection	—	✓	✓
Logging	✓	✓	✓
Multi-Cloud Support	—	✓	✓
vSphere Support	✓	✓	✓

✓+ – включает расширенные возможности

Большое семейство

VMware Tanzu – это целая линейка продуктов, объединенных в одно направление модернизации приложений. Она включает в себя около десятка продуктов, каждый из которых предназначен для решения конкретных задач. На сегодняшний день есть три основных редакции этой платформы.

VMware Tanzu Basic имеет набор инструментов для запуска контейнеров и кластеров Kubernetes с прицелом на работу с платформой виртуализации VMware vSphere 7. Эта редакция в качестве части вашей инфраструктуры предназначена для поддержки и модернизации приложений, а также позволяет запускать бок о бок виртуальные машины и контейнеры.

VMware Tanzu Standart помимо функциональности базовой платформы имеет возможность мониторинга и управления кластерами Kubernetes как на базе собственной инфраструктуры, так и в облаке. У нее имеется возможность резервного копирования с помощью Velero и опция выбора операционных систем для узлов вложенных кластеров Kubernetes.

VMware Tanzu Advanced помимо вышеперечисленного добавляет возможность управления полным жизненным циклом микросервисных приложений при помощи внушительного ряда встроенных инструментов.

Помимо этих редакций платформы VMware Tanzu останем внимание на некоторых отдельных продуктах подробнее. Самые примечательные из них – Tanzu Mission Control и VMware vSphere with Tanzu.

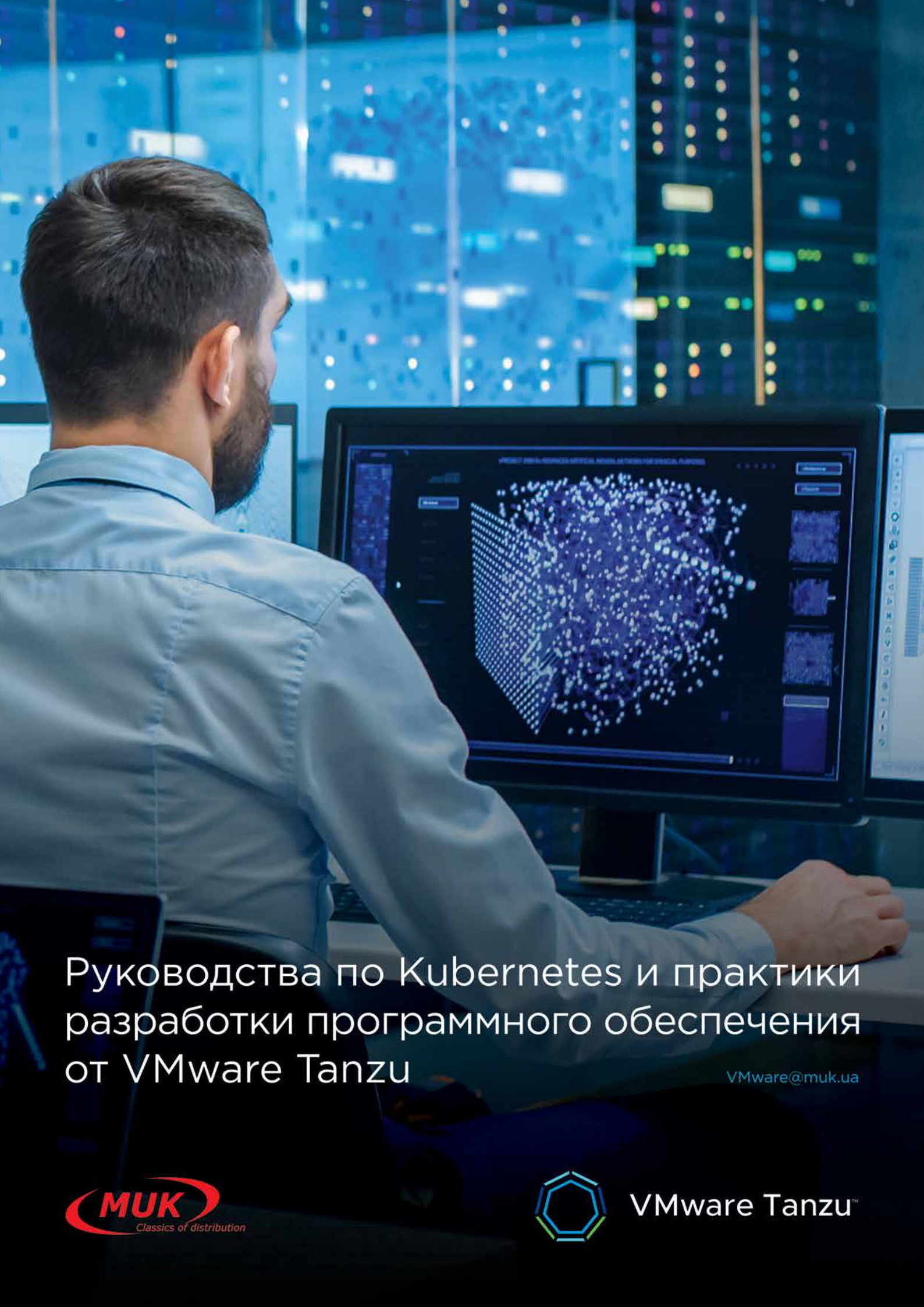
VMware Tanzu Mission Control – это программное обеспечение для централизованного управления кластерами Kubernetes в облаке и собственной инфраструктуре. Это решение доступно начиная с версии Tanzu Standart. С его помощью администраторы могут применять политики к кластерам или их группам, а также устанавливать для них правила безопасности. Также доступно управление жизненным циклом кластеров, включая раз-

вертывание, масштабирование и удаление. Среди других возможностей – управление идентификацией и доступом, диагностика и мониторинг состояния кластеров, управление безопасностью, резервное копирование и восстановление, управление квотами и пр. Осуществляется все это посредством тонко настраиваемых политик, которые могут применяться к кластерам Kubernetes и их группам. Такие возможности позволяют компаниям управлять большим количеством кластеров независимо от того, где они расположены. Это, в свою очередь, позволяет оптимизировать процессы управления, сократить расходы и автоматизировать рутинные задачи.

VMware vSphere with Tanzu – входящее во все версии платформы Tanzu новое поколение vSphere для приложений в контейнерах. Это единое оптимизированное решение устраняет разрыв между ИТ-отделами и разработчиками благодаря новому виду инфраструктуры для современных облачных приложений в локальной среде и публичных облаках.

У инструмента есть ряд особенностей. Например, с его помощью можно создавать контейнеры и управлять ими наподобие обычных виртуальных машин, что существенно облегчает работу для разработчиков. Еще он может визуализировать рабочие нагрузки и кластеры Kubernetes, а также управлять политиками для целой группы виртуальных машин и контейнеров централизованно с помощью единой платформы. Решение обеспечивает удобную установку и поддержку существующих рабочих нагрузок, процессов и инфраструктуры, а также позволяет избежать трудоемкой установки и эксплуатации Kubernetes. Также благодаря единому стеку инфраструктуры, доступному во всех средах, с vSphere оптимизируется взаимодействие между разработчиками и ИТ-отделами. И, наконец, упрощаются публикация и поддержка приложений за пределами кластера Kubernetes, что, в свою очередь, повышает их производительность и отказоустойчивость.

По вопросам обращаться: vmware@muk.ua.



Руководства по Kubernetes и практики разработки программного обеспечения от VMware Tanzu

VMware@muk.ua



VMware Tanzu™

AUTODESK TANDEM:

ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК ОБЪЕКТОВ В BIM

Одним из трендов в 3D-моделировании и проектировании является использование цифровых двойников. Они применяются во многих отраслях, становясь виртуальными аналогами реальных объектов. Такой «дверью» к цифровому двойнику из BIM является новый продукт Autodesk Tandem

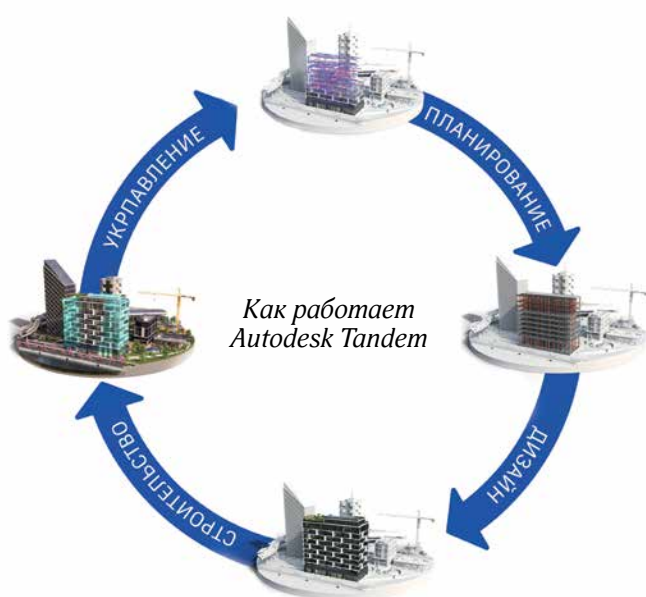
Конвергенция физического и цифрового миров позволяет в режиме реального времени лучше видеть и реализовывать информацию о производительности зданий, сооружений и других систем. Autodesk Tandem объединяет информацию по проектам из множества источников, от различных форматов и на всех этапах с большим объемом данных. Этот сервис отслеживает информацию об активах от проектирования, реализации проекта и даже после сдачи в

эксплуатацию, формируя цифровой двойник. Autodesk Tandem соединяет цифровой мир с реальным, создавая актуальное отражение исходной физической модели. Это обеспечивает уникальное оперативное представление об объекте, здании, мосте или любой конструкции, а также о его компонентах, включая, например, характеристики систем отопления и охлаждения, эскалаторов, электрических систем и др.

На всех этапах проектирования, от эскизов до строительства, жизненный цикл реализации проекта зданий, сооружений, мостов и других физических конструкций создает невероятный объем данных. По завершении проекта, после передачи цифровой информации владельцам различных сооружений, информация часто находится в неструктурированном виде или вообще в итоге не передается и не используется. А владельцы зданий хотят, чтобы цифровые данные были переданы в удобном для них виде, поскольку почти 80 % жизненной стоимости актива реализуется в процессе эксплуатации.

Autodesk Tandem объединяет все модели проектов в рамках единой платформы, создавая цифровое представление проектов вместе с метаданными для каждого актива. Затем архитекторы, инженеры и подрядчики могут полностью поддержать передачу данных, предоставляя владельцам актива цифрового двойника, чтобы они могли погрузиться в историю проектирования и строительства. Используя почти 25-летнее лидерство в области интеллектуального трехмерного проектирования и дизайна, Autodesk считает информационное моделирование зданий (BIM) одним из основополагающих компонентов Autodesk Tandem.

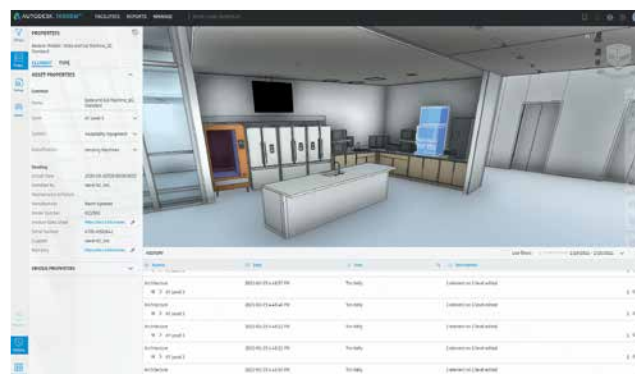
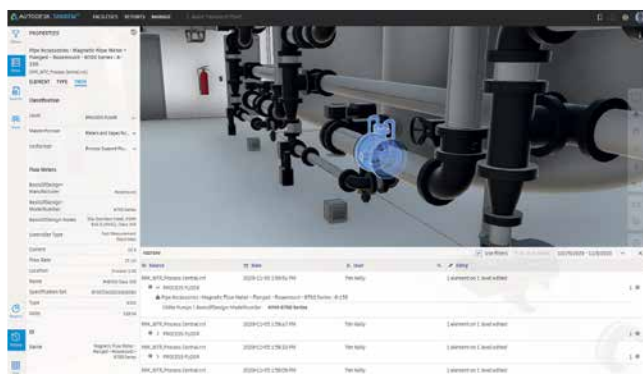
В октябре 2020 года Autodesk стала членом-учредителем Консорциума цифровых двойников (Digital Twin Consortium), организации, члены которой стремятся использовать цифро-



ГИБКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Вместе мы оптимизируем предприятия на всех уровнях

- С продуктами Autodesk скорость выхода на рынок возрастает на 25% в среднем
- Объединяет в себе все этапы производства
- Контролирует жизненный цикл продуктов
- Уменьшает OPEX на 10-15%



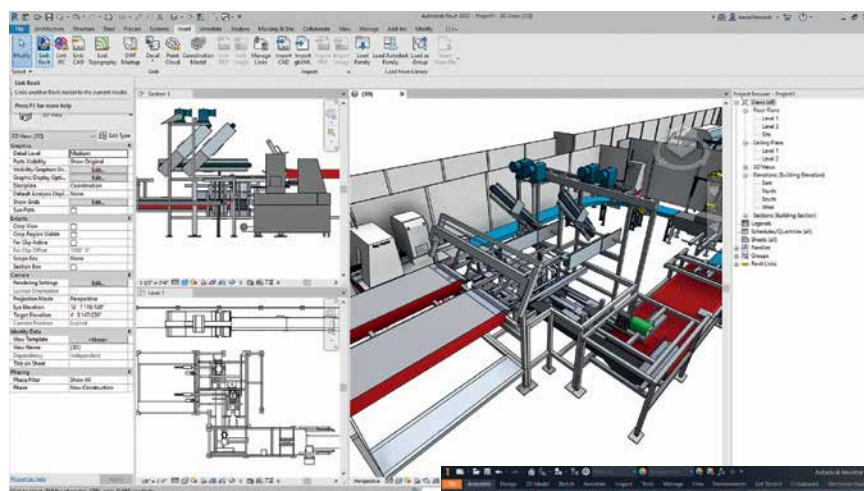
Интерфейс Autodesk Tandem

вых двойников в своей деятельности и собирать передовой опыт. Autodesk также является членом Open Design Alliance, некоммерческого технологического консорциума, который обеспечивает поддержку и доступ к форматам файлов проектов. Участие Autodesk в обеих организациях мотивировано стремлением компании к открытости, работе с коллегами для развития отрасли и улучшению качества обслуживания клиентов в сфере AEC (Architecture, Engineering & Construction).

Важной составляющей также является связь сферы промышленного производства с архитектурной, что уже возможно благодаря конвергенции Autodesk Revit и Autodesk Inventor. С выходом новых версий Inventor 2022 и Revit 2022 связь стала еще более бесшовной. Это обеспечит повышение эффектив-

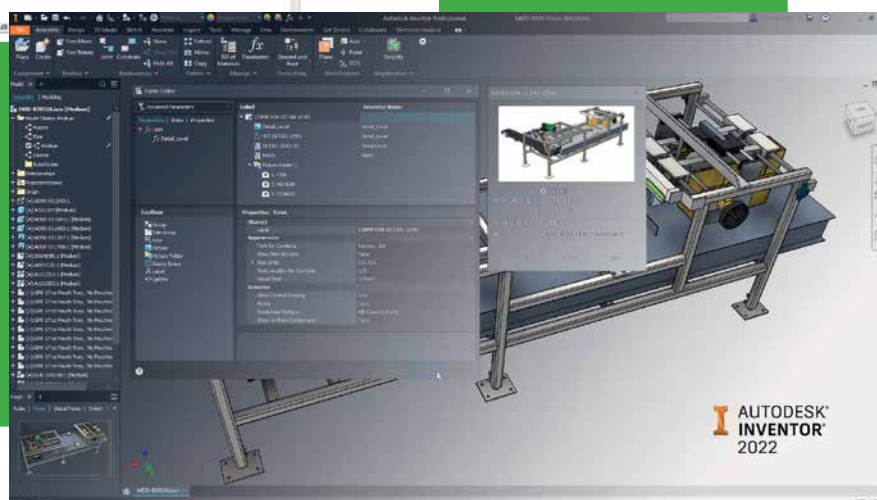
ности и сокращение временных затрат при взаимодействии инженеров для подготовки точных конструкторских данных в виде 3D-моделей, сборок и чертежей, что важно для производства и упрощенных BIM-моделей семейств для интеграции в цифровой двойник. Наличие отраслевых коллекций Architecture, Engineering & Construction (AEC) и Product Design & Manufacturing (PD&M), включающих в себя, кроме Revit и Inventor соответственно, ряд других программных продуктов, таких как AutoCAD, 3ds Max, а также облачных сервисов, упрощает работу в команде с любого места, что очень актуально во время текущей ситуации с затянувшимся переходом на работу в гибридном режиме, как из офиса, так и из дома.

По вопросам обращаться: autodesk@muk.ua.



*Интерфейс
Autodesk
Revit 2022*

*Интерфейс
Autodesk
Inventor 2022*



ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ПОД ЗАЩИТОЙ: PENTA SECURITY WAPPLES

Одна из главных тенденций последнего времени – смещение бизнеса в онлайн. Это привело к росту популярности веб-приложений и, соответственно, к необходимости обеспечения их защиты от вредоносного трафика. Оптимальным решением этой задачи является межсетевой экран WAPPLES от Penta Security

Одной из главных причин такого перехода стала, безусловно, пандемия COVID-19 – многие предприятия, образовательные учреждения, правительственные и неправительственные организации внесли существенные изменения в свою ИТ-среду, чтобы принять операционную модель, более удобную для работы в сети. Помимо создания ИТ-инфраструктуры, необходимой для работы сотрудников удаленно, многие компании полностью закрыли офлайн-магазины и перевели их в онлайн. Школы разрабатывают инструменты обучения, специально предназначенные для онлайн-классов. Поставщики медицинских услуг создают приложения для удаленных консультаций, чтобы пациенты могли общаться со своими врачами из дома. И таких примеров можно привести множество.

Однако вследствие таких кардинальных изменений в ИТ-среде за короткий период времени организации фактически подвергают свою ИТ-инфраструктуру огромному количеству неизвестных угроз и уязвимостей. Одними из самых серьезных являются риски, связанные с работой веб-приложений. Во-первых, повысилось их использование в связи с ростом электронной коммерции, где множество предприятий открыли онлайн-магазины и консультационные услуги. Во-вторых, произошел всплеск спроса на веб-приложения из-за необходимости организации удаленной связи. В-третьих, переход к цифровым операционным моделям привел к увеличению

потребности в серверах, которые управляются с помощью веб-приложений. И все это не только упрощает, но и делает для злоумышленников более привлекательным использование веб-приложений для запуска полномасштабных атак на организации.

В чем опасность?

При общении через Интернет каждое сообщение, передаваемое онлайн, оставляет след и позволяет собрать определенную личную информацию. С одной стороны, эти данные можно применить для повышения эффективности и возможности предоставить пользователям более индивидуализированные услуги. С другой стороны, данные могут попасть в чужие руки и использоваться киберпреступниками с целью совершения мошенничества.

Большинство европейских компаний сегодня собирают и хранят огромные объемы личной информации клиентов и сотрудников, разумеется, с их согласия. Поэтому неслучайно, что в более чем 90 % инцидентов, связанных с кибербезопасностью, целью злоумышленников является именно кража данных. Возможность использовать их в течение длительного периода времени сулит серьезную финансовую выгоду. Кроме того, их можно применить и для вторичных атак, что затрудняет отслеживание преступников. Наиболее распространенными целями являются кража личных, финансовых,



*WAPPLES
использует
политику
безопасности
на основе
правил вместо
традиционных
моделей
обнаружения
сопоставления
сигнатур*

Что такое обнаружение на основе правил?

Сегодня изощренные злоумышленники, как правило, используют автоматизированные инструменты атак на основе искусственного интеллекта. Вот почему единственный способ остановить эти атаки – применить инструменты обнаружения на основе ИИ. Обнаружение угроз на основе правил использует predetermined правила, созданные с помощью машинного обучения, что делает его способным обнаруживать новые и сложные шаблоны угроз.

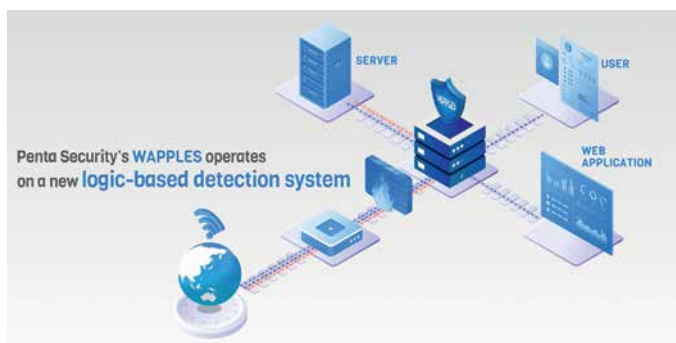
Как именно создаются правила? В отличие от сигнатур, которые основываются на записи синтаксиса исходного кода атаки, правила не определяются путем прямой записи шаблона конкретной атаки. При использовании искусственного интеллекта правило строится на основе анализа ряда шаблонов атаки, в которых механизм вывода применяется для анализа шаблонов синтаксиса. Это позволяет вывести краткое и репрезентативное правило. В результате одно правило может определять столько же атак, сколько сотни или даже тысячи сигнатур.

медицинских, корпоративных данных, а также исходного кода и коммерческой тайны.

С точки зрения компаний защита данных клиентов и сотрудников становится все более важной задачей, и не только потому, что является корпоративной и этической ответственностью, но и в силу потенциального репутационного ущерба, связанного с утечкой данных и огромными финансовыми затратами. Многие страны принимают законодательство по защите данных – от национальных законов до региональных положений о конфиденциальности, таких как GDPR и PCI-DSS. И в каждой стране за бизнесом с этой точки зрения наблюдает хотя бы один регулирующий орган.

Только за 2020 год сотни глобальных корпораций пострадали от крупномасштабных утечек данных, столкнувшись с астрономическими штрафами. Жертвами кибератак становились и правительственные организации. Общая стоимость штрафов за нарушение конфиденциальности данных в ЕС за год достигла рекордного уровня в 170 млн евро.

С точки зрения смягчения киберугроз и предотвращения утечки данных многие склонны думать о защите самого хранилища данных, забывая, что первой точкой входа для киберугроз является именно Интернет. Учитывая тенденции цифровой трансформации, веб-безопасность должна рассматриваться как приоритет номер один.



Расположение Penta Security WAPPLES в инфраструктуре предприятия

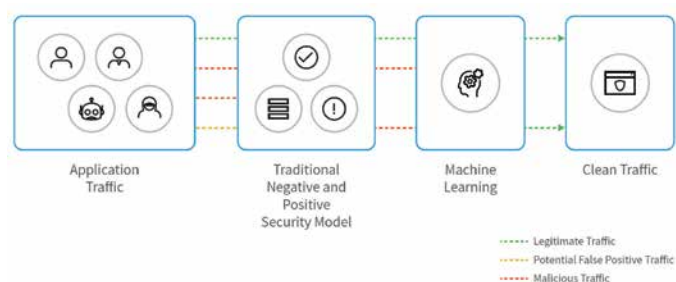
Как подготовиться к веб-атакам?

Как и крупные предприятия, и государственные, образовательные и здравоохранительные учреждения, малые и средние компании также столкнулись с непрекращающейся волной кибератак, направленных на использование уязвимостей в слабых ИТ-системах, незащищенных веб-приложениях и приложениях для удаленной работы. Каким же образом эти организации могут защитить себя от угроз?

Кибератаки сегодня являются сложными, поскольку злоумышленники используют передовые и даже автоматизированные инструменты для проникновения в сеть. Следовательно, необходимо внедрять передовые инструменты обнаружения и смягчения угроз, основанные на искусственном интеллекте. Для защиты веб-приложений от вредоносного трафика оптимальным решением является межсетевой экран третьего поколения (WAF), такой как WAPPLES от Penta Security.

Необходимо обратить внимание на то, что WAF отличается от обычного межсетевого экрана. Сетевой брандмауэр предотвращает попадание вредоносных пакетов в ИТ-систему через прямые сетевые соединения, но он не способен остановить вторжение со стороны прикладного уровня, который уже находится в сети. Наличие одного сетевого брандмауэра без WAF – это все равно что запертая дверь при оставленных открытыми окнах.

WAPPLES – это интеллектуальный межсетевой экран веб-приложений, работающий на базе COCEPTM, механизм обнаружения, который использует политику безопасности на основе правил вместо традиционных моделей обнаружения сопоставления сигнатур. Используя набор из 34 predetermined правил, созданных с помощью



Принцип очистки трафика

WAPPLES – это интеллектуальный межсетевой экран веб-приложений, работающий на базе механизма обнаружения COCEPTM, который использует политику безопасности на основе правил

машинного обучения, WAPPLES обеспечивает покрытие для всех шаблонов атак на известные уязвимости и уязвимости нулевого дня, включая топ-10 OWASP (<https://owasp.org/www-project-top-ten>). Это делает его эффективным решением против раскрытия конфиденциальных данных, искажений веб-сайтов, вредоносных ботов и DDoS-атак, и позволяет организациям соответствовать нормативным требованиям, таким как GDPR и PCI-DSS.

WAPPLES: ключевые преимущества

Самым большим преимуществом использования правил над сигнатурами является то, что они чрезвычайно «легкие». Для сравнения: политика безопасности на основе сигнатур обычно работает с количеством сигнатур от 4000 до 8000, в то время как политика на основе правил требует в среднем от 20 до 30 правил. Так же стоит отметить, что WAF на основе сигнатур приводит к значительному снижению скорости работы веб-приложений как следствие обработки этих сигнатур. WAPPLES же практически не снижает производительность системы.

По результатам серии внутренних тестов, проведенных исследовательской группой Penta Security, в среднем при применении 27 правил к WAPPLES было заблокировано 95 % вредоносного трафика. Это эквивалентно результату классического WAF, применяющего более 8000 сигнатур. При этом в случае применения 27 правил наблюдалось снижение скорости обработки на 20 %, в то время как традиционный WAF, использующий 8000 сигнатур, привел к снижению производительности на 50 %.

Еще одно важное преимущество механизма COCEPTM заключается в том, что он может достигать почти нулевого количества ложных срабатываний. Поскольку правила получены в результате машинного обучения, механизм обнаружения очень точен и редко приводит к ложноположительным результатам. Это особенно выгодно для предприятий, поскольку доступ к их веб-сайтам не будет заблокирован.

WAPPLES доступен как в аппаратной, так и в виртуальной форме. Независимо от типа, решение чрезвычайно просто в обслуживании. После того как произведены базовые настройки, почти не требуется дополнительных обновлений вручную. С помощью WAPPLES организации могут легко и надежно защитить свои веб-приложения без ущерба для производительности и дополнительных затрат.

По вопросам обращаться: penta@muk.ua.

ВЕКТОР В ОБЛАКО: ССОЕ НА БАЗЕ УЧЕБНОГО ЦЕНТРА МУК

Обучение в сегодняшней отрасли ИТ – один из необходимых аспектов для любого специалиста. Стремительное развитие технологий не позволяет оставаться на месте и требует постоянного развития и совершенствования ИТ-профессионалов путем получения все новых и новых знаний и развития навыков. Именно это и является главной задачей проекта Oracle Cloud Center of Excellence (CCoE) на базе Учебного центра МУК

Оracle Cloud Center of Excellence представляет собой новый стратегически важный проект, основной целью которого является развитие партнеров Oracle в области облачных технологий и сервисов. Действие данного проекта распространяется на 10 стран: Армению, Азербайджан, Беларусь, Грузию, Кыргызстан, Молдову, Таджикистан, Туркменистан, Украину и Узбекистан. Группа компаний МУК стала всего лишь 15-м дистрибутором в мире, которому был присвоен статус CCoE.

Центр уже открыт для сотрудников компаний, которые участвуют в партнерской программе Oracle Partner Network (OPN). Обучение в CCoE позволит партнерам Oracle повысить компетенцию, пройти сертификацию, получить экспертизу по облачным технологиям Oracle,

а также по программным и аппаратным продуктам. Помимо этого партнеры смогут обмениваться знаниями и опытом с другими участниками OPN, разрабатывать и внедрять собственные облачные проекты.

Что такое CCoE

Oracle Cloud Center of Excellence представляет собой площадку, которая была создана совместно с компанией Oracle и Группой компаний МУК для повышения квалификации в рамках партнерской экосистемы Oracle. Такая квалификация необходима для проведения облачной и цифровой трансформации компаний.

Участие партнеров в проекте CCoE предусматривает три основных вида деятельности. Первый – это партнерская академия, второй – партнерская студия, третий –

В рамках CCoE Украина и Центральная Азия стартовала программа Boost Your OPN Credits

Главной целью программы Boost Your OPN Credits является помощь партнерам Oracle увеличить количество Universal Credits (UCs), на которые они имеют право согласно программе Modern OPN, и способствовать их правильному использованию для приобретения облачных сервисов Oracle.

В рамках данной программы проводятся специальные воркшопы, во время которых специалисты Учебного центра МУК помогут партнерам создать архитектуру в OPN Tenant в соответствии с их требованиями, а также построить базовую облачную среду, настроенную в соответствии с лучшими практиками Oracle Public. Все мероприятия в рамках данной программы проходят бесплатно для действующих партнеров OPN и на русском языке. Такие воркшопы помогут партнерам:

- изучить методы безопасного и правильного использования и оптимизации затрат;
- создать основы для своего варианта использования;
- создать минимальную, но безопасную облачную среду.



центр инноваций и модернизаций. Они позволяют полностью покрыть запросы по закрытию партнерских компетенций любой сложности. Несмотря на то что физически центр развития находится локально в Учебном центре МУК в Киеве, по адресу проспект Лобановского, 4-Г, партнерам из других стран доступен дистанционный формат участия.

В рамках данного проекта МУК призван стать для партнеров платформой, где они смогут получить:

- долгосрочное бесплатное обучение;
- консультации по вопросам построения решений/сервисов;
- доступ к демо, возможность использования для демонстраций клиентам;
- возможность пройти сертификацию по предоставленным ваучерам;
- повышение экспертизы.

Спикерами мероприятий в рамках проекта выступают специалисты Oracle и технические консультанты Группы компаний МУК. Специалисты МУК имеют высокую компетенцию по работе с продуктами и облачными сервисами Oracle, подтвержденную сертификатами. Это команда профессионалов с многолетним опытом практической работы с продуктами Oracle.

МУК и Oracle помогут партнерам получать знания по широкому спектру облачных направлений, а также успешно реализовывать облачные проекты со своими заказчиками.

Обучение в Oracle Cloud Center of Excellence проводится регулярно. Запланировано не менее двух мероприятий в месяц. Список тем постоянно обновляется, поэтому полезно будет ознакомиться с ним на сайте Учебного центра МУК (<https://muk.training/>), где можно найти и список мероприятий, доступных для партнеров.

Новому проекту – новый класс!

Специально под проект Oracle Cloud Center of Excellence Учебный центр МУК подготовил и открыл новый класс для обучения. Этот класс оборудован всем необходимым для занятий и в скором времени будет полностью соответствовать общей концепции проекта.

Oracle Community

В рамках проекта ССое доступна еще одна активность – сообщество Oracle Community (<https://community.oracle.com/partners/emea/categories/pcoe-ua-ca>). Оно позволяет быть в курсе последних новинок Modern OPN. На платформе можно задавать вопросы, связываться с экспертами Oracle, а также узнавать о всех возможностях и преимуществах партнерства с Oracle.

Для получения доступа к сообществу необходимо создать Oracle Badged Account или использовать уже существующий.

Новый класс позволит команде единомышленников Учебного центра МУК и Oracle полностью воплотить в жизнь идеи ССое, в концепции которых лежат следующие факторы:

- пространство, вовлекающее во взаимодействие;
- никаких визуальных отвлекающих факторов;
- многофункциональный дизайн.

Класс для Oracle Cloud Center of Excellence полностью модернизирован и состоит из нескольких зон:

- зоны для проведения основных масштабных мероприятий с большим овальным столом;
- отдельной мультифункциональной зоны для проведения веб-кастов и онлайн-активностей;
- уютной зоны для проведения персональных встреч.

По всем вопросам, касающимся Oracle Cloud Center of Excellence, можно обратиться к сотрудникам Учебного центра МУК по тел. (044) 492-29-29, (044) 594-98-98 или по электронному адресу training@muk.com.ua.

ВЫЯВИТЬ И ОТРЕАГИРОВАТЬ: ЗАЩИТА КОНЕЧНЫХ ТОЧЕК FORTIEDR

Сегодня активность киберпреступников превышает все мыслимые и немыслимые границы. Так, за последние пять лет ежедневно происходят более 4000 атак с целью вымогательства. Полноценную защиту конечных точек в режиме реального времени позволит обеспечить решение Endpoint Detection and Response (EDR) от Fortinet

Как показывает практика, сложным атакам для поражения конечных точек хватает нескольких минут или даже секунд. Инструменты обнаружения угроз и реакции на конечных точках (EDR) первого поколения уже не отвечают вызовам времени. Они требуют настройки и расстановки приоритетов вручную, реагируют слишком медленно и генерируют чересчур много предупреждений. Таким образом они увеличивают стоимость операций по обеспечению безопасности и замедляют реагирование на инциденты, а порой приводят к остановке производства и нарушают работу пользователей системы.

Все эти недостатки позволяет устранить решение EDR от Fortinet благодаря усовершенствованной защите конечных точек от угроз в режиме реального времени как до, так и после заражения. FortiEDR представляет собой полнофункциональную систему защиты конечных точек в режиме реального времени. Средства мониторинга и реагирования позволяют ей в упреждающем режиме снижать количество направлений атак, предотвращать поражение вредоносными программами, выявлять и обезвреживать потенциальные угрозы. Решение оснащено собственным антивирусным модулем с технологией машинного обучения и антивирусным ядром следующего поколения (Next Generation Antivirus, или NGAV).

FortiEDR превентивно уменьшает поверхность атак, предотвращает заражение вредоносными программами, а также обнаруживает и устраняет потенциальные угрозы в режиме реального времени. Система эффективно борется со взломами и вредоносными программами в автоматическом режиме, оптимизирует операции по обеспечению безопасности, поддерживает пользователей и производственное оборудование в рабочем состоянии.

Функциональность

FortiEDR включает широкий набор средств предотвращения, обнаружения и реагирования на угрозы. Продукт легко развертывается даже на устройствах с ограниченными системными ресурсами, например, на POS-терминалах, работающих в режиме реального времени, и контроллерах производственных процессов.

Среди ключевых возможностей – поиск и минимизирование рисков, антивирус нового поколения (NGAV), выявление на основе поведения, блокирование в режиме реального времени, автоматическое реагирование на инциденты, аналитика, поиск угроз и виртуальная вставка «заплат». FortiEDR использует архитектуру Fortinet Security Fabric и интегрируется с такими ее компонентами, как FortiGate, FortiNAC, FortiSandbox и FortiSIEM.

С помощью сборщиков данных, установленных на существующих конечных точках, FortiEDR занимается поиском неуправляемых устройств и приложений. Благодаря этому команды по обеспечению безопасности получают полную видимость сети, давая возможность настраивать политики управления коммуникациями на основе рейтинга приложений, уязвимостей и данных об угрозах в реальном времени. Такое упреждающее снижение рисков сводит к минимуму количество незащищенных конечных точек и уменьшает поверхность атаки.



Приборная панель FortiEDR



Схема
работы
FortiEDR

Для защиты от файловых вредоносных программ используется встроенный антивирусный модуль на базе технологии машинного обучения. Это позволяет обезопасить конечные точки, даже если они не подключены к интернету.

Автоматическое определение и обезвреживание потенциальных угроз реализуется благодаря системе обнаружения, основанной на анализе поведения. Этот подход особенно эффективен против бесфайловых вредоносных программ, которые легко обходят традиционные антивирусы. Угрозы такого рода не атакуют жесткий диск, а используют реальные системные ресурсы и либо выполняют свои действия исключительно в памяти, либо задают вектор другим атакам, например, программам-вымогателям.

При выявлении подозрительного поведения FortiEDR немедленно предотвращает атаки, блокируя все запрашиваемые исходящие соединения и доступ к файловой системе. Параллельно с этим серверная часть решения непрерывно классифицирует угрозы, чтобы предпринять адекватные ответные действия, и устраняет помехи.

Настраиваемый набор сценариев позволяет координировать автоматическое реагирование и устранение угроз. Типичные автоматизированные стратегии включают в себя прерывание вредоносных процессов, удаление файлов, очистку постоянных данных, откат вредоносных изменений, уведомление пользователей, изоляция приложений и устройств, а также создание запросов.

Разумеется, не все конечные точки одинаково устойчивы к рискам. Например, система контроллеров на производственном участке требует высокой доступности и поэтому обладает более низкой устойчивостью к риску, чем ноутбук сотрудника. Сценарии защиты позволяют разработать контекстно-ориентированное реагирование на инциденты, которое запускает соответствующие действия на основе классификации угроз и группы конечных точек. Такой подход обеспечивает последовательное реа-

гирование на инциденты, сокращает время на выполнение рутинных задач и помогает организациям привести политики безопасности конечных точек в соответствие с допустимым уровнем риска.

FortiEDR обладает уникальным управляемым интерфейсом, отображая критерии, по которым событие признается подозрительным, и предлагая логичные аналитические меры. Опираясь на доверенные источники (например, на базу данных АТТ&СК), решение автоматически вносит в свою базу подробную информацию о методах атак. Запатентованная технология отслеживания кода позволяет специалистам по безопасности полностью отследить всю цепочку атаки. Кроме того, для облегчения анализа FortiEDR сохраняет снимки памяти.

Преимущества для бизнеса

FortiEDR позволяет обеспечить безопасность инфраструктуры организаций и представляет значительную ценность для бизнеса в таких областях, как защита конечных точек, реагирование на инциденты, безопасность операций и непрерывность бизнес-процессов. Работая на базе технологии машинного обучения, защищая ресурсы компаний в реальном времени, FortiEDR устраняет нарушения, предотвращает возможность хищения данных, блокирует программы-вымогатели и устраняет временной зазор между обнаружением угрозы и реакцией. Кроме того, решение минимизирует воздействие угроз, которым удастся обойти защитную систему.

FortiEDR оптимизирует рабочие процессы с помощью настраиваемых стандартизированных процедур реагирования на инциденты. Это позволяет разгрузить сотрудников и снизить количество оповещений за счет автоматизации повторяющихся задач и минимизации ложных срабатываний. Автоматическое объединение оповещений, выстраивание взаимосвязи между событиями и понятный график атак позволяют упростить реагирование на инциденты и аналитику.

Решение также реагирует и устраняет неполадки в работающих системах, что позволяет предотвратить сбои в производстве и сохранить производительность. С помощью FortiEDR специалисты по безопасности могут откатить вредоносные изменения и избежать дорогостоящего переформатирования системы.

По вопросам обращаться: fortinet@muk.ua.

Как работает защита FortiEDR после заражения



1. Агент FortiEDR на конечной точке борется с заражением, блокируя большинство вредоносных программ.
2. В случае заражения FortiEDR находит и обезвреживает угрозу в режиме реального времени, чтобы минимизировать ущерб.
3. Остановив угрозу, FortiEDR запускает реакцию на нее на основании набора сценариев и облачной аналитики.
4. FortiEDR сохраняет отчет и снимки памяти для последующего анализа атаки.

ДАННЫЕ ПОД ПРИКРЫТИЕМ:

НОВЫЙ VEEAM BACKUP&REPLICATION V11

Одним из главных активов современности для практически любых компаний независимо от их размера являются данные. Поэтому их доступность и сохранность – одни из главных задач ИТ-отделов организаций. Хорошим подспорьем в этом вопросе может стать Veeam Backup&Replication. Давайте поближе познакомимся с особенностями новой версии этого продукта

Сегодня, когда компании активно переходят на мультиоблачные среды, а их сотрудники зачастую работают вне локального офиса, управлять данными и контролировать их становится все сложнее. ИТ-отделам требуется простое и в то же время надежное, гибкое и эффективное решение, которое позволит защитить информацию как от ее удаления по неосторожности, так и от умышленных атак киберпреступников.

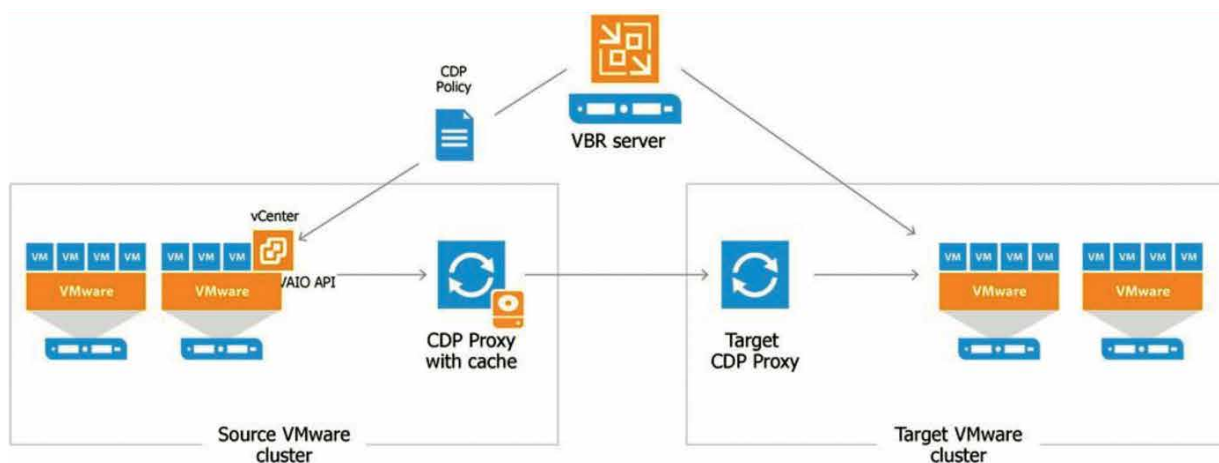
Такое решение предлагает компания Veeam. Backup&Replication позволяет надежно защитить облачные, виртуальные и физические среды, а также SaaS-системы. Этот программный продукт предлагает резервное копирование, восстановление и репликацию критически важных систем, включая VMware, AWS, Microsoft Azure, Windows, Linux, NAS и корпоративные приложения, что поможет модернизировать защиту данных и предотвратить вынужденные простои. Ускоренное резервное

копирование, мгновенное восстановление и управление жизненным циклом и хранением данных резервных копий на основе политик позволяют достичь требуемых показателей RTO и RPO, гарантируют надежную защиту от программ-вымогателей, а также помогают снизить затраты и упростить работу, одновременно выполнив требования к гарантированному уровню обслуживания.

Далее поговорим о том, что нового добавили разработчики в свежую версию продукта – Veeam Backup&Replication V11.

Непрерывная защита данных

Одним из наиболее важных новшеств Veeam Backup&Replication V11 является непрерывная защита данных (CDP, Continuous Data Protection). Она дает возможность организовать защиту виртуальных машин, для которых важен показатель RPO (Recovery Point Objective) – мак-



Continuous Data Protection

симальный период времени, за который могут быть потеряны данные в результате инцидента. Благодаря тесному сотрудничеству с VMware VBR позволяет обеспечить высокую надежность, масштабируемость и производительность CDP, чтобы защитить системы, работающие на VMware vSphere. Для обеспечения CDP и репликации виртуальных машин Veeam использует vSphere APIs for I/O, что дает возможность непрерывно реплицировать операции ввода/вывода, которые выполняются на виртуальных машинах, без создания снапшотов. Непрерывность бизнес-процессов обеспечивается за счет практически мгновенного переключения систем в определенную точку времени в прошлом с возможностью гранулярного выбора в несколько секунд.

В случае возникновения аварийной ситуации переключение на CDP-реплики может быть выполнено в определенную точку времени, в соответствии с заданными показателями RPO. Это сводит к минимуму потери данных и обеспечивает исключительно низкие показатели допустимого времени восстановления RTO (Recovery Time Objective) – отрезка времени, в течение которого система может оставаться недоступной в случае аварии. После переключения виртуальной машины на CDP может быть выполнено обратное переключение на основе контролируемой процедуры, встроенной в этот процесс.

Continuous Data Protection фокусируется на применении политик для резервного копирования и репликации систем и использует категоризацию приложений и систем, что позволяет создавать комплексные политики для защиты виртуальных машин. Политики CDP используются совместно с тегами vSphere и требуют минимального вмешательства после конфигурации. Применение тегов vSphere к виртуальным машинам автоматически добавляет их к существующим политикам CDP и обеспечивает их защиту на базе установленного периода репликации. Это позволяет сократить управление и обеспечивает защиту новых систем по мере их создания.

В CDP есть понятие окна краткосрочного хранения, когда данные операций ввода/вывода хранятся на целевом хранилище. В рамках такого окна администраторы могут установить допустимый уровень потерь данных с помощью целевых показателей восстановления, которые начинаются от двух секунд. В пределах окна краткосрочного хранения данные реплицируются на основе заданного показателя RPO, а восстановление представляет собой простой переход в точку во времени в границах этого окна. Это значит, что из такой точки можно восстановить виртуальную машину в то состояние, в котором она была за несколько минут или даже секунд до сбоя. Сведения о таких точках хранятся в специальном журнале максимум сутки.

Для более долгосрочного хранения систем, защищенных CDP, администраторы могут создать дополнительные точки восстановления, больше соответствующие традиционным. Они составляют несколько часов и могут храниться на целевой площадке в течение заданного количества дней.

Continuous Data Protection в Veeam Backup&Replication V11 отличает простота использования и гибкость установки. После настройки исходного и целевого кластеров vSphere администратор резервного копирования



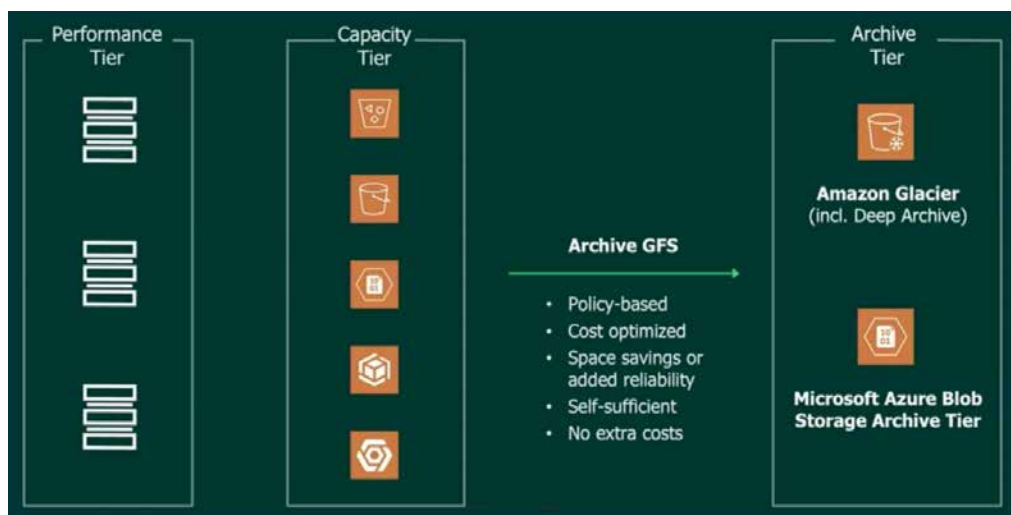
Защита от ransomware

может создавать политики и управлять ими с помощью простой консоли без необходимости дополнительного обучения. Настройка фильтра ввода-вывода на кластере vSphere выполняется с помощью опций в разделе управления фильтром Veeam CDP. Это позволяет контролировать все хосты на кластере, включая добавленные и удаленные.

Veeam CDP позволяет начать с малого и расширяться по мере изменения требований. Новые прокси-серверы для VMware CDP устанавливаются в зависимости от количества виртуальных машин, политики RPO и объема данных, создаваемого виртуальными машинами. Устанавливать отдельный прокси-сервер для каждого хоста в кластере нет необходимости. Это значительно сокращает объем требуемых ресурсов и позволяет использовать целевые конфигурации для кластеров vSphere, на которых защищаются только важнейшие системы.

Чтобы помочь с правильным определением необходимого количества ресурсов, в мастере политик есть встроенный инструмент оценки инфраструктуры CDP. Он позволяет оценить потребность в ресурсах ЦП, ОЗУ и сети, а также указывает необходимую пропускную способность сети для виртуальных машин, сконфигурированных в политике.

Непрерывная защита данных (Continuous Data Protection) дает возможность организовать защиту виртуальных машин, для которых важен показатель RPO (Recovery Point Objective) – максимальный период времени, за который могут быть потеряны данные



Масштабируемое хранилище с использованием архивного уровня хранения

Схема взаимодействия при работе мгновенного восстановления баз данных MS SQL

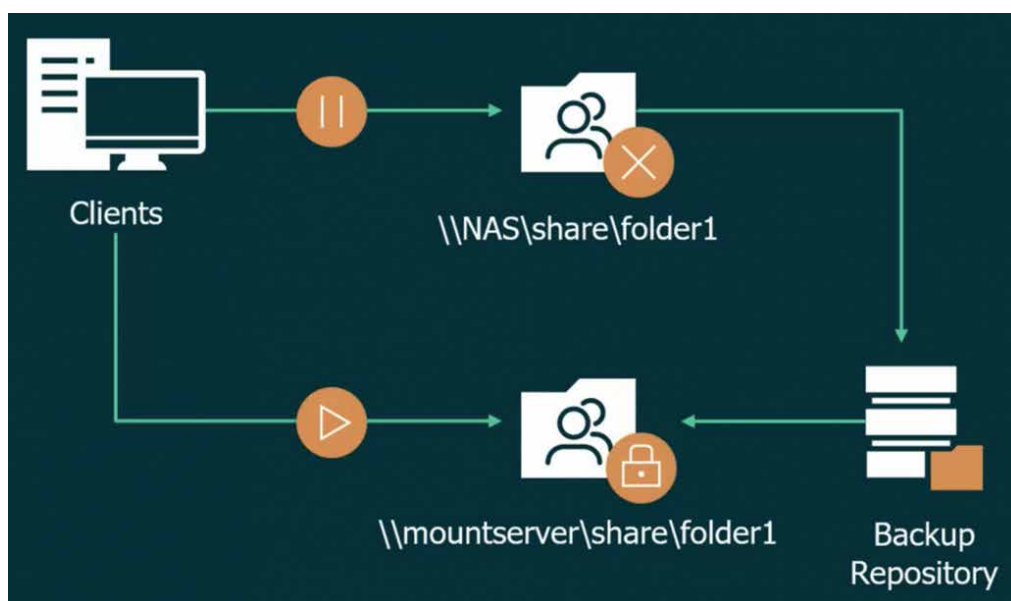
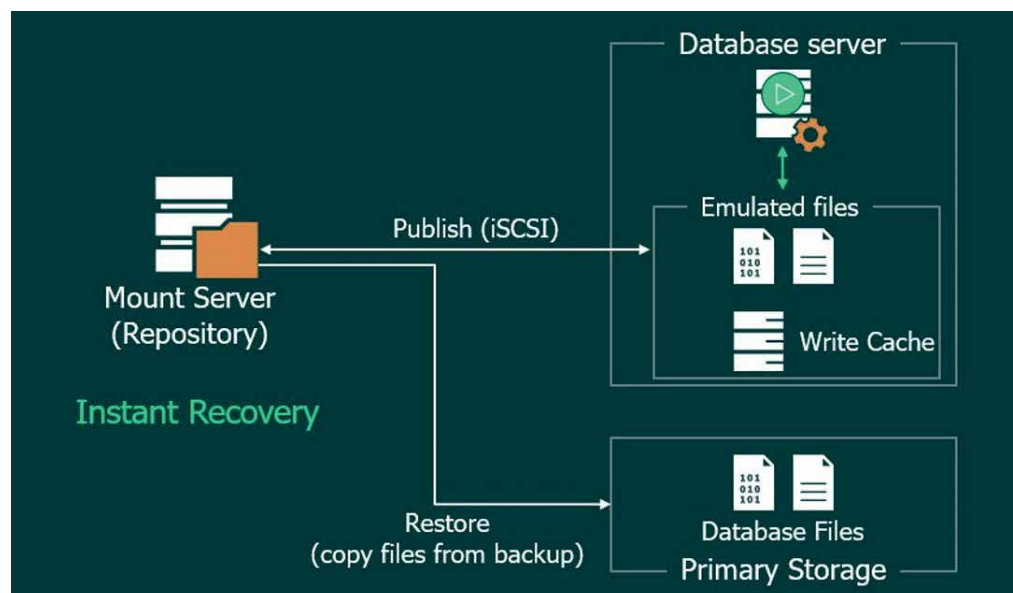


Схема взаимодействия при работе мгновенного восстановления сетевых папок

Новый Veeam Agent for macOS

Несмотря на то, что компьютеры под управлением macOS позиционируются как выбор профессионалов и «продвинутых» пользователей, тем не менее, они также не застрахованы от потерь данных. Поэтому, как и любой компьютер, Mac нуждается в простом, гибком и надежном резервном копировании данных на удаленную площадку.

Теперь можно настроить защиту для виртуальных машин под управлением macOS – для этого в Veeam Backup&Replication необходимо сделать следующее:

- создать специализированную группу (protection group), предназначенную для ВМ с macOS;
 - создать политику резервного копирования для агента Veeam Agent for Mac;
 - контролировать работу Veeam Agent for Mac в процессе создания резервных копий.
- Сам же Veeam Agent for Mac необходимо устанавливать с помощью файлов настройки (setup files), которые создаются Veeam Backup&Replication.

Защита от ransomware

Еще одной новой возможностью Backup&Replication V11 стала защита от программ-вымогателей (ransomware). Сегодня, когда мошенники наращивают активность своих атак на организации и все чаще используют для своих целей именно этот вид зловредного ПО, эта функция очень актуальна. Veeam помогает хранить, защищать и восстанавливать данные из резервных копий, обеспечивая их безопасность благодаря хранению в неизменяемых, защищенных от программ-вымогателей репозиториях для предотвращения злонамеренного шифрования и удаления данных. Это позволяет не только подготовиться к подобным атакам, но и распознать и предотвратить влияние ransomware на протяжении всего жизненного цикла данных, находящихся в резервных копиях.

Такая защита обеспечивается за счет нового репозитория на базе Linux, который позволяет хранить резервные копии в неизменяемом хранилище для предотвращения их модификации или шифрования. При этом для восстановления отдельных файлов больше не требуются вспомогательные виртуальные машины – резервная копия монтируется к любой ВМ с Linux. Восстановление теперь станет быстрее и для него не нужен будет доступ к гипервизору. Облачные резервные копии хранятся на удаленной площадке и полностью защищены от программ-вымогателей благодаря блокировке объектов и режиму неизменности Amazon S3.

Мгновенное восстановление данных

Новая версия Backup&Replication позволяет устранить простои в работе благодаря мгновенному восстановлению данных в любой момент и по любому сценарию. По утверждению разработчиков, решение поддерживает 91 различных способ восстановления – от одного файла или блока данных до полного послеаварийного восстановления. Система дает возможность восстановить различные типы данных любых приложений в виртуальной, физической, облачной среде или на локальной площадке.

В случае аварийного сбоя Veeam Backup&Replication дает возможность максимально быстро восстановить систему целиком, либо же отдельные файлы из резервных копий, реплики виртуальных машин, аппаратные снимки системы хранения и программные снимки ВМ. Также предусмотрено простое мгновенное восстановление отказавшей базы данных SQL или Oracle любых размеров в производственную среду. Возможны также

поиск и восстановление отдельных объектов Exchange, SharePoint, Active Directory и SQL. Реализовано и быстрое восстановление NAS благодаря мгновенной публикации общей папки целиком напрямую из резервной копии.

Также стоит отметить, что в новой версии Veeam Backup&Replication присутствует возможность мгновенного восстановления данных из любых резервных копий Veeam в Microsoft Hyper-V и VMware vSphere.

Другие возможности

Помимо описанных выше нововведений, которые по праву могут считаться ключевыми, Veeam Backup&Replication V11 получил еще немало интересных возможностей, по сравнению с предыдущей версией. Это, например, поддержка Amazon S3 Glacier и S3 Glacier Deep Archive – безопасных, надежных и очень экономичных облачных хранилищ Amazon S3 для архивации данных и длительного хранения резервных копий. Они обеспечивают высокую надежность и предоставляют инструменты для всесторонней защиты и обеспечения соответствия самым строгим нормативным требованиям. Кроме того, реализована поддержка Azure Blob с Archive Tier Storage – решения Microsoft для хранения объектов в облаке, оптимизированного для больших объемов неструктурированных данных. Это дает возможность снизить стоимость долгосрочного хранения и архивирования данных до 20 раз и реализовать комплексное управление жизненным циклом резервных копий.

Еще одна интересная возможность – защита важной информации с помощью поставщиков услуг Veeam. Глобальная сеть партнеров – поставщиков управляемых услуг и облачных сервисов – поможет надежно защитить данные заказчиков на локальной площадке и в облаке с помощью различных сервисов, решений и собственного опыта, обеспечивая наиболее эффективное использование возможностей v11. Они предлагают сервисы резервного копирования (BaaS) и послеаварийного восстановления (DRaaS) в дополнение к возможностям защиты данных Backup&Replication. Поставщики облачных сервисов не только обеспечивают хранение резервных копий и виртуальных реплик на удаленной площадке, но также помогают быстро и без проблем восстановить данные. У этих компаний есть все необходимые сертификаты для осуществления миграции данных в облако, поэтому заказчикам не придется беспокоиться о соблюдении требований законодательства.

По вопросам обращаться: veeam@muk.ua.

ЭВОЛЮЦИЯ NGFW ОТ PALO ALTO NETWORKS: ЧЕТЫРЕ КЛЮЧЕВЫХ ПРЕИМУЩЕСТВА

За последние годы киберпреступники постоянно наращивают свою активность, применяя все более сложные атаки и используя уязвимости компаний, возникающие в результате попыток повысить эффективность бизнеса, например, за счет процессов автоматизации. При этом идеальным вариантом в качестве первой линии защиты продолжают оставаться межсетевые экраны (NGFW)

Не секрет, что автоматизация сегодня используется практически в каждом секторе бизнеса, и основные ее цели – повышение эффективности существующих систем и снижение затрат. В контексте кибербезопасности автоматизированный сбор и обработка данных играют ключевую роль при защите от кибератак и предотвращении утечек информации. Однако и злоумышленники могут использовать все те же преимущества автоматизации при применении методов, помогающих осуществлять атаки различных векторов, легко расширяя масштабы своей деятельности. За последние 10 лет индустрия

сетевой безопасности сосредоточилась на сокращении времени, необходимого для реагирования на новые атаки. Например, время, которое нужно для анализа вредоносного кода, создания сигнатуры защиты и обновления всех систем безопасности, сокращается с недель до дней и часов, а в некоторых случаях – даже до минут. Однако преступники тоже не остаются на месте – атаки становятся все более частыми и сложными. В частности, злоумышленники используют автоматизацию для доставки все большего количества вариантов вредоносного ПО и ввиду этого имеют более высокие шансы на успех.



**Несвоевременное
реагирование на
новые атаки**



**Отсутствие механизмов
обнаружения и определения
новых устройств в сети**



**Отсутствие возможностей
автоматического
реагирования на
изменения окружающей
среды**

Основные проблемы современных решений информационной безопасности

Помимо того, что преступники постоянно меняют и совершенствуют свои методы, компании все чаще сталкиваются с тенденциями внедрения различных новых технологий, и это приводит к очередным проблемам и сложностям во взаимодействии с уже существующими технологиями. Самой значимой тенденцией стало перемещение ресурсов в облако. Согласно последним данным Forrester Research, более 67 % их клиентов работают с публичными облаками, причем 80 % из них используют гибридную среду в нескольких общедоступных облаках и локальных инфраструктурах. К тенденции перехода в облако добавляется постоянная потребность в поддержке удаленной работы сотрудников. Наконец, постоянно увеличивается количество различных устройств повседневного использования, которые содержат в своих операционных системах множество уязвимостей и которые ИТ-отделам необходимо поддерживать, а также обеспечивать их безопасность. Это очевидно в стремительном внедрении Интернета вещей (IoT), который превратился из интересной концепции в широкую необходимость применения в корпоративной инфраструктуре. Устройства Интернета вещей используются в здравоохранении, на производственных предприятиях и быстро распространяются на другие отрасли, в то же время представляя серьезные риски для безопасности компаний.

Межсетевые экраны – все еще ключевые устройства

Постоянно меняющаяся среда, внедрение новых технологий и тенденции угроз безопасности создают очень большие нагрузки для администраторов безопасности. При нынешних средствах управления просто невозможно опередить службы автоматизации и тактику современных злоумышленников. Администраторы не могут достаточно быстро своевременно обновлять политики безопасности в ручном режиме, не говоря уже о том, чтобы видеть, каким образом устройства подключаются к их сетям. Для решения этих проблем необходим новый, инновационный подход и переход от реактивных действий, которые просто сокращают время отклика и незначительно улучшают процесс управления устройствами, к проактивным.

На данный момент NGFW, развернутый в физическом, виртуальном и облачном форм-факторах и под-

держиваемый облачными службами, все еще остается идеальной точкой управления безопасностью компании, выступая в качестве первой линии защиты. Межсетевые экраны обеспечивают полную видимость всей сети, а также предоставляют возможности комплексного реагирования для обеспечения безопасности организации. С этой отправной точки NGFW и необходимо развиваться, чтобы дополнить существующие функции механизмами машинного обучения и расширенными возможностями автоматизации.

Межсетевые экраны Palo Alto Networks, в которых реализованы механизмы машинного обучения, обладают четырьмя ключевыми преимуществами перед традиционными NGFW. Рассмотрим эти преимущества подробнее.

1. Предотвращение атак с использованием ML

Проблема. Злоумышленники все чаще используют существующие атаки, а затем модифицируют их (практически во всех случаях с помощью автоматизации), чтобы обойти традиционные подходы защиты на основе сигнатур. Хотя NGFW уже способны обнаруживать варианты вредоносных программ с помощью эвристики при работе с полиморфным вредоносным кодом, многие все же становятся первой жертвой новой атаки, прежде чем службы безопасности смогут настроить средства защиты для предотвращения последующих. Эту первую атаку часто можно предотвратить на более позднем этапе, но это увеличивает риски и ресурсные затраты. Добавление большего количества сигнатур или их более быстрое использование не решает проблему, равно как и отправка файлов в песочницу. Такой подход подразумевает задержку каждого файла или запроса веб-ресурса для проверки и анализа до тех пор, пока они не будут признаны безопасными, что зачастую занимает довольно много времени.

Что делает NGFW. NGFW от компании Palo Alto Networks имеет встроенные алгоритмы машинного обучения непосредственно в ядре системы, и это позволяет принимать решения о классификации контента «inline», то есть сразу же. Это означает, что такой межсетевой



Четыре ключевых особенности возможностей машинного обучения

экран может находить неизвестные вредоносные программы в режиме реального времени, проверяя файлы во время загрузки и блокируя вредоносный код до ее завершения. Другими словами, эта блокировка происходит практически мгновенно во время потоковой передачи контента через межсетевой экран, поддерживая ведущие требования к производительности и обеспечивая возможность проверки контента за один проход. В результате благодаря встроенным механизмам машинного обучения NGFW автоматически предотвращает до 95 % никогда ранее не обнаруженных файловых угроз, не требуя облачного или автономного анализа, при этом сокращая время между обнаружением и предотвращением практически до нуля. Встроенная защита на основе машинного обучения в NGFW помогает предотвратить самые сложные и распространенные угрозы, включая переносимые исполняемые файлы, фишинг, вредоносный JavaScript и бесфайловые атаки.

2. Сигнатуры в реальном времени с использованием глобальной базы данных

Проблема. Несмотря на то что встроенные механизмы машинного обучения обеспечивают мгновенную защиту от абсолютного большинства новых, ранее не встречавшихся вариантов вредоносного ПО, потребность в обнаружении сложных и комплексных угроз все же остается. Существуют ситуации, когда точные и своевременные сигнатуры незаменимы при блокировании сложных атак. Например, атак на уровне государств. Также наиболее квалифицированные группы злоумышленников часто разрабатывают новое вредоносное ПО полностью с нуля, а у систем безопасности могут быть считанные секунды для ответа на эти угрозы. Существуют также форматы файлов, не поддерживаемые текущими моде-

Межсетевые экраны Palo Alto Networks, в которых реализованы механизмы машинного обучения, обладают четырьмя ключевыми преимуществами перед традиционными NGFW

лями машинного обучения. Таким образом, для предотвращения атак подобного рода контент вредоносных программ должен анализироваться в надежной масштабируемой облачной среде. В то же время, для выявления вредоносного поведения программ, для построения новых моделей их обнаружения и для сбора индикаторов компрометации необходимо задействовать различные методы и типы анализа.

Что делает NGFW. Для решения проблем, связанных с новыми и развивающимися вредоносными программами, критически важно сочетать в реальном времени встроенную защиту с облачной аналитикой. NGFW на базе машинного обучения использует абсолютно новый подход к обновлению сигнатур безопасности. Теперь сигнатуры доставляются на подключенный NGFW в течение нескольких секунд, как только будет завершен облачный анализ неизвестного файла и сигнатура будет сформирована. Благодаря возможности обновления сигнатур в реальном времени каждый отдельный подключенный к Интернету NGFW в сети обновляется в течение нескольких секунд после выхода новой сигнатуры, гарантируя, что первый пользователь, обнаруживший совершенно

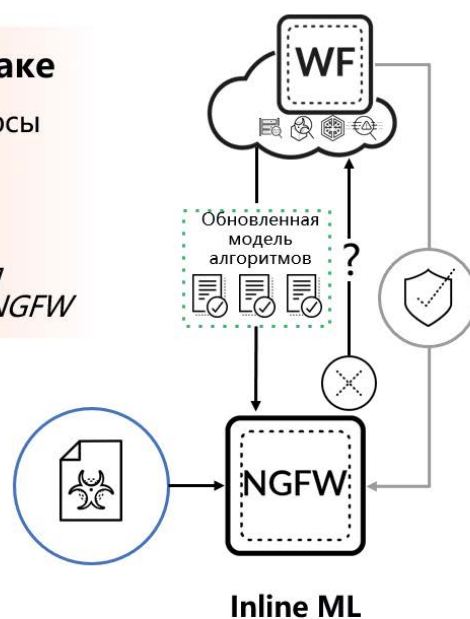
Расширенный анализ в облаке

Бесконечные вычислительные ресурсы на страже против сложных угроз в поддерживаемых типах файлов

- Генерирует сигнатуру за секунды
- Обучает и поставляет обновления моделей машинного обучения в NGFW

Мгновенная защита на NGFW

- ⊗ Вредоносный код в Portable Executable/DLL
- ⊗ Атаки через PowerShell



Блокирование вредоносного кода с помощью машинного обучения

новую угрозу, будет единственным, а будущие модификации кода будут автоматически заблокированы на всех межсетевых экранах по всему миру.

3. Обеспечение контроля и защиты IoT-устройств

Проблема. По приблизительным оценкам, на 2021 год во всем мире установлено около 35 млрд устройств Интернета вещей. Кроме того, по данным Forrester Research, 45 % компаний уже имеют определенное количество IoT-устройств, при этом 26 % клиентов планируют использование IoT-устройств в следующие 12 месяцев. С распространением такого типа устройств в масштабах предприятия растет потребность в использовании огромных объемов данных и вычислительных мощностей для постоянного анализа и обнаружения направленных на них атак, а также в соответствующей настройке инфраструктуры безопасности. На самом деле многие компании просто не видят огромного и постоянно растущего числа устройств в сети, большинство из которых работают с незащищенным программным обеспечением с открытым исходным кодом. В то же время эти устройства часто бывают подключены к критическим системам. Для того чтобы сеть была полностью защищена, каждое новое добавленное IoT-устройство должно контролироваться. К сожалению, часто этот контроль осуществляется в ручном режиме, и в период времени, необходимый для идентификации устройств, организация подвергается дополнительным рискам.

Что делает NGFW. Вместо сигнатур, определяющих типы IoT-устройств, NGFW использует машинное обучение для идентификации и классификации всех устройств IoT в корпоративной сети, в том числе и новых, которые ранее не встречались. NGFW на базе машинного обучения работает во взаимодействии с другими облачными технологиями безопасности, чтобы иметь возможность быстро и точно профилировать любое устройство и четко определять его тип, поставщика, модель, прошивку и многое другое. Обходя ограничения решений на основе

сигнатур при обнаружении новых устройств, NGFW от Palo Alto Networks может использовать облачные ресурсы и базы данных для сравнения поведения устройств, перепроверки их профилей и более точной настройки политик безопасности, которые к ним относятся.

4. Рекомендации по настройке политик безопасности

Проблема. Скорость изменений в работе сетей, приложений, устройств и атак настолько высока, что администраторы безопасности не успевают отслеживать их самостоятельно. Часто компании прибегают к чрезмерно разрешающим политикам безопасности, чтобы избежать нарушения работы приложений, однако это открывает сеть для множества угроз. Лучшим подходом стал бы автоматический анализ контекста передаваемых данных, который послужил бы основой для политик безопасности в сочетании с постоянно обновляемыми рекомендациями и передовыми практиками.

Что делает NGFW. Межсетевой экран использует машинное обучение для анализа огромных объемов данных телеметрии, а затем автоматически рекомендует политики безопасности на основе всего того, что он видит в сети организации. Например, NGFW предлагает администраторам изменения политик для снижения риска от устройств IoT. Сравнивая метаданные миллионов IoT-устройств с теми, которые находятся в сети компании, NGFW на базе машинного обучения может использовать профили устройств для определения нормального поведения. Затем для каждого устройства или категории устройств IoT он может предоставить рекомендуемую политику для ограничения или разрешения доверенного поведения. То же самое касается и политик безопасности для отдельных приложений, пользователей или BYOD. Рекомендуемые настройки политик безопасности могут сэкономить бесчисленное количество часов при сборе данных, необходимых для создания или корректировки политик вручную.

По вопросам обращаться: paloaltonetworks@muk.ua.



Подход для защиты IoT-устройств

ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ИИ: JUNIPER AI-DRIVEN ENTERPRISE

Сегодня благодаря внедрению в свои сети искусственного интеллекта многие предприятия смогли не только минимизировать расходы и упростить операции, но и получить аналитические сведения и рекомендации для оптимизации работы пользователей

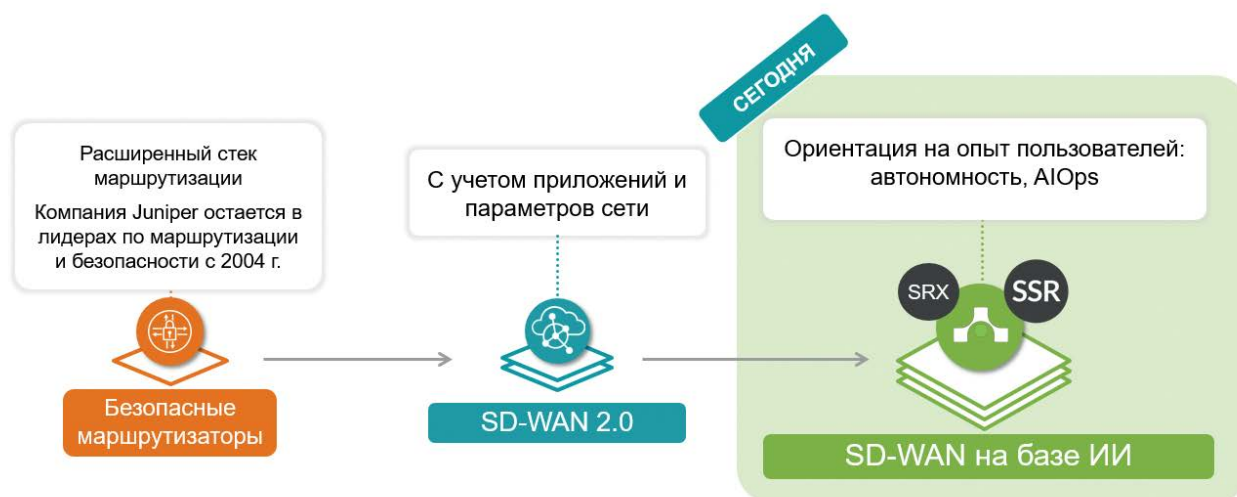
Многие заказчики Juniper Networks с кампусными и филиальными сетями уже ощутили на себе преимущества AIOps для проводных и беспроводных сетей. AIOps, или Artificial Intelligence for IT Operations – это по сути набор методологий и программных продуктов на основе искусственного интеллекта для мониторинга и управления ИТ-инфраструктуры. Он автоматизирует обработку данных и принятие решений с помощью машинного обучения и аналитики больших данных, поступающих в режиме реального времени от различных компонентов сети.

Достигаются эти преимущества благодаря концепции предприятия, управляемого искусственным интеллектом – Juniper AI-Driven Enterprise. И недавно компания объявила об улучшении портфеля AI-Driven Enterprise, включающего в себя новый коммутатор безопасного доступа EX Series

4400, оптимизированный для облака, WAN Assurance и Marvis Virtual Network Assistant (VNA) для Session Smart SD-WAN, а также улучшенный межсетевой экран нового поколения серии SRX на базе Mist AI, сетевой платформы под управлением искусственного интеллекта. Далее расскажем об этих решениях подробнее.

Коммутаторы серии EX4400

Новые коммутаторы дают возможность значительно усовершенствовать решение AI-Driven Enterprise. EX4400 – не просто лучший в своем классе коммутатор доступа, но и первая в отрасли платформа коммутации доступа, изначально созданная для сетей, ориентированных на опыт пользователей. Она работает в облаке и интегрирована с инструментами AIOps для упрощения развертывания, настройки и эксплуатации.



Эволюция SD-WAN

Коммутатор EX4400 объединяет в себе эффективную коммутацию для кампусных и филиальных сетей с передовыми функциями, которые обеспечивают удобство работы пользователей. Например, он поддерживает соответствующую стандартам микросегментацию с помощью EVPN-VXLAN, которая позволяет эластично расширять фабрики до уровня доступа. Это повышает масштабируемость, адаптивность и безопасность сети. Кроме того, уникальные групповые политики обеспечивают согласованное применение и гибкий контроль политик безопасности, а также изоляцию рабочих нагрузок с учетом приложений, типов устройств Интернета вещей, бизнес-функций и пользователей.

EX4400 предоставляет важные функции безопасности, такие как шифрование «точка-точка» по стандарту MACsec AES256, а также встроенную в микросхему телеметрию потоков трафика на скорости канала. Это позволяет повышать безопасность за счет отслеживания аномалий в потоках трафика и предоставлять системе Mist AI полезные потоковые данные и метаданные, необходимые для процессов AI Ops.

Технология Session Smart Routing

В конце 2020 года Juniper Networks приобрела компанию 128 Technology. Это дало возможность дополнить портфель решений для границы WAN уникальным маршрутизатором с технологией Session Smart Routing (SSR). Маршрутизация Session Smart помогает реализовать SD-WAN 3.0 в виде решения без туннелей, которое повышает производительность, упрощает управление и обеспечивает безопасность по модели нулевого доверия (zero-trust). Session Smart Routing заменяет традиционную модель с оверлейными туннелями маршрутизацией на базе сервисов. Это дает возможность гибкого контроля и подробного мониторинга приложений, поскольку SSR принимает сетевые решения на основе информации о пользователе, а не только традиционных данных о сети.

Также Juniper Networks добавила возможности Mist AI с маршрутизацией Session Smart Routing в портфель решений SD-WAN. Теперь данные телеметрии, собранные SSR-маршрутизатором, направляются в модуль Mist AI, что позволяет обеспечить высокий уровень обслуживания в сетях WAN, проактивно обнаруживать аномалии и другие

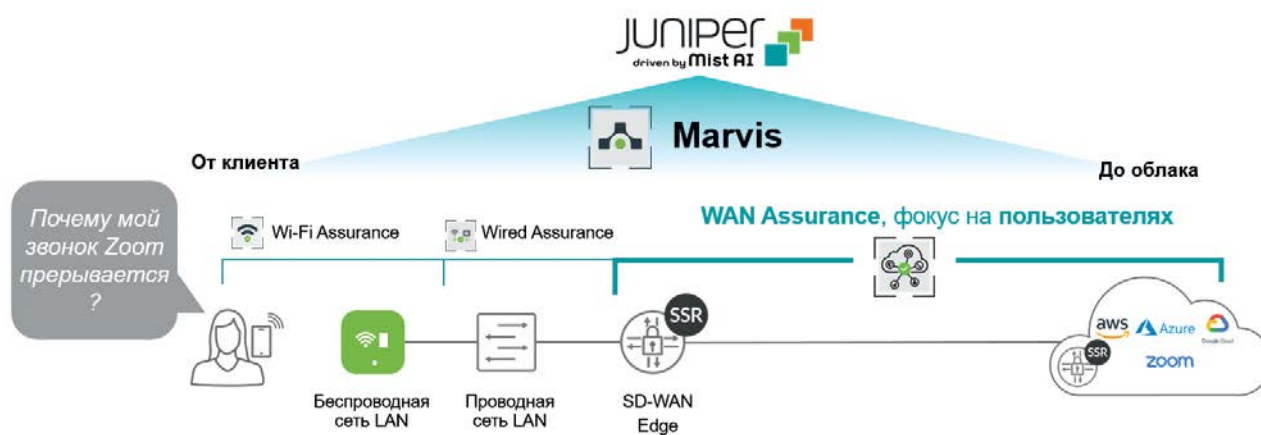
события на периметре сети, а также получать расширенные аналитические данные о состоянии сети, чтобы гарантировать оптимальные условия работы пользователей. Виртуальный помощник Marvis Virtual Network Assistant на базе Mist AI упрощает устранение неполадок в средах Session Smart SD-WAN благодаря поддержке запросов на естественном языке и позволяет предпринимать проактивные действия для предотвращения сбоев до того, как их заметят пользователи. Помимо этого стоит отметить, что для обеспечения быстрого развертывания сети решение Juniper Session Smart SD-WAN предлагает готовые сервисы построения, эксплуатации, управления и переноса.

Улучшенное управление межсетевыми экранами

Еще одним нововведением является расширение возможности управления межсетевыми экранами SRX на базе облака и AI Ops, что максимально упрощает их развертывание и администрирование. Добавлять и настраивать шлюзы безопасности серии SRX для филиалов можно с помощью Mist AI и облака. Развертывание упрощается благодаря автоматизированным рабочим процессам и инициализации. Кроме того, заказчики могут теперь выполнять простые операции, связанные с подключением филиальных маршрутизаторов и функций безопасности на той же платформе, которая используется для проводного и беспроводного доступа. Это оптимизирует процессы, снижает расходы и упрощает работу ИТ-персонала.

Juniper Networks предлагает заказчикам одну из самых надежных в отрасли платформ для защиты от эксплоитов, вредоносного ПО, атак C&C и угроз нулевого дня. Об этом свидетельствует недавний отчет компании ICSA Labs, занимающейся исследованиями, испытаниями и сертифицированием продуктов безопасности (<https://www.icsalabs.com/product/juniper-atp>). В нем система безопасности Juniper была названа стопроцентно эффективной, с нулевым числом ложных срабатываний. Интеграция этих функций безопасности с SRX наряду с дополнением их маршрутизацией Session Smart Routing с сохранением целостности сеансов и обеспечением безопасного сетевого доступа с нулевым доверием гарантирует высочайший уровень безопасности решений SD-WAN.

По вопросам обращаться: juniper@muk.ua.



Виртуальный помощник Marvis Virtual Network Assistant

НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ: JABRA PANACAST 50

Сегодня видеоконференции – неотъемлемая часть функционирования любого бизнеса. И хотя для их организации зачастую достаточно лишь ноутбука или мобильного устройства и браузера, для проведения качественной и комфортной виртуальной встречи все же необходимо соответствующее оборудование. Компания Jabra представила свой новый продукт для организации видеоконференций – интеллектуальную видеопанель PanaCast 50

Практически все современные компании независимо от размера прибегают к видеоконференцсвязи как к средству делового общения. Постоянные встречи, собрания, обсуждения не всегда дают возможность всем нужным участникам одновременно собраться в одном месте. В случае с организациями с распределенной инфраструктурой и удаленными филиалами видеоконференции – чуть ли не единственное средство проводить такие мероприятия, экономя время сотрудников и средства на поездки или перелеты. Не говоря уже о пандемии COVID-19, внезапно свалившейся на голову и в силу карантинных ограничений сделавшей «физические» коммуникации практически невозможными.

Однако для того, чтобы такие встречи проходили максимально комфортно, необходимо иметь возможность не просто организовать видеоконференцию, но и обеспечить максимальное качество изображения и звука, а также создать эффект физического присутствия участников. Именно на это направлен новый продукт компании Jabra – видеопанель PanaCast 50.

Звук и изображение

Новинка представляет собой решение для переговорных комнат, которое отвечает потребностям современной рабочей среды. За высокое качество звука отвечают восемь профессиональных микрофонов, оснащенных передовыми технологиями для удаления отвлекающих шумов с помощью интеллектуальных алгоритмов. Технология направленного микрофона оптимизирует соотношение сигнал/шум, благодаря чему голоса участников звучат громко и четко. Новая технология двух-

*Видеопанель Jabra PanaCast 50
идеально подойдет для организации
качественной видеоконференции
в любой переговорной комнате*



сторонней аудиосвязи, реализованная в стереосистеме на четыре мощных динамика с полным подавлением вибраций, обеспечивает эффект полного присутствия и способствует максимально естественному общению.

Высокое качество видеосигнала достигается благодаря трем 13-мегапиксельным камерам, передающим потоковое видео в режиме реального времени с уникальной возможностью обзора на 180° с разрешением Panoramic-4K. Особенностью решения является запатентованная технология сшивания видео в режиме реального времени. Она определяет подходящие точки сшивания трех потоков видео, создавая ровное четкое изображение и исключая задержки передачи данных.

«Умные» функции

Интеллектуальные возможности видеопанели PanaCast 50 обеспечиваются девятью мощными процессорами Edge, в том числе двумя новейшими процессорами Edge AI. Благодаря им Jabra PanaCast 50 может в реальном времени выполнять интеграцию аудио, видео и данных, что обеспечивает работу таких функций, как Virtual Director для автоматической настройки кадра и PeopleCount для подсчета людей.

Virtual Director использует видео- и аудиопотоки на основе искусственного интеллекта, а также собственные интеллектуальные алгоритмы Jabra, которые позволяют автоматически настраивать картинку в кадре в соответствии с тем, что происходит на совещании. Система отслеживает собрание и дает возможность определять, кто из участников говорит в данный момент, и в режиме

реального времени фокусироваться на говорящем и соответственно менять кадр, чтобы в центре внимания оказывался именно спикер.

Создавать анонимные отчеты по заполненности переговорных комнат позволяют функции Safety Capacity и Room Usage Insights. При превышении заранее заданного лимита вместимости в переговорной комнате PanaCast 50 присылает автоматическое уведомление. Достигается это благодаря наличию двух независимых видеопотоков и третьего независимого потока данных, обеспечивающего постоянный обзор на 180° и позволяющего анализировать все пространство комнаты с помощью функции PeopleCount, определяющей количество людей в помещении даже при приближении изображения.

При использовании на совещании маркерной доски в PanaCast 50 применяется инновационная функция потоковой передачи данных. Угол обзора 180° позволяет транслировать контент на доске всем участникам собрания в режиме реального времени, даже если доска расположена под острым углом к камере. Интеллектуальное программное обеспечение автоматически изменяет перспективу, обеспечивая наилучший обзор и одновременно ретушируя изображение, устраняя блики, сглаживая высветленные или затененные участки, а также увеличивая яркость и контрастность маркерных линий. При этом благодаря сразу двум потокам видеоданных во время совещания можно одновременно показывать как маркерную доску, так и участников собрания. Это избавляет от необходимости приобретения отдельной камеры для демонстрации маркерной доски.

Совместимость со сторонними продуктами

Важным аспектом новой панели является высокий уровень совместимости панели с решениями от других производителей. PanaCast 50 оптимизирована для работы со всеми ведущими платформами унифицированных коммуникаций. Поэтому участники конференции смогут мгновенно связываться друг с другом независимо от местоположения и используемой системы для совместной работы. Помимо сертификации для работы с Microsoft Teams и Zoom, PanaCast 50 также сертифицирована для работы с Microsoft Teams Rooms и Zoom Rooms.

Подключение и установка

Подключение и конфигурация Jabra PanaCast 50 просты до невозможного благодаря функции plug-and-play. После первой настройки в дальнейшем достаточно только подключить кабель к ПК или ноутбуку. Видеопанель будет работать независимо от используемой платформы унифицированных коммуникаций. Также стоит отметить в качестве дополнительной опции возможность приобрести пульт дистанционного управления для совещаний на платформе Microsoft Teams, позволяющий управлять системой, не покидая рабочего места.

Установка видеопанели также не вызовет затруднений. Предусмотрены три варианта установки: настенное крепление, монтаж на экране с помощью специальных креплений VESA и размещение на столе. Благодаря этому PanaCast 50 можно использовать практически в любой переговорной комнате.

По вопросам обращаться: jabra@muk.ua.



*Jabra PanaCast 50 оснащена
восемью профессиональными
микрофонами и тремя камерами
с разрешением 13 Мпикс*

НАДЕЖНАЯ СВЯЗЬ ДЛЯ ЛЮБОГО ОФИСА: ОБЗОР НОВЫХ IP-ATC ОТ GRANDSTREAM

Обеспечение сотрудников качественной, надежной и безопасной корпоративной связью – это один из залогов успешного бизнеса. Давайте посмотрим, как это можно сделать при помощи новых устройств линейки UCM6300 от компании Grandstream

IP-ATC – необходимое для качественной корпоративной связи устройство, на выбор которого влияет множество требований. Это, например, количество внутренних номеров, шифрование звонков, возможность проводить аудио- и видеоконференции, групповая связь и пр. Компания Grandstream давно известна на рынке благодаря своим коммуникационным устройствам. Не так давно вышла новая линейка IP-ATC UCM6300. Об этом, а также сопутствующей экосистеме мы и поговорим далее.

Устройства

Grandstream UCM6300 – это новая серия IP-ATC, рассчитанная на предприятия различного размера, начиная от небольших фирм и заканчивая крупными компаниями. Устройства этой линейки работают на базе открытой коммуникационной платформы Asterisk 16, снискавшей заслуженную популярность в сфере обеспечения голосовой связи благодаря своей простоте и функциональности.

Эта серия IP-ATC представляет собой платформу, которая объединяет все коммуникации в одной централизованной сети, включая голосовую связь, видеозвонки, видеоконференции, видеонаблюдение, веб-встречи, передачу данных, внутреннюю связь и многое другое. Серия UCM6300 поддерживает до 3000 пользователей и включает встроенное решение для веб-встреч и видеоконференций, которое позволяет сотрудникам подключаться с настольных компьютеров, мобильных устройств, устройств серии GVC и IP-телефонов. Данная линейка пригодится компаниям, которым нужны решения для коммуникаций и совместной работы, обеспечивающие полный контроль над корпоративной голосовой связью и возможность обеспечивать безопасную удаленную работу.

На данный момент в серии UCM6300 насчитывается четыре модели устройств. Так, UCM6301 – это решение



*Grandstream
UCM6300
объединяет все
коммуникации
в одной
централизованной
сети*

для небольшого офиса, которое обеспечивает базовые потребности в голосовой связи. Среди них – до 500 внутренних номеров, возможность совершения до 75 звонков одновременно без поддержки шифрования или 50 звонков с шифрованием SRTP, а также проведение аудиоконференций до 75 участников и видеоконференций до 20 абонентов.

IP-АТС UCM6302 подойдет для небольших и средних офисов, которым нужны видеоконференции и возможность подключить 1000 абонентов. Устройство поддерживает проведение аудиоконференций на 150 участников, видеоконференций на 30 участников, возможность совершать до 150 звонков одновременно без шифрования и до 100 одновременных звонков с шифрованием SRTP.

Модель UCM6304 предназначена для крупных предприятий, которым нужно подключить к АТС до 2000 рабочих мест. Эта модель обеспечивает проведение 300 одновременных звонков без шифрования и 200 одновременных звонков с шифрованием SRTP. Что касается видео- и аудиоконференций, то эта АТС дает возможность принимать в первом случае до 60 человек одновременно, а во втором – до 200 человек.

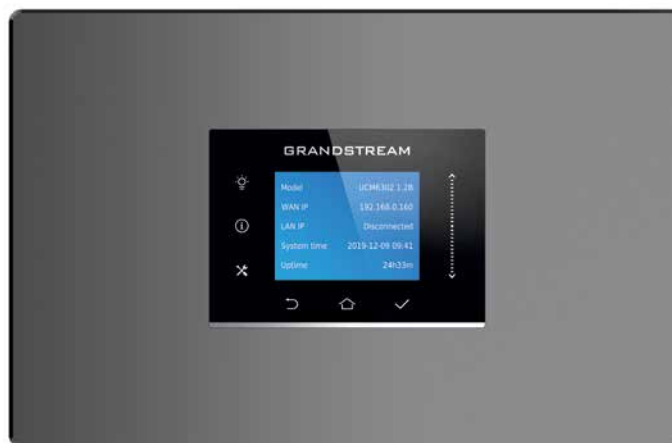
Ну а самое продвинутое и мощное устройство линейки – это UCM6308. Оно обеспечивает внутренними номерами до 3000 рабочих мест, позволяет проводить аудиоконференции на 300 участников и видеоконференции на 80 участников. Кроме этого обеспечивается совершение до 450 звонков одновременно без шифрования и до 300 одновременных звонков с шифрованием SRTP.

Экосистема

Помимо новых устройств линейки UCM6300 компания Grandstream имеет полноценную экосистему для их работы и обслуживания. Она состоит из четырех ключевых частей: это само оборудование серии UCM6300 (о котором шла речь выше), а также облачный сервис UCM RemoteConnect, система управления Grandstream Device Management System (GDMS) и приложения Wave. При совместной работе все эти компоненты создают гибридную платформу, которая предоставляет предприятиям самые широкие возможности для совместной работы, повышают ее эффективность и увеличивают производительность компании.

Централизованная сеть, построенная на базе устройств UCM6300, может объединить всех пользователей и все устройства предприятия, причем касается это как локальных, так и удаленных объектов и сотрудников. Например, удаленные сотрудники могут подключаться к UCM6300 через безопасное TLS-соединение с помощью службы UCM RemoteConnect и работать из любого места, где есть интернет, без угрозы для информационной безопасности предприятия. Это средство предоставляет сотрудникам мощные инструменты для совместной работы с аудио и видео через мобильное и настольное приложение Grandstream Wave, персональные USB-устройства для совместной работы серии GUV и абонентские устройства SIP, интегрированные с серией UCM6300. А надежность работы сервиса обеспечивается за счет использования платформы Amazon Web Services (AWS).

В UCM RemoteConnect можно выделить две основные функции. Первая – возможность для сетевых администраторов настраивать и управлять устройствами UCM6300 и конечными устройствами Grandstream прямо



Grandstream UCM6300 работают на базе открытой коммуникационной платформы Asterisk 16

из облака. Такой подход особенно важен для организаций со множеством филиалов, а также большим количеством удаленных сотрудников. Вторая особенность – это автоматический обход NAT, благодаря чему удаленные пользователи напрямую соединяются с IP-АТС. Для этого им достаточно подключить свои устройства к интернету – при помощи удобного управления и удаленной загрузки конфигураций они могут подключаться в корпоративную сеть автоматически, при этом соблюдаются все необходимые меры безопасности. Обход NAT часто помогает существенно улучшить качество связи, так как во многих случаях при прохождении трафика через подобного рода устройство могут возникать проблемы со связью.

Доступ к UCM6300 и управление происходит через другой важный компонент экосистемы UCM6300 – облачную платформу управления Grandstream Device Management System (GDMS). С ее помощью администраторы могут управлять IP-АТС UCM6300, конечными точками и другими устройствами, подключенными к сети. При этом у нее простой и понятный интерфейс, есть возможность организации и структурирования устройств, мониторинга и устранения неполадок в работе продуктов Grandstream, присутствует сбор и анализ статистики. Платформа обеспечивает наивысший уровень безопасности, используя в своей работе TLS-шифрование, двустороннюю проверку сертификатов и шифрование всей информации об устройствах. Все это позволяет компании создать уникальную сеть, которая будет полностью отвечать ее потребностям в зависимости от операционных нужд.

Приложения Wave – это клиенты для настольных ПК, ноутбуков, смартфонов и планшетов, которые предоставляют сотрудникам разнообразные рабочие инструменты. Среди основных возможностей приложений – проведение аудио- и видеоконференций, а также средства голосовой связи и совместной работы. Эти приложения очень просты в использовании, к тому же они позволяют подключаться, планировать и проводить встречи, звонки и конференции из любого места, где есть интернет. Помимо этого приложения Wave дают пользователям устройств серии UCM6300 возможность получать доступ к своим внутренним корпоративным номерам и совершать звонки на любые другие внутренние, стационарные и мобильные номера через корпоративную IP-АТС. Подключение при этом осуществляется через службу UCM RemoteConnect, что обеспечивает надежную, качественную и безопасную связь.

По вопросам обращаться: grandstream@muk.ua.

EXTREMESCLOUD IQ:

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОРПОРАТИВНЫМИ СЕТЯМИ ИЗ ОБЛАКА

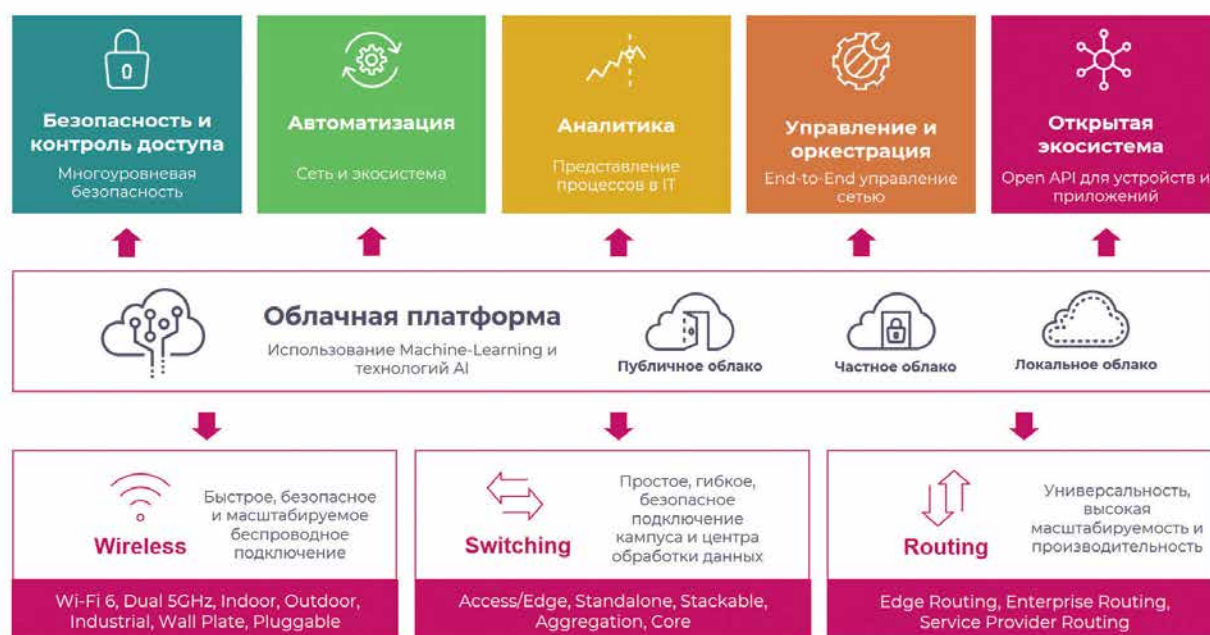
Активное использование облачных технологий позволяет компаниям оптимизировать свои бизнес-процессы и существенно снизить затраты. Система управления и мониторинга корпоративной сети – это один из элементов ИТ-инфраструктуры предприятия, который можно перенести в облако. Рассмотрим плюсы такого подхода на примере решения ExtremeCloud IQ от компании Extreme Networks

ЕxtrêmeCloud IQ – это современное корпоративное решение на базе облачных технологий для управления корпоративной сетевой инфраструктурой. Оно обеспечивает управление всей сетью организации, начиная от конечных точек и заканчивая центрами обработки данных. Продукт помогает организациям автоматизировать сетевые операции, получать исчерпывающую аналитику и обеспечивать удобство пользователей

при использовании сети. ExtremeCloud IQ является инструментом четвертого поколения средств сетевого управления. Давайте узнаем подробнее о его возможностях.

Централизованное и унифицированное управление

Обычно ИТ-команда предприятия ответственна за работу сети и оборудования во всех подразделениях компании.



Центр современной инфраструктуры

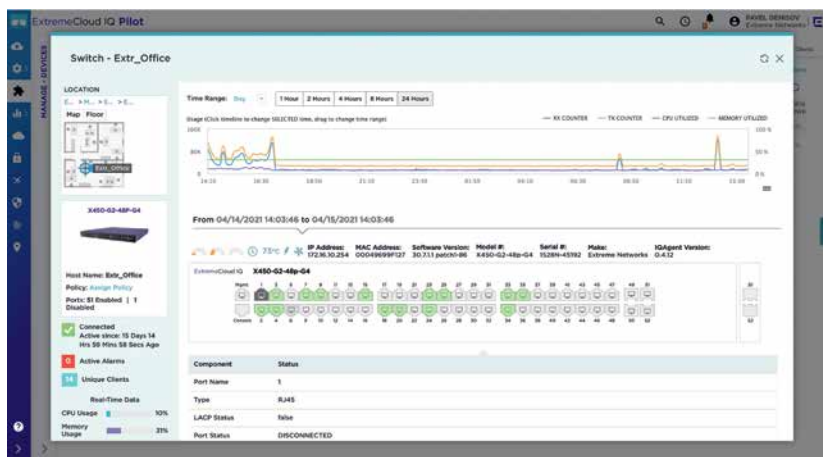
А это потенциально тысячи устройств самого разного назначения в различных отделах. Естественно, к каждому компьютеру и серверу персонального администратора не приставишь, поэтому централизация управления сетевыми ресурсами играет очень важную роль.

ExtremeCloud IQ позволяет управлять всеми проводными и беспроводными сетями, а также удаленными сетевыми ресурсами из одного места. Решение предоставляет инструменты автоматизации развертки и работы сети, ее детального мониторинга и удаленной поддержки. Это же касается и управления устройствами: средство имеет возможности унифицированного управления VPN-шлюзами, маршрутизаторами, точками доступа и другими сетевыми устройствами. Все это делается при помощи одной консоли, при этом администраторы могут создать единую политику конфигурации, которая охватывает всю корпоративную сеть. А классификация правил и групп объектов облачных конфигураций делает это возможным для сетевых устройств с разными настройками и работающих в различных местах. В конечном итоге, такой подход существенно сокращает расходы ИТ-отдела компании.

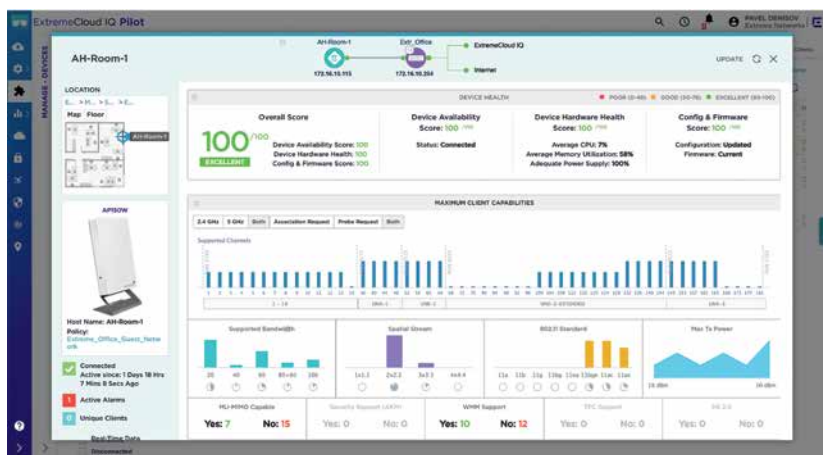
Еще одно большое преимущество ExtremeCloud IQ – это возможность удаленной автоматической настройки оборудования. Особо это актуально для компаний с разветвленной сетью офисов, которые могут находиться даже в разных городах или странах – в подобных случаях данная процедура может быть весьма трудоемкой. С ExtremeCloud IQ все довольно просто. Например, при подключении точки доступа к корпоративной сети, она автоматически обнаружит облако, скачает необходимую прошивку или программное обеспечение, а также уникальную конфигурацию. Таким образом уже через несколько минут подключенная точка доступа сможет раздавать интернет для сотрудников и устройств.

Гибкость и надежность

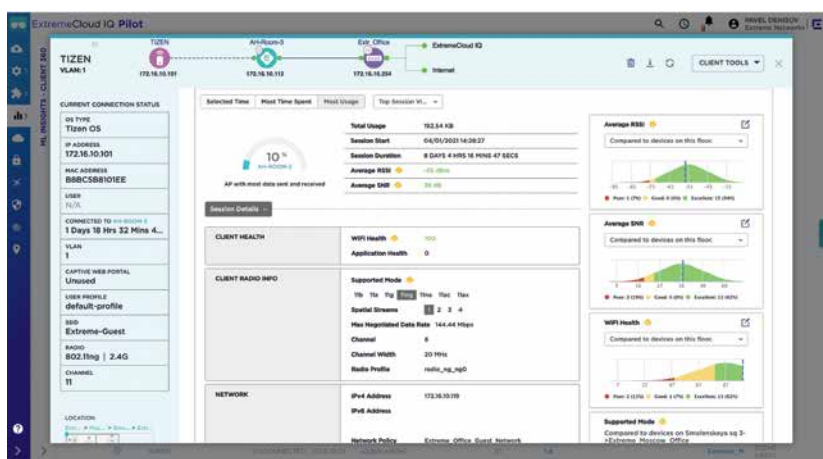
Не стоит забывать и о том, что у разных клиентов есть различные организационные потребности. Многие компании предпочитают разворачивать свое облако в дата-центрах, так как подобный подход имеет массу преимуществ. Но некоторым клиентам необходимо разворачивать частное или локальное облако в силу организационных или юридических требований. Используя лежащую в основе продукта унифицированную платформу, ExtremeCloud IQ предлагает клиентам необходимый набор функций независимо от модели разворачивания облака. Такой подход избавляет пользователей от необ-



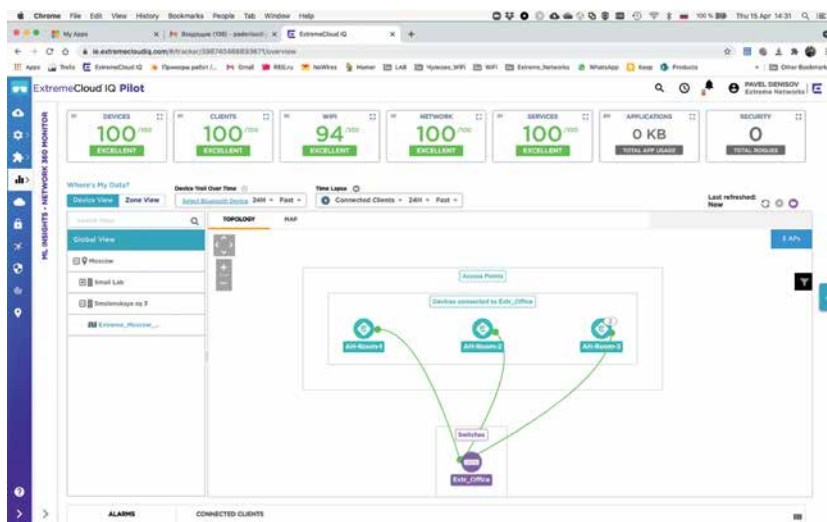
Управление и мониторинг коммутаторов



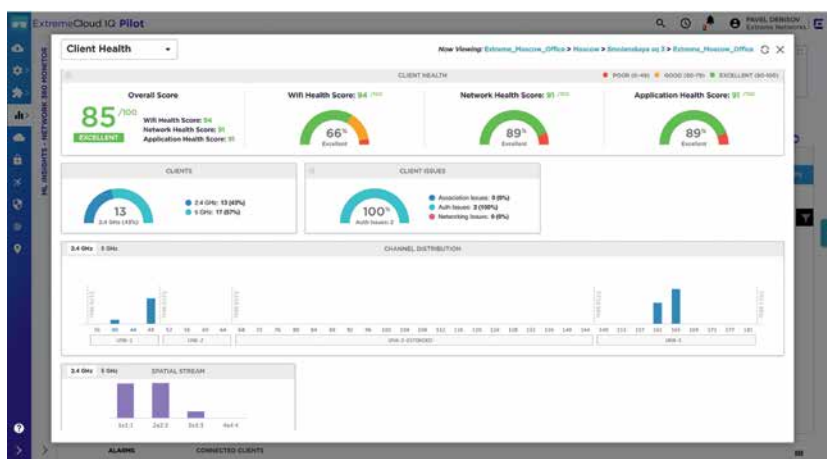
Управление и мониторинг Wi-Fi-точек доступа



*Мониторинг клиентов сети:
Machine Learning – Client 360*



Machine Learning – Network 360 Monitor



Wi-Fi Clients Health

ходимости идти на компромиссы между организационными требованиями и потребностями компании.

Облачные решения ExtremeCloud работают с использованием всех возможностей современной веб-архитектуры. У компании есть множество дата-центров в разных регионах мира, благодаря чему ее услуги легко оптимизируются и динамически масштабируются. Каждый региональный центр обработки данных обслуживает потребности многих клиентов. Сервисы Kubernetes контролируют использование ресурсов и в зависимости от их загруженности могут перебрасывать нагрузки с одного дата-центра в другой. Такая схема позволяет каждому региональному ЦОД обслуживать тысячи клиентов без каких-либо перебоев в предоставлении услуг. Причем происходит это абсолютно прозрачно для пользователей.

Всего же каждый день ExtremeCloud IQ обрабатывает более 5 ПБ (петабайт) трафика из сетей клиентов. А общее количество сетевых устройств под управлением платформы превышает 1 млн. Причем это количество может увеличиваться бесконечно благодаря использованию четвертого поколения облачной архитектуры. Топология сети ExtremeCloud включает несколько глобальных дата-центров в Северной Америке, Европе и Азии, а также ряд региональных центров обработки данных. Глобальные ЦОД

отвечают за управление учетными записями клиентов и администраторов сетей. Это позволяет быстро заходить под свою учетную запись из разных регионов планеты и эффективно работать с учетной записью. Региональные дата-центры отвечают непосредственно за управление сетью, мониторинг служебной информации и хранение данных. Благодаря этому обеспечивается быстрота работы и соответствие местным нормативам безопасности и хранения персональных данных.

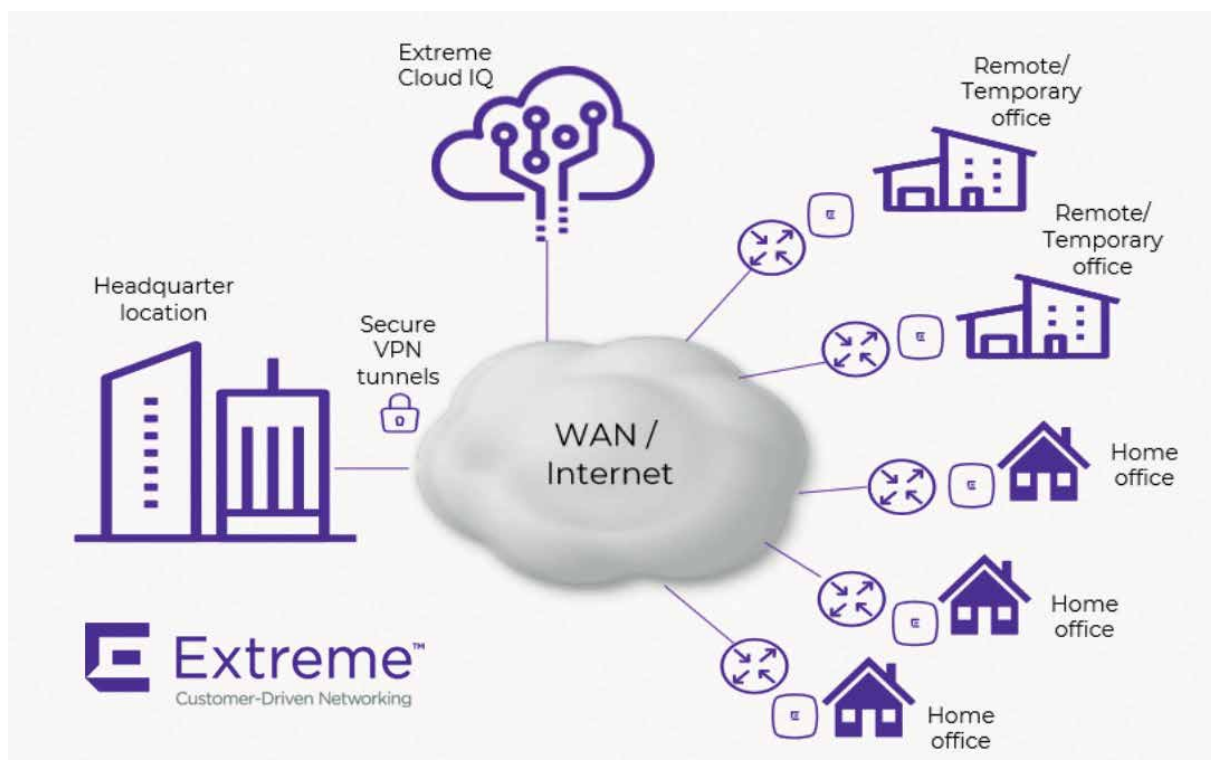
Платформа ExtremeCloud IQ постоянно развивается и обновляется, например, только за прошлый год она обзавелась сотней новых функций. При этом администраторы могут контролировать процесс обновления: так, при необходимости, важный апдейт можно запланировать на удобное для организации время, например, провести его ночью. Львиная же доля обновлений происходит незаметно для пользователей, не влияя на работоспособность компании.

Поддержка разных типов облаков

Компания Extreme Networks предлагает полный спектр вариантов развертывания в облаке для управления сетью, а именно публичные, частные и локальные облака. Использование публичного облака упрощает работу с сетью благодаря постоянным обновлениям, высокому уровню доступности, расширенной аналитике, а также доступности портала управления в любое время и из любого места, где есть интернет.

Компании с крупной и разветвленной инфраструктурой (более 5000 устройств) могут развернуть частное облако под управлением платформы ExtremeCloud IQ. Такое облако может быть размещено в конкретном региональном дата-центре с использованием собственного оборудования клиента.

Локальное облако Extreme Networks предлагает такую же гибкую архитектуру и функциональность, но с использованием инфраструктуры, развернутой локально у клиента. Это решение хорошо подходит для компаний малого и среднего бизнеса, которым нужна производительность облачной инфраструктуры. К тому же благодаря гибкости решений Extreme Networks есть возможность использовать гибридную облачную модель, когда часть ресурсов размещается локально, а часть – в центре обработки данных. При помощи современных решений типа Kubernetes или Docker происходит балансировка нагрузок между частными и публичными ресурсами, что в свою очередь позволяет сети работать с максимальной продуктивностью.



Мониторинг распределенной сети

Помимо этого у Extreme Networks есть услуги частного хостинга. Это хорошее решение для поставщиков услуг удаленного управления (MSP) и аутсорсинговых компаний, а также для предприятий, нуждающихся в масштабируемости и эластичности облака.

Универсальность

Многие компании по тем или иным причинам отдают предпочтение определенному провайдеру облачных услуг и не собираются его менять. Кто-то пользуется Google Cloud, кто-то отдает предпочтение Microsoft Azure, кому-то больше по душе Amazon AWS. ExtremeCloud IQ поддерживает все эти платформы, поэтому решение можно использовать независимо от того, какого облачного провайдера вы предпочитаете.

Как и другие веб-сервисы, управляемые из облака сети хорошо приспособлены для управления как через веб-интерфейс, так и при помощи разнообразных API. ExtremeCloud IQ поддерживает ряд конечных точек RESTful API для мониторинга и настройки сети через сторонние системы. Кроме этого, платформа поддерживает методы Webhook для просмотра событий в сторонних системах. Все это делает управление сетью через ExtremeCloud IQ еще проще и универсальнее.

Одно из главных преимуществ управления сетью из облака – это простота. Пользовательский интерфейс ExtremeCloud

IQ позволяет выполнять до 98 % задач настройки, автоматизации и устранения неполадок с помощью обычного визуального интерфейса. Для опытных пользователей и оставшихся 2 % задач есть возможность управления через интерфейс командной строки. Эта возможность относится к самым разным аспектам работы, включая управление сетевыми политиками и политиками на уровне устройств, а также для устранения проблем.

Безопасность

При работе с любым облачным сервисом безопасность его использования должна быть в приоритете у клиента. Платформа ExtremeCloud IQ соответствует международному стандарту ISO/IEC 27001, что обеспечивает надлежащий уровень безопасности информационных систем и защиты данных. Притом что облачные провайдеры имеют свой высокий уровень информационной защиты, Extreme Networks принимает собственные дополнительные меры для защиты облачных приложений, включая межсетевой экран, постоянный мониторинг угроз, предотвращение DDoS-атак, ежедневное резервное копирование, тестирование на проникновение и многое другое. Все это обеспечивает очень высокий уровень защиты.

Краткое послесловие

Как видим, преимуществ использования облачной системы управления корпоративной сетью – немало. Это и экономия на локальном оборудовании (зачастую), и простота управления, и легкость развертки системы, ее масштабирования и мониторинга. Использование подобного решения позволяет существенно сэкономить средства и обеспечить высокий уровень информационной безопасности предприятия.

По вопросам обращаться: extreme@muk.ua.

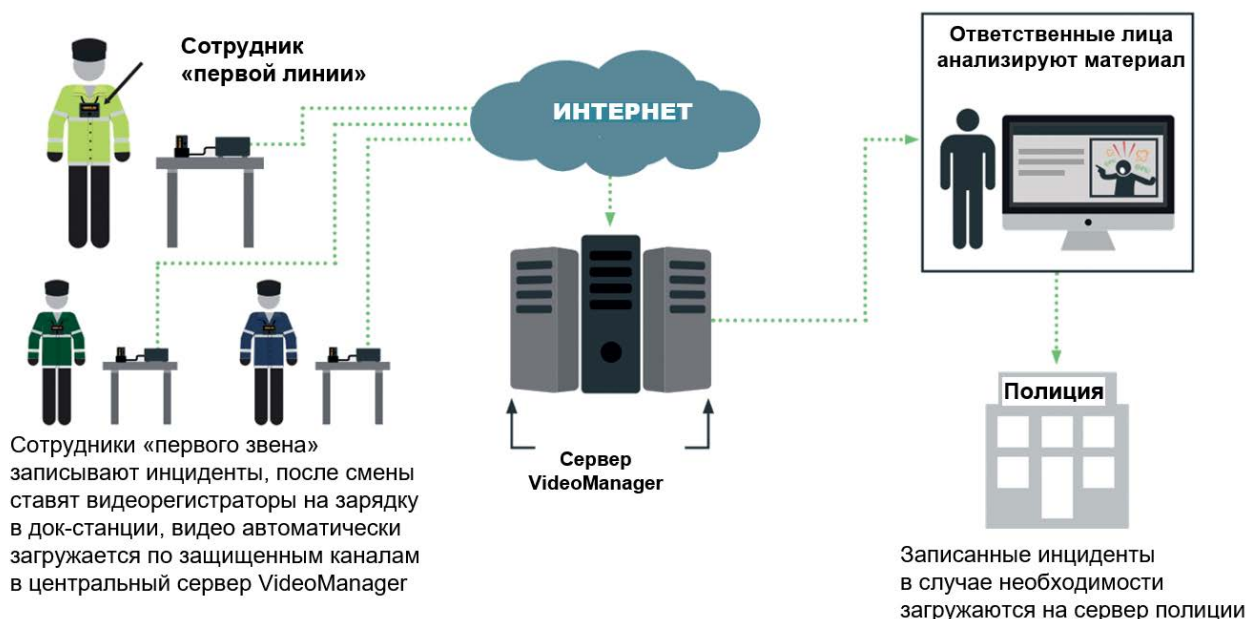
НА СТРАЖЕ ПОРЯДКА И БЕЗОПАСНОСТИ:

ПОРТАТИВНЫЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ MOTOROLA SOLUTIONS

Проблема личной безопасности человека является актуальной в любое время. Для ее обеспечения в рамках программы «Безопасных городов» внедряются системы видеонаблюдения. Оптимальным решением для таких систем станет использование портативных видеорегистраторов Motorola Solutions

Потребность в безопасности, согласно пирамиде Маслоу, уступает по своей важности лишь физиологическим потребностям, таким как голод, жажда, сон и т. д. Каждый день происходят всевозможные ситуации, подвергающие опасности чью-то жизнь. Это может быть природная чрезвычайная ситуация, авария, катастрофа или

опасная ситуация, сложившаяся под воздействием человеческого фактора, которая не в последнюю очередь обусловлена преступной деятельностью. В последнем случае лишь тщательное документирование происшествия помогает в дальнейшем определить источник опасности, а затем и установить виновного в произошедшем инциденте. Наиболее

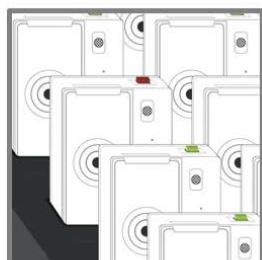


Как работают портативные видеорегистраторы Motorola Solutions



Запрос

Сотрудник просто прикладывает свою RFID карту к считывателю, запрос генерируется автоматически



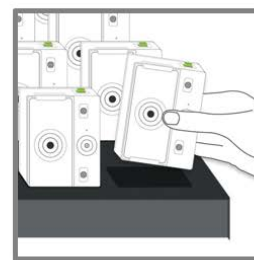
Привязка

VideoManager назначает регистратор пользователю и выделяет его красным индикатором



Отслеживание

VideoManager автоматически отслеживает RFID, который используется для назначения регистратора, и «привязывает» его к конкретному пользователю до его возврата



Возврат

Регистратор ставится обратно в док-станцию

Используя RFID-считыватель, пользователь может самостоятельно «привязать» к себе регистратор, не внося дополнительные настройки в ПО

достоверную и объективную картину при детальном рассмотрении может дать, как правило, видео- и аудиозапись инцидента, которая, в отличие от показаний свидетелей, не искажена субъективным восприятием ситуации либо желанием скрыть факты.

Однако даже с учетом сегодняшнего развития видеонаблюдения в рамках программ «Безопасных городов» для просмотра и видеофиксации доступна весьма ограниченная территория, и этого зачастую может оказаться недостаточно. В данном случае оптимальным решением является применение портативных видеорегистраторов от Motorola Solutions.

Кто пользуется портативными регистраторами?

Портативные видеорегистраторы Motorola были разработаны для работников «первой линии», которые работают с людьми и могут быть подвержены риску словесного или физического насилия, либо чьи действия могут быть поставлены под сомнение. В первую очередь это сотрудники полиции, которым регистраторы помогают детально документировать инциденты, обеспечить более быстрое и справедливое рассмотрение официальных жалоб, а также уменьшить агрессию по отношению к офицерам со стороны представителей общественности. Прямая трансляция через Wi-Fi позволяет оценивать инциденты в реальном времени, кроме того, делает невозможным удаление записанного видео пользователем.

Необходимы видеорегистраторы медицинским работникам и бригадам скорой помощи. Они обеспечивают видеорегистрацию случаев, когда пациент отказывается от лечения/операции, аудит реанимационных процедур и послереанимационных мероприятий. Передача видео с мест происшествия в центр позволяет ускорить диагностику. Использование регистраторов также дает возможность минимизировать число ложных жалоб и обвинений в адрес медицинских работников. Более того, обеспечивается

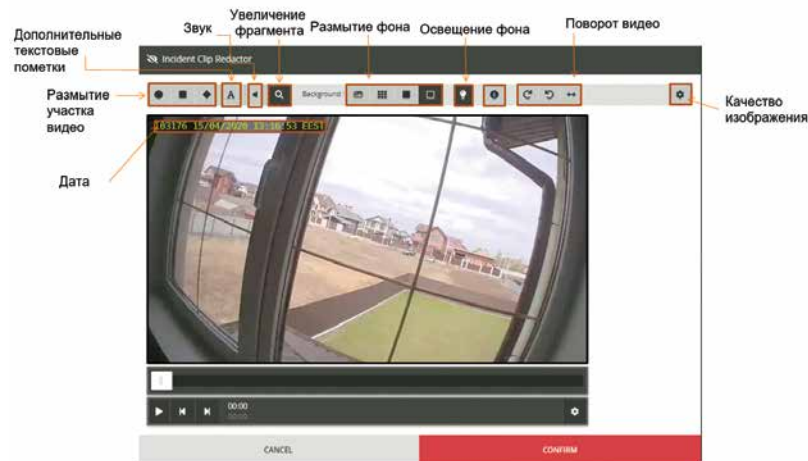
полное сохранение врачебной тайны даже в случае потери регистратора.

Работники железнодорожного и авиатранспорта используют регистрации для фиксации инцидентов с нетрезвыми и неадекватными пассажирами. Это также позволяет снизить количество жалоб и обвинений в адрес проводников и сдерживать агрессивное поведение по отношению к сотрудникам.

Помимо вышеперечисленного, видеорегистраторы пригодятся в работе парковщикам, эвакуаторщикам, социальным работникам, службам охраны труда на предприятиях, дорожным службам и сотрудникам различных инспекций.

В чем преимущества Motorola Solutions?

Если говорить о портативных видеорегистраторах от Motorola Solutions и программном обеспечении



Видеорегистраторы Motorola Solutions имеют продвинутые инструменты для работы с инцидентами



VT-100: технические характеристики

Легкий (72 г) в форм-факторе обычного бейджа
До 3 часов записи или 1,5 часа прямой трансляции и записи
802.11 b/g/n 2.4 Гц Wi-Fi для прямой трансляции или выгрузки видео на сервер. Совместим с OnStream
Совместим с предустановленными системами управления видео (VMS) – идеально подходит для добавления видео и аудио в отснятый материал CCTV
Объем памяти 16 ГБ
Формат видео H.264, 1280x720 HD, 30 кадр/с



VB-400: технические характеристики

Встроенный GPS
Встроенный Bluetooth (видеофиксация после доставания пистолета из кобуры)
Wi-Fi 802.11 b/g/n 2.4 Гц/5 Гц для прямой трансляции или выгрузки видео на сервер
Автоматический старт видеофиксации при работе в команде (Bluetooth, 10 м)
2 минуты буферизации видео перед/после записи
IP67, -20 to +50 °C
Соответствие стандартам надежности и устойчивости к повреждениям
Широкоугольный объектив 1080р, что позволяет фиксировать всю картину даже в условиях низкой освещенности до 0,1 люкс. H.264/265
Более 12 часов записи (8 часов на перезарядку)
Объем памяти 64 ГБ

VideoManager, стоит отметить ряд ключевых преимуществ:

- производство в Великобритании;
- отснятый материал всегда хранится в зашифрованном виде и может быть использован для полного анализа только с помощью программного комплекса VideoManager;
- решение Motorola может быть интегрировано в любую ONVIF-совместимую систему управления видео, в том числе в Avigilon Control Center;
- VideoManager управляет любым количеством камер – от 1 до 10 000+;
- удобство при расследовании: ПО VideoManager позволяет осуществлять поиск по фильтру, оператору, дате, времени или номеру видеокamеры;
- возможность настройки нескольких групп разрешений, которые можно установить в соответствии со спецификой работы конечного пользователя. Каждый уровень пользователя имеет доступ только к необходимым инструментам;
- продвинутый инструмент для работы с инцидентами.

Отличие от конкурентов

В последнее время на рынке встречаются устройства, которые позиционируются производителями как решения для записи видео в качестве портативных регистраторов. Однако при их эксплуатации может возникнуть ряд неприятных «сюрпризов», в частности:

- работает корректно только под устаревшей ОС;
- отсутствие драйверов;
- хранение видео в обычном AVI-формате, то есть любой желающий может получить доступ к конфиденциальным данным, просто подключив устройство как флеш-накопитель.

Если добавить к этому отсутствие интуитивного пользовательского интерфейса, ограниченные возможности по интеграции, сложности в повседневной эксплуатации персоналом, отсутствие инструментов для поиска инцидентов (как правило, весь «архив» – это просто склад файлов), есть риск вместо удобного инструмента впоследствии получить лишнюю головную боль и бесполезно потраченные деньги.

В качестве послесловия

При проектировании систем любого уровня сложности важно в первую очередь понимать цели и назначение системы, чтобы результат внедрения оправдывал ожидания. Также следует учитывать, что при масштабировании системы от десятков до сотен и тысяч устройств любое неудобство или лишнее действие будет умножено, как минимум,кратно количеству устройств, а в худшем случае – можно вовсе получить неповоротливую систему со множественными отказами. Как правило, последствия непродуманного проектирования всплывают в момент, когда происшествие уже случилось и система должна продемонстрировать весь свой заявленный функционал. Поэтому предпочтительнее опираться на собственный опыт, но для обучения использовать чужие ошибки, а не свои.

По вопросам обращаться: avigilon@muk.ua.



«МУК КОМПЬЮТЕРС», АЗЕРБАЙДЖАН, БАКУ

Компания «МУК КОМПЬЮТЕРС» начала свою деятельность в Азербайджане в августе 2015 года

Основное направление деятельности компании – дистрибуция компьютерной техники, периферийного и сетевого оборудования, программного обеспечения, решений для построения инфраструктуры и сопутствующих сервисов. Специалисты «МУК КОМПЬЮТЕРС» принимают активное участие в разработке и внедрении проектов, использующих эти решения, предоставляя комплекс дополнительных услуг для своих дилеров и развивая модель Value-Added Distribution. Компания осуществляет продажи исключительно через дилерскую сеть. В настоящее время портфель «МУК КОМПЬЮТЕРС» включает в себя контракты с такими производителями, как 3Dconnexion, 4x, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, APC, Atos, Autodesk, Avigilon, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Check Point, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kstar, LearnQuest, Lenovo, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qnap, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, Samsung, SaneBox, Shavlik, Sopar, StarWind, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tripp Lite, VMware, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom. Компания получила партнерский статус Microsoft Cloud Service Provider, который дает возможность предложить партнерам облачные решения Microsoft.

Учебный центр МУК успешно функционирует на территории Азербайджана с 2016 года. За время работы Учебный центр расширил свои границы, усовершенствовал рабочую площадку и портфель авторизаций. Сейчас Учебный центр МУК предоставляет своим клиентам комфортные условия для обучения, практику на качественном оборудовании и авторизацию от таких вендоров, как AMP Netconnect, Autodesk, AWS, Check Point, Cisco, Commscope, Dell Technologies,

Fortinet, Grandstream, HPE, IBM, ITIL&Cobit, Juniper Networks, Linux&Unix, Microsoft, NetApp, Oracle, Penta Security, PMI, Red Hat, Security, Veeam, VMware.

В 2020 году в Учебном центре прошли обучение более 300 слушателей из разных компаний. Сильная база сертифицированных тренеров и качество проведенных тренингов усиливают позицию Учебного центра на рынке Азербайджана. Ведется систематическая работа по увеличению и расширению портфеля авторизаций и доступных курсов.

Ресурсы Учебного центра МУК позволяют проводить экспертизу для своих заказчиков и выявлять квалификацию ИТ-персонала. Данная опция помогает партнерам и заказчикам Учебного центра выявлять уровень подготовки своих сотрудников и правильно планировать процесс обучения и развития.

«МУК КОМПЬЮТЕРС» огромное внимание уделяет маркетинговой активности, проводя совместно с вендорами различные мероприятия для партнеров и заказчиков.

В компании «МУК КОМПЬЮТЕРС» можно разместить заказы или взять на тестирование указанные в статье продукты. Просьба для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +994 12310 34 43 или по электронному адресу office@muk.az.

Оборудование для тестов

На складе компании для партнеров доступен набор демооборудования для тестирования:

- серверы и системы хранения данных IBM;
- тонкие клиенты Dell;
- оборудование Check Point;
- оборудование Fortinet;
- оборудование Oracle;
- телефония Grandstream;
- серверы, СХД и другое оборудование Dell;
- оборудование Commscope;
- оборудование Juniper;

Ассортимент демооборудования постоянно обновляется и пополняется.





MUK COMPUTERS, AZƏRBAYCAN, BAKI

MUK KOMPYUTERS şirkəti Azərbaycanda öz fəaliyyətinə 2015-ci ilin avqustunda başlamışdır

Şirkətin fəaliyyətinin əsas istiqaməti – kompüter texnikasının, periferiya və şəbəkə avadanlığının, proqram təminatının, infrastrukturun və əlaqəli xidmətlərin qurulması üçün həllərin distribusiyası.

MUK KOMPYUTERS mütəxəssisləri öz dillərləri üçün əlavə xidmətlər kompleksini təqdim etməklə və Value-Added Distribution modelini inkişaf etdirməklə bu həlləri istifadə edən layihələrin işlənilib hazırlanması və tətbiqində fəal iştirak edirlər. Şirkət satışları yalnız diller şəbəkəsi vasitəsilə həyata keçirir. Hal-hazırda MUK KOMPYUTERS şirkətinin portfelinə 4x, 3Dconnexion, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Ametek, Atos, Autodesk, Avigilon, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Check Point, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kstar, LearnQuest, Lenovo, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qnap, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, Samsung, SaneBox, Shavlik, Sopar, StarWind, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tripp Lite, VMware, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom kimi istehsalçılarla müqavilələr daxildir. Yaxınlarda şirkət Microsoft bulud həllərini tərəfdaşlara təklif etmək imkanını verən Microsoft Cloud Service Provider tərəfdaşlıq statusunu almışdır.

Muk Tədris mərkəzi 2016-cı ildən etibarən Azərbaycan Respublikasının ərazisində uğurla fəaliyyət göstərir. Fəaliyyət müddəti ərzində Tədris mərkəzi öz sərhədlərini genişləndirmiş, iş sahəsini və avtorizasiya portfelini təkmilləşdirmişdir. Hal-hazırda MUK tədris mərkəzi öz müştəriləri üçün tədris üçün rahat şərait yaratmış, keyfiyyətli avadanlıqlar vasitəsilə təcrübə keçmək və AMP Netconnect, Autodesk, Check Point, Cisco, Commscope, Dell Technologies, Fortinet, Grandstream, HPE, IBM, ITIL&Cobit, Juniper Networks, Linux&Unix, Microsoft, NetApp, Oracle, Penta Security, PMI, Red Hat, Security, Veeam, VMware, AWS kimi vendorlardan avtorizasiya imkanını yaratmışdır.

2020-ci ildə Muk Tədris mərkəzində müxtəlif şirkətlərdən 300 nəfər təhsil almışdır. Sertifikatlaşdırılmış təlimçilərini güclü bazası və aparılan təlimlərin keyfiyyəti Tədris mərkəzinin Azərbaycan bazarındakı mövqelərini gücləndirir. Avtorizasiya portfelinin və kursların artırılması və genişləndirilməsi istiqamətində sistemlik iş aparılır.

MUK tədris mərkəzinin resursları sayəsində sifarişçilər üçün ekspertizaların aparılması və IT-həyətə ixtisaslarının müəyyən edilməsi mümkündür. Bu xidmətin sayəsində tədris mərkəzinin tərəfdaşları və sifarişçiləri əməkdaşlarının hazırlıq səviyyəsini müəyyən edə və tədris və inkişaf proseslərinin düzgün planlaşdırma bilərlər.

«MUK KOMPYUTERS» vendorlarla birlikdə tərəfdaşları və sifarişçiləri üçün müxtəlif tədbirlər apararaq, marketing aktivliyini xüsusi önəm verir.

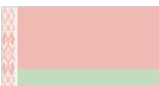
MUK KOMPYUTERS şirkətində sifariş yerləşdirmək və ya maddədə göstərilən məhsulları sınaq üçün götürmək mümkündür. Bu həllər və onların əldə edilməsi barədə daha ətraflı məlumat almaq, tərəfdaşlıq proqramları və təqdim edilmiş VAD-servisləri ilə, həmçinin müştərə tədbirlərin keçirilməsi ilə bağlı təkliflərlə tanış olmaq üçün +994 12 310 34 43 telefon nömrəsi və ya office@muk.az elektron poçt ünvanı ilə əlaqə saxlamağınız xahiş olunur.

Testlər üçün avadanlıq

Şirkətin anbarında tərəfdaşlar üçün sınaqlar üçün demo-avadanlıqlar dəsti mövcuddur:

- IBM məlumatlarının saxlanması sistemləri və serverlər;
- Grandstream telefoniyası;
- Serverlər, MSS və digər Dell EMC avadanlığı;
- Fortinet avadanlığı;
- Commscope avadanlığı;
- Dell Wyse müştəriləri;
- Juniper avadanlığı;
- CheckPoint avadanlığı;
- Oracle avadanlığı.

Demo-avadanlıqının çeşidi daimi yenilənir və artırılır.





IT DISTRIBUTION ALBANIA, АЛБАНИЯ, ТИРАНА

Группа компаний МУК начала поставки оборудования на территорию Албании с 2019 года

Основное направление деятельности компании – дистрибуция компьютерной техники, периферийного и сетевого оборудования, программного обеспечения, решений для построения инфраструктуры и сопутствующих сервисов. Специалисты IT DISTRIBUTION ALBANIA принимают активное участие в разработке и внедрении проектов, использующих эти решения, предоставляя комплекс дополнительных услуг для своих дилеров и развивая модель Value-Added Distribution.

За время работы были подписаны соглашения с такими производителями в сфере ИТ-индустрии, как Ametek, Avigilon, BitTitan, Centerm, Conteg, Dell Technologies, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Identiv, Iguana, Infinidat, Jiangsu United Power Friend, Nexsan, Qnap, Ranorex, SaneBox, Tecnoware. Список контактов постоянно расширяется, и компания активно развивает в Албании партнерскую сеть, осуществляя продажи исключительно через своих партнеров и помогая им в реализации проектов различного масштаба для заказчиков разных сфер деятельности.

В ассортименте IT DISTRIBUTION ALBANIA представлены:

- СХД Dell Technologies, Infinidat и Nexsan;
- системы видеонаблюдения Avigilon;
- сетевое оборудование EnGenius;
- решения для анализа трафика Genie Networks;
- серверные шкафы Conteg;
- тонкие и нулевые клиенты Centerm;
- решения для управления питанием Ametek, Jiangsu United Power Friend и Tecnoware;
- сервисы миграции BitTitan;
- решения для резервного копирования, архивирования и восстановления данных Dropsuite;
- управление электронной почтой SaneBox.

Преимущества работы с IT DISTRIBUTION ALBANIA:

- компания имеет представительства в 19 странах;
- модель VAD позволяет партнерам получить целый ряд дополнительных сервисов;
- максимально быстрый доступ к инженерам, пресейлам, маркетинг-менеджерам, учебному и сервисному центрам за счет единой ИТ-экосистемы компании;
- сертифицированные специалисты, имеющие богатый опыт работы в мультивендорных проектах;
- индивидуально предоставляемый набор сервисов, позволяющий гибко регулировать ценообразование;

- богатый опыт в управлении кредитными рисками и совместном финансировании сделок;
- помощь в закреплении проектов и регистрации в рибейтных и других канальных программах вендоров;
- маркетинговая поддержка;
- логистика и ордер-процессинг в режиме 24/7;
- единое окно доступа ко всем региональным товарным и демоскладам;
- возможность для вас найти новые рынки сбыта в странах нашего присутствия;
- консалтинг, инсталляция и обслуживание решений (hardware) на базе оборудования, ПО и cloud-решений;
- успешный опыт работы и своевременное выполнение взятых на себя обязательств, позволившие завоевать доверие партнеров в странах присутствия;
- поддержка партнеров в развитии бизнеса;
- собственный сертифицированный вендорами Учебный центр;
- большая и многонациональная команда, говорящая на 20 языках;
- поддержка и внедрение проектов любой сложности и любого масштаба;
- широкий портфель демооборудования для проведения демонстрационных и пилотных инсталляций;
- работа с продуктами производителей А-класса;
- наши архитекторы и инженеры имеют широкий ряд сертификатов, позволяющих реализовывать внедрение различных продуктов.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании IT DISTRIBUTION ALBANIA.

Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по электронному адресу office@muk.al.





IT DISTRIBUTION ALBANIA, ALBANIA, TIRANA

Grupi i kompanive MUK filloi shërbimin e furnizimit në territorin e Shqipërisë në vitin 2019

Furnizimi, shpërndarje, sistemet kompjuterike, pajisjet e rrjetit kompjuterik, programet dhe zgjidhjet për infrastrukturën kompjuterike sëbashku me shërbimet mbështetëse janë thelbi i biznesit për kompaninë. Ekspertët e Teknologjisë së Informacionit në Shqipëri (IT DISTRIBUTION ALBANIA) janë thellësisht të përfshirë në zhvillimin dhe zbatimin e projekteve bazuar në modelet me të mira. Gjithashtu, ne ofrojmë një sërë shërbimesh plotësuese për partnerët tanë duke promovuar kështu modelin e shpërndarjes mbi vlerën e shtuar (Value-Added Distribution model).

Kompania ka nënshkruar marrveshje me udhëheqësit e industrisë së Teknologjisë së Informacionit duke përmendur këtu: Ametek, Avigilon, BitTitan, Centerm, Conteg, Dell Technologies, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Identiv, Iguana, Infinidat, Jiangsu United Power Friend, Nexsan, Qnap, Ranorex, SaneBox, Tecnoware. Lista e partnerëve tanë vazhdon zgjerimin, ndërkohë që MUK është duke zhvilluar në mënyrë aktive, rrjetin e partnerëve lokal në Shqipëri duke i mbështetur në mënyrë ekskluzive zgjidhjet e zhvillimit të projekteve të ndryshme për klientët fundor në industri të ndryshme për secilin partner lokal.

Lista e distributorve IT përfshin:

- Dell Technologies, Infinidat, and Nexsan sistem ruajtje të dhenash;
- Avigilon sistem video për survejim;
- EnGenius pajisje rrjeti kompjuterik;
- Genie Networks zgjidhje për analizim të detajuar trafik rrjeti;
- Conteg kabineti serverash kompjuterik;
- Centerm kompjutera të integruar "thin client";
- AMETEK, Jiangsu United Power Friend, and Tecnoware Power Management Solutions;
- BitTitan shërbim për migrim të dhenash;
- Dropsuite arkivim, rigjetje dhe ruajtje të dhenash.
- SaneBox menaxhim për posten elektronike.

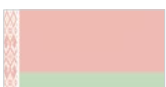
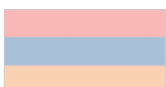
Avantazhet e të punuarit me Distributorët e IT në Shqipëri:

- kompania ka zyra në 19-të shtete.
- modeli VAD lejon partnerët tanë të përfitojnë një sërë shërbimesh shtesë.
- akses i shpejtë në ekip: Inxhinierësh, menaxher marketingu, shitësit të trajnuar. Akses në qendrat e trajnimit dhe qendrave të shër-

bimeve duke pasur parasysh një numër shumë të madh të sistemeve të kompanisë.

- specialiste të certifikuar me një përvojë të gjerë në projekte komplekse me vendorë të ndryshëm.
- shërbime individuale me cmime fleksibël sipas nevojave.
- përvojë e gjerë për menaxhimin e riskut dhe bashkfinancim të transaksioneve.
- asistencë për sigurimin e projektit dhe regjistrimin e ti në kanalin e vendor-it të posaçëm.
- suport për reklamim.
- procesim, porosi dhe magazinim 24/7.
- një dritare të vetme për nderfaqësimin e çdo komoditeti dhe të stokut të magazines qëndrore.
- një mundësi shtesë për tu zgjeruar dhe përfaqësuar në shtetet e tjera nese ju nevojitet.
- këshillim, installim, konfigurim dhe mirëmbajtje të zgjidhjeve HW, SW sikurse dhe ato Cloud.
- histori të shumta suksesi të projekteve të cilat janë zhvilluar dhe përfunduar brënda afateve të përcaktuara. Kjo ka sjellë që partneret global të na besojnë si distributor të preferuar në secilin vënd ku jemi të pranishëm.
- mbështetje të biznesit në zhvillimin e tij.
- qendra jone e trajnimit dhe e certifikimit për vendor-ë të ndryshëm.
- një grup pune ndërkombëtar shumë i madh, të cilët flasin mbi 20 gjuhë të ndryshme.
- mbështetje në implementimin e çfarëdolloj projekti, me kompleksitet dhe madhësi të ndryshëm

Mundesohet ofrimi i produkteve për testim drejt-përsëdrejti nga «IT DISTRIBUTION ALBANIA». Për çdo detaj në lidhje me zgjidhjet teknike, porosi/blejre, familjarizim me programin e kompanisë dhe me shërbimet e vlerës së shtuar, sikurse edhe me propozime bashkpunimi «Joint Events», ju lutem kontaktoni në: office@muk.al





М.У.К. COMPUTERS, АРМЕНИЯ

Компания М.У.К. Computers, локальное представительство группы компаний МУК в Республике Армения, начала свою деятельность в 2014 году

За время работы были подписаны контракты с ведущими производителями мировой ИТ-индустрии – 3Dconnexion, 4x, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, Atos, Autodesk, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Genie Networks, Grandstream, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kstar, LearnQuest, Lenovo, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, SaneBox, Shavlik, Sopar, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, VMware, Veeam, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom. Кроме того, компания активно развивает в Армении партнерскую сеть, осуществляя продажи исключительно через своих партнеров и помогая им в реализации проектов различного масштаба для заказчиков различных сфер деятельности.

Серверы и СХД

При поддержке своих партнеров М.У.К. Computers снабжает серверными решениями государственные органы, финансовые организации, телеком-операторы и другие коммерческие структуры. Партнеры М.У.К. Computers продолжают успешно реализовывать проекты по интеграции ЦОД, серверов, СХД и гиперконвергентных решений на базе производителей Dell, IBM, Oracle.

Сетевое оборудование и безопасность

Совместно с партнерами М.У.К. Computers предлагает на рынке Армении сетевые решения Extreme Networks и Juniper, а также широкий спектр решений по безопасности: аналитика, SIEM, песочница на базе вендоров A10, Fortinet, IBM, Microsoft, Oracle, Symantec.

Облачные решения

М.У.К. Computers участвует в развитии рынка облачных технологий. Обучая и развивая новым схемам продаж облака, М.У.К. Computers также занимается привлечением новых партнеров, занимающихся исключительно облаком. Эту миссию М.У.К. Computers осуществляет совместно с вендорами: IBM, Microsoft, Oracle, VMware.

Работа с партнерами

Компания М.У.К. Computers при продвижении брендов своего портфеля на рынке уделяет особое внимание обучению партнеров и заказчиков, проводя различные мероприятия: презентации новых продуктов, обучающие семинары и вебинары и т. д. Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в локальном представительстве группы компаний МУК – М.У.К. Computers.

Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +374 94 655 044 или по электронному адресу office@muk.am.

Оборудование для тестов

На складе компании для партнеров доступен набор демооборудования для тестирования:

- файрволлы и программные решения Fortinet;
- системы ВКС Grandstream;
- оборудование от Dell, Lenovo.

Ассортимент демооборудования постоянно обновляется и пополняется.





M.U.K. COMPUTERS, ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Աշխատանքի ընթացքում պայմանագրեր են ստորագրվել համաշխարհային SS ոլորտի առաջատար արտադրողների հետ՝ 4x, 3Dconnexion, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, Atos, Autodesk, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Genie Networks, Grandstream, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kstar, LearnQuest, Lenovo, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, SaneBox, Shavlik, Sopar, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, VMware, Veeam, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom: Բացի այդ, ընկերությունը ակտիվ կերպով զարգացնում է գործընկերային ցանցը Հայաստանում՝ իրականացնելով վաճառք բացառապես իր գործընկերների միջոցով և օգնելով նրանց իրականացնել տարբեր մակարդակի նախագծեր՝ գործունեության տարբեր ոլորտների պատվիրատուների համար:

Սերվերներ և ՏՊՀ

M.U.K. Computers-ը իր գործընկերների օգնությամբ սերվերային լուծումներ է մատակարարում պետական մարմիններին, ֆինանսական կազմակերպություններին, հեռահաղորդակցման օպերատորներին և այլ առևտրային կազմակերպություններին: M.U.K. Computers-ի գործընկերները շարունակում են հաջողությամբ իրականացնել ՏՊԿ, սերվերների, ՏՊՀ ինտեգրման և հիպերկոնվերգենտ լուծումների նախագծեր՝ Dell, IBM, Oracle արտադրողների բազայի վրա:

Ցանցային սարքավորում և անվտանգություն

Գործընկերների հետ համատեղ M.U.K. Computers-ը Հայաստանի շուկայում առաջարկում է Juniper և Extreme Networks ցանցային լուծումներ, ինչպես նաև անվտանգության լուծումների լայն սպեկտր՝ վերլուծում,

M.U.K. Computers ընկերությունը,
ՄՈՒԿ ընկերությունների
ներկայացուցչությունը Հայաստանում,
իր գործունեությունը սկսել է 2014թ.:

SIEM, Sandbox՝ A10, IBM, Fortinet, Symantec, Microsoft, Oracle մատակարարների բազայի վրա:

Ամպային լուծումներ

M.U.K. Computers-ը ներգրավված է ամպային տեխնոլոգիաների շուկայի զարգացման մեջ: Ուսուցանելով և զարգացնելով ամպերի վաճառքի նոր ձևեր՝ M.U.K. Computers-ը նաև զբաղվում է բացառապես ամպով զբաղվող նոր գործընկերների ներգրավմամբ: Այս առաքելությունը M.U.K. Computers-ը իրականացնում է Microsoft, IBM, Oracle, VMware վաճառողների հետ:

Աշխատանք գործընկերների հետ

M.U.K. Computers ընկերությունը իր պորտֆոլիոյի ապրանքանիշերի առաջնադասական ժամանակ առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձնում գործընկերներին և պատվիրատուներին ուսուցանելուն՝ տարբեր միջոցառումներ՝ նոր արտադրանքի ներկայացում, ուսուցանող սեմինարներ և վեբինարներ և այլն կազմակերպելով:

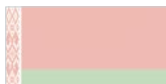
Հոդվածում նշված արտադրանքի պատվերի կամ փորձարկման հնարավորության մասին կարելի է հարցում կատարել Հայաստանում ՄՈՒԿ ընկերությունների ներկայացուցչությունում՝ M.U.K. Computers ընկերությունում: Այդ լուծումների և դրանց ձեռքբերման մասին մանրամասն տեղեկություն ստանալու, գործընկերային ծրագրերին և տրամադրվող VAD-սպասարկումներին, ինչպես նաև համատեղ միջոցառումների իրականացման առաջարկներին ծանոթանալու համար դիմել +374 94 655 044 հեռախոսահամարով կամ էլ/փոստով office@muk.am.

Սարքեր փորձարկման համար

Ընկերության պահեստում գործընկերների համար հասանելի են դեմո-սարքեր՝ փորձարկման համար.

- Ֆայրվոլներ և Fortinet ծրագրային լուծումներ;
- Grandstream ՎԿԿ համակարգեր;
- Dell, Lenovo սարքավորում:

Դեմո-սարքերի ընտրանին մշտապես թարմացվում է և լրացվում:





«МУК-КОМПЬЮТЕРС», БЕЛАРУСЬ, МИНСК

Компания «МУК-Компьютерс» начала свою деятельность в Республике Беларусь в ноябре 2011 года

За время работы были подписаны контракты с такими производителями в сфере ИТ-индустрии, как 3Dconnexion, 4x, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, Atos, Autodesk, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, Geovision, Grandstream, HCL, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Legrand, Lenovo, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qihan, Qualys, Radware, Ranorex, RCG Power, SaneBox, Shavlik, StarWind, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, VMware, Veeam, Verint, YSoft, Zimbra, Zoom. Помимо этого компания активно развивает партнерскую сеть по всей территории страны, что позволило повысить объемы продаж и принять участие в целом ряде интересных проектов для организаций различных сфер деятельности.

В ассортименте группы компаний МУК представлены:

- серверные решения от Atos, Dell Technologies, IBM, Lenovo и Oracle;
- системы хранения данных Atos, Dell Technologies, Fujitsu, IBM, Lenovo, NetApp, Oracle;
- сертифицированные решения по безопасности IBM, Juniper Networks, Palo Alto и Radware;
- оборудование для систем видеонаблюдения от Geovision;
- телефония и видеосвязь от Grandstream;
- активное сетевое оборудование для проводных и беспроводных сетей от EnGenius, Extreme Networks, Gigamon, Juniper Networks, Oracle, PacketLight;
- ИБП и батареи от AEG, Legrand, Tescom, Tripp Lite;
- программное обеспечение от Autodesk, Broadcom, Dell Technologies, IBM, Ivanti, MS, Oracle, Veeam, VMware, Zimbra и Zoom;

- телекоммуникационные шкафы и стойки 4x и Tripp Lite;
- проекторы и интерактивные экраны от InFocus;
- компоненты систем гарантированного электропитания от e.HOT;
- решения для управления документооборотом от YSoft.

Преимущества работы с МУК:

- наличие собственного склада с постоянно пополняющимся подменным фондом;
- сертифицированные мультивендорные специалисты;
- умение работать с комплементарными вендорами на сложных проектах.
- гибкая политика ценообразования;
- быстрая и гибкая логистика;
- наличие в портфеле компании решений лидирующих производителей отрасли;
- установка оборудования и ПО, обслуживание и консалтинг;
- обучение сервис-партнеров;
- разветвленная партнерская сеть.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании «МУК-Компьютерс». Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +375 (17) 336-98-97 или по электронному адресу office@muk.by.

Оборудование для тестов

На складе компании для партнеров доступен набор демооборудования для тестирования. Перечень оборудования предоставляется по запросу. Ассортимент демооборудования постоянно обновляется и пополняется.





МУК-КОМП'ЮТЭРС, БЕЛАРУСЬ, МІНСК

Кампанія «МУК-Кампутарс» пачала сваю дзейнасць у Рэспубліцы Беларусь у лістападзе 2011 года

За час працы былі падпісаны кантракты з такімі вытворцамі ў сферы ІТ-індустрыі, як 4x, 3Dconnexion, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, Atos, Autodesk, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, Geovision, Grandstream, HCL, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Legrand, Lenovo, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qihan, Qualys, RCG Power, Radware, Ranorex, SaneBox, Shavlik, StarWind, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, VMware, Veeam, Verint, YSoft, Zimbra, Zoom.

Акрамя гэтага, кампанія актыўна развівае партнёрскую сетку па ўсёй тэрыторыі краіны, што дазволіла павысіць аб'ёмы продажаў і прыняць удзел у цэлым шэрагу цікавых праектаў для арганізацый розных сфер дзейнасці.

У асартыменце групы кампаній МУК прадстаўлены:

- серверныя рашэнні ад Dell Technologies, Oracle, Atos, Lenovo і IBM;
- сістэмы захоўвання дадзеных Dell Technologies, IBM, NetApp, Atos, Lenovo, Oracle, Fujitsu;
- сертыфікаваныя рашэнні па бяспецы IBM, Juniper Networks, Palo Alto і Radware;
- абсталяванне для сістэм відэааналізацыі ад Geovision;
- тэлефонія і відэасувязь ад Grandstream;
- кампаненты сістэм гарантаванага электрасілкавання ад e.HOT;

- актыўнае сеткавае абсталяванне для правядзення і бесправедных сетак ад EnGenius, Extreme Networks, Gigamon, Juniper Networks, Oracle, PacketLight;
- КБС і батарэі ад AEG, Tripp Lite, Tescom, Legrand;
- праграмнае забеспячэнне ад Autodesk, Dell Technologies, Broadcom, MS, IBM, Ivanti, Oracle, Veeam, VMware, Zimbra і Zoom;
- тэлекамунацыйныя шафы і стойкі 4X і Tripp Lite;
- праектары і інтэрактыўныя экраны ад InFocus;
- рашэнні для кіравання дакументазваротам ад YSoft.

Перавагі працы з МУК:

- наяўнасць уласнага склада, які пастаянна папаўняецца падменным фондам;
- сертыфікаваныя мультывендорныя спецыялісты;
- ўменне працаваць з камплементарнымі вендарамі на складаных праектах;
- гнуткая палітыка цэнаўтварэння;
- хуткая і гнуткая лагістыка;
- наяўнасць у партфелі кампаніі рашэнняў лідзіруючых вытворцаў галіны;
- інсталяцыя абсталявання і ПА, абслугоўванне і кансалтынг;
- навучанне сэрвіс-партнёраў;
- разгалінаваная партнёрская сетка.

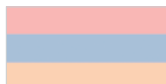
Магчымасць замовы або тэставання названых у артыкуле прадуктаў можна запітаць у кампаніі «МУК-Кампутарс». Для атрымання дэталёвай інфармацыі аб гэтых рашэннях і іх набыцці, азнаямлення з партнёрскімі праграмамі, і якія прадстаўляюцца VAD-сэрвісамі, а таксама з прапановамі аб правядзенні сумесных мерапрыемстваў звяртацца па тэлефоне: +375 (17) 336 98 97, або па электроннай пошце: office@muk.by.

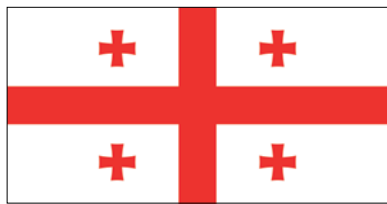
Абсталяванне для тэстаў

На складзе кампаніі для партнёраў даступны набор дэма-абсталявання для тэставання.

Пярэч абсталявання прадастаўляецца па запыце.

Асартымент дэма-абсталявання пастаянна абнаўляецца і папаўняецца.





Компания MUK-Tbilisi начала свою деятельность на территории Грузии в ноябре 2011 года

- серверы стандартной архитектуры HPE и серверные опции к ним;
- серверные решения от Dell Technologies, Fujitsu, Hitachi Vantara, IBM, Lenovo, Oracle;
- системы хранения данных Dell Technologies, Fujitsu, Hitachi Vantara, HPE, IBM, Lenovo, NetApp, Oracle, Qnap;
- решения безопасности Bitdefender, Fortinet, HPE, IBM, IXIA, Penta Security, Radware, Symantec;
- тестовое оборудование для IP-сетей от IXIA;
- решения ВКС от Grandstream Networks;
- оборудование для систем видеонаблюдения от Geovision;
- ИБП и батареи от AEG Power Solutions, APC, Tescom, Tripp Lite, Shenzhen Max Power;
- активное сетевое оборудование для проводных и беспроводных сетей от EnGenius, Fortinet, HPE, Juniper Networks, PacketLight;
- телекоммуникационные шкафы и стойки 4x, APC и Conteg;
- проекторы и интерактивные экраны от InFocus, Plustek, Sopar;
- генераторы RCG Power;

- компоненты систем гарантированного электропитания от e.HOT;
- программное обеспечение от Altaro, Autodesk, BitTitan, HPE, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle, StarWind, Stratus, Veeam, VMware;
- модули памяти Kingston;
- решения управления печатью от YSoft;
- компьютерная техника и электроника от BenQ, HPE и Lenovo.

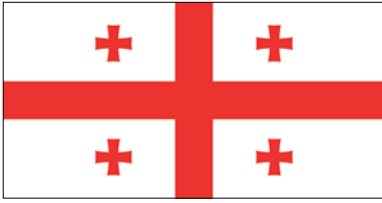
- сертифицированные мультивендорные специалисты;
- отсутствие привязки к конкретному продукту/платформе, что дает гибкость в выборе оптимального варианта решения задач;
- гибкая политика ценообразования;
- минимальное время производственного процесса;
- возможность закрепления сделки под конкретный проект;
- наличие в портфеле компании решений лидирующих производителей отрасли;
- установка оборудования и ПО, обслуживание и консалтинг;
- обучение сервис-партнеров;
- разветвленная партнерская сеть.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK-Tbilisi. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +995 (32) 260-16-54 или электронному адресу office@muk.ge.

- серверы и системы хранения данных;
- сетевые распределители;
- системы хранения NetApp;
- серверы Lenovo;
- устройства защиты сети и брандмауэры Palo Alto.
- беспроводные точки доступа;
- фаерволы Check Point;
- проекторы;
- мониторы и настольные ПК Lenovo;
- коммутаторы;
- телефония;
- ноутбуки Lenovo;

Ассортимент демооборудования постоянно обновляется и пополняется.





MUK- TBILISI, საქართველო, თბილისი

ს მ დროის განმავლობაში ხელი მოეწერა ხელშეკრულებებს წამყვან კომპანია-მწარმოებლებთან საინფორმაციო ტექნოლოგიების სფეროში: 4x, 3Dconnection, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, APC, Atos, Autodesk, BENQ, Bitdefender, BitTitan, Brickcom, Centerm, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme, Fortinet, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, H3C, HCL, Hitachi Vantara, HPE, IBM, Identiv, iGuana, Infinidat, InFocus, Infortrend, Ivanti, Jabra, Juniper, Keenetic, Kingston, Kstar, LearnQuest, Lenovo, LG, Matrix, Microsoft, NComputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto Networks, Penta Security, Plustek, Qihan, Qnap, Qualys, Radware, Ranorex, RCG Power, RSA Security, Samsung, SaneBox, Sopar, StarWind, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, VMware, YSoft, Zimbra, Zoom. გარდა ამისა, კომპანია აქტიურად განავითარებს პარტნიორულ ქსელს მთელი ქვეყნის ტერიტორიაზე, რამაც მისცა გაყიდვების მოცულობის გაზრდისა და სხვადასხვა სფეროში საქმიანობის განმახორციელებელ კომპანიებისთვის მთელ რიგ საინტერესო პროექტებში მონაწილეობის მიღების შესაძლებლობა.

მუკ-ის კომპანიათა ჯგუფის ასორტიმენტში წარმოდგენილია:

- HPE-ს სტანდარტული არქიტექტურის სერვერები და მათი სერვერული ოფციები;
- Dell Technologies-ის, Fujitsu-ს, Hitachi Vantara-ს, IBM-ის, Lenovo-ს, Oracle-ის სერვერული გადაწყვეტილებები;
- Dell Technologies-ის, Fujitsu-ს, Hitachi Vantara-ს, HPE-ის, IBM-ის, Lenovo-ს, Oracle-ის, Qnap-ის, NetApp-ის მონაცემთა შენახვის სისტემები;
- Bitdefender-ის, Fortinet-ის, IBM-ის, IXIA-ს, HPE-ის, Penta Security-ის, Radware-ის, Symantec-ის უსაფრთხოების გადაწყვეტილებები;
- IXIA-ს სატესტო მოწყობილობა IP ქსელებისთვის;
- Grandstream Networks-ის ვიდეოკონფერენცკავშირის (VCC) გადაწყვეტილებები;
- Geovision-ის ვიდეოთვალთვალის სისტემების მოწყობილობა;
- AEG Power Solutions-ის, APC-ის, Shenzhen Max Power-ის, Tescom-ის, Tripp Lite-ის უწყვეტი კვების წყაროები (UPS) და მათი ბატარეები;
- EnGenius-ის, Fortinet-ის, HPE-ის, Juniper Networks-ის, PacketLight-ის აქტიური ქსელური მოწყობილობა სადენიანი და უსადენო ქსელებისთვის;
- APC-ის, 4x და Conteg-ის ტელესაკომუნიკაციო კარადები და დგარები;
- InFocus-ის, Plustek-ის, Sopar-ის პროექტორები და ინტერაქტიური ეკრანები;

კომპანია MUK-Tbilisi დაიწყო თავისი საქმიანობა საქართველოს ტერიტორიაზე 2011 წლის ნოემბერში.

- e.HOT-ის გარანტირებული ელექტროკვების სისტემების კომპონენტები;
- RCG Power-ის გენერატორები;
- Altaro-ს, Autodesk-ის, BitTitan-ის, IBM-ის, Ivanti-ის, HPE-ის, Microsoft-ის, Oracle-ის, StarWind-ის, Stratus-ის, Veeam-ის, VMware-ის პროგრამული უზრუნველყოფა;
- Kingston-ის მეხსიერების მოდულები;
- Ysoft-ის ბეჭდვის მართვის გადაწყვეტილებები;
- BenQ, Lenovo-ს და HPI-ის კომპიუტერული ტექნიკა და ელექტრონიკა.

მუკ-თან მუშაობის უპირატესობები:

- სერტიფიცირებული მულტივენდორული სპეციალისტები;
- კონკრეტულ პროდუქტზე/პლატფორმაზე მიზმის არარსებობა, რაც მოქნილობას იძლევა ამოცანების გადაწყვეტის ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევაში;
- ფასწარმოქმნის მოქნილი პოლიტიკა;
- საწარმოო პროცესის მინიმალური დრო;
- კონკრეტულ პროექტზე გარიგების მიმდგრადი შესაძლებლობა;
- კომპანიათა პორტფელში დარგის წამყვან მწარმოებელთა გადაწყვეტების არსებობა;
- მოწყობილობის და პროგრამული უზრუნველყოფის ინსტალაცია, მომსახურება და კონსალტინგი;
- სერვის-პარტნიორების სწავლება;
- განუყოფელი პარტნიორული ქსელი.

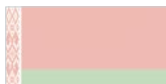
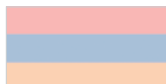
სტატიაში მითითებული პროდუქტების შეკვეთა ან ტესტირების შესაძლებლობა შეგიძლიათ მოითხოვოთ კომპანიაში MUK-Tbilisi. ამ გადაწყვეტილებების შესახებ, ასევე მათი შეძენის შესახებ დეტალური ინფორმაციის მიღებისთვის, პარტნიორული პროგრამების და VAD-სერვისების, ასევე ერთობლივი ღონისძიებების ჩატარების შესახებ წინადადებების გაცნობისთვის მოგვმართეთ ტელეფონზე +995 (32) 260-16-54 ან ელექტრონულ მისამართზე office@muk.ge.

მოწყობილობა ტესტებისთვის

კომპანიის საწყობში პარტნიორებისთვის ხელმისაწვდომია დემო-მოწყობილობის ნაკრები ტესტირებისთვის:

- სერვერები და მონაცემთა შენახვის სისტემები;
- უსადენო წვდომის წერტილები;
- Check Point-ის ფაიერვოლები;
- Lenovo-ს ნოუტბუქები;
- Lenovo-ს მონიტორები და სამაგიდო პერსონალური კომპიუტერები;
- ქსელური გამანაწილებლები;
- პროექტორები;
- NetApp-ის შენახვის სისტემები;
- კომპუტატორები;
- ტელეფონია;
- Lenovo-ს სერვერები;
- ქსელის დაცვის საშუალებები და Palo Alto-ს ბრანდმაუერები;

მუდმივად ხდება დემო-მოწყობილობის ასორტიმენტის განახლება და შევსება.





MUK COMPUTERS, КАЗАХСТАН, АЛМАТЫ

Компания MUK Computers начала свою деятельность в Республике Казахстан в мае 2014 года

За период работы компания активно развивала партнерскую сеть, а также заключила дистрибуторские контракты с рядом ведущих компаний-производителей в сфере информационных технологий: 4x, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, APC, Atos, Avigilon, BitTitan, Brickcom, Centerm, Check Point, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Geovision, Grandstream, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, Iguana, Infinidat, InFocus, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Quest, Radware, Ranorex, RCG Power, RSA, SaneBox, Sharp, Shavlik, StarWind, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom. Также компания имеет партнерский статус Microsoft Cloud Service Provider, который дает возможность предлагать партнерам облачные решения Microsoft.

За прошедший год MUK Computers реализовала целый ряд знаковых проектов. В частности, можно выделить совместный проект системы оплаты в общественном транспорте, разработанный в Казахстане для частного банка. Разработанная система была основана на биометрии по фотографии лица. Кроме того, реализовано обеспечение бесперебойного питания для завода на крупном нефтяном месторождении на базе оборудования APC by Schneider Electric.

В краткие сроки было реализовано множество проектов с привлечением оборудования от IBM. Среди них можно отметить проект модернизации вычислительных мощностей IBM Power в крупных банках страны, а также внедрение системы хранения IBM FlashSystem в инфраструктурах целого ряда компаний самых разнообразных величин.

Кроме того, в последнее время был реализован ряд проектов на базе различного программного обеспечения IBM. Крупными заказчиками такого ПО за последнее время стал ряд заказчиков из государственного сектора. Более того, многие крупные банки Казахстана приобрели решения аналитики от этой компании.

В минувшем году MUK Computers удалось занять лидирующие позиции на рынке информационной безопасности в Казахстане. Решение IBM QRadar стало стандартом как в банковской сфере, так и в государственных и квазигосударственных организациях. Ряд частных SOC (ОЦИБ) структур, планирующих предоставлять услуги ИБ как сервис, выбрали в качестве core-платформы решение IBM Cloud Pak for Security. Специалисты MUK Computers оказали им всестороннюю помощь в сайзинге и развертывании данного решения.

Не в последнюю очередь стоит отметить наработки MUK Computers в среде ESA-решений, которые позволили с недавнего времени с успехом предлагать локальным ИТ-компаниям решения, основанные на компетенциях IBM с добавлением локального содержания и собственных наработок, что дало возможность открыть для дальнейшей разработки отдельную нишу на рынке ИТ-услуг. ESA – соглашение, предоставляющее бизнес-партнеру возможность приобретать ПО IBM и продавать его заказчикам в составе своего тиражируемого решения или онлайн-сервиса под своим брендом.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK Computers. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по телефону +7 727 346 79 01 или по электронному адресу office@muk.kz.





MUK COMPUTERS, ҚАЗАҚСТАН, АЛМАТЫ

MUK Computers компаниясы өз қызметін
Қазақстан Республикасында 2014 жылдың
мамыр айында бастады.

Жұмыс істеу кезеңінде компания серіктестік желісін белсенді түрде дамытты, сондай-ақ ақпараттық технологиялар саласындағы бірқатар жетекші өндіруші компаниялармен дистрибуциялық келісімшарттар жасады: 4x, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Ametek, Atos, Avigilon, BitTitan, Brickcom, Centerm, Check Point, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Geovision, Grandstream, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, Iguana, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, SaneBox, Sharp, Shavlik, StarWind, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom.

Сондай-ақ, компания Microsoft Cloud Service Provider серіктестік мәртебесіне ие, бұл серіктестерге Microsoft корпорациясының бұлтты шешімдерін ұсынуға мүмкіндік береді.

Былтыр MUK Computers бірқатар маңызды жобаларды жүзеге асырды. Атап айтқанда, Қазақстанда жеке банк үшін әзірленген қоғамдық көліктегі төлем жүйесінің бірлескен жобасын бөліп көрсетуге болады. Әзірленген жүйе адам бетінің суреті бойынша биометрияға негізделген. Бұдан басқа, APC by Schneider Electric жабдығының базасында ірі мұнай кен орнындағы зауыт үшін үздіксіз қуаттандыруды қамтамасыз ету іске асырылды.

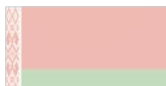
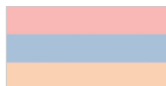
Қысқа мерзімде IBM жабдықтарын тарта отырып, көптеген жобалар жүзеге асырылды. Олардың ішінде еліміздің ірі банктеріндегі IBM Power есептеу қуатын жаңғырту жобасын, сондай-ақ әртүрлі көлемдегі бірқатар компаниялардың инфрақұрылымында IBM FlashSystem сақтау жүйесін енгізуді атап өтуге болады.

Мұнан басқа, соңғы уақытта әртүрлі IBM бағдарламалық жасақтамасы негізінде бірқатар жоба жүзеге асырылды. Соңғы уақытта мемлекеттік сектордағы бірқатар тапсырыс беруші осындай БЖ ірі тапсырыс берушілері болды. Сонымен қатар, Қазақстанның көптеген ірі банктері осы компанияның талдау шешімдерін сатып алды.

Былтыр MUK Computers Қазақстандағы ақпараттық қауіпсіздік нарығында жетекші орынға ие болды. IBM QRadar шешімі банк саласында да, мемлекеттік және квазимемлекеттік ұйымдарда да стандартқа айналды. АҚ қызметтерін сервис ретінде ұсынуды жоспарлап отырған бірқатар жеке SOC (OSIB) құрылымдары core платформасы ретінде IBM Cloud Pak for Security шешімін таңдады. MUK Computers мамандары оларға осы шешімді өрбітуде және сайзингте жан-жақты көмек көрсетті.

Жақын уақыттан бері жергілікті мазмұнды және жеке -әзірлемелерді қоса отырып, IBM құзыреттеріне негізделген шешімдерді жергілікті ИТ-компанияларына сәтті ұсынуға мүмкіндік берген ESA-шешімдер ортасында MUK Computers-тің жетістіктерін атап өткен жөн, бұл одан әрі дамыту үшін АТ қызметтері нарығында әрі қарай әзірлеу үшін жеке нишаны ашуға мүмкіндік берді. ESA – бизнес-серіктеске IBM БЖ сатып алуға және оны өз брендiмен тираждалған шешімнің немесе online-сервистің құрамында оны тұтынушыларға сатуға мүмкіндік беретін келісім.

Мақалада көрсетілген өнімдерге тапсырыс беру немесе тестілеу мүмкіндігін MUK Computers компаниясынан сұратуға болады. Осы шешімдер және оларды сатып алу туралы толық ақпарат алу, серіктестік бағдарламалармен және ұсынылатын VAD-сервистермен танысу, сондай-ақ бірлескен іс-шаралар өткізу туралы ұсыныстармен: +7 727 346 79 01 телефон нөмірі немесе office@muk.kz. электрондық адресі арқылы байланысуға болады.





MUK COMPUTERS, КЫРГЫЗСТАН, БИШКЕК

Компания MUK COMPUTERS начала свою деятельность на территории Кыргызстана в 2017 году

Компания активно развивает на территории Кыргызстана модель Value-Added Distribution, осуществляя продажи исключительно через дилерскую сеть. При этом специалисты MUK COMPUTERS активно участвуют в разработке и внедрении проектов в различных сферах деятельности. Продуктовое портфолио компании постоянно расширяется и включает в себя решения таких производителей, как 4x, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, APC, Atos, Avigilon, BENQ, Bitdefender, BitTitan, Brickcom, Centerm, Commscope, Conteg, DDN, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, Infinidat, InFocus, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Proget, Qnap, Qualys, Quest, Radware, Ranorex, RCG Power, RSA, SaneBox, Sharp, Shavlik, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom.

В ассортименте группы компаний МУК представлены:

- серверные решения от Atos, IBM, Oracle;
- системы хранения данных IBM, NetApp и Oracle;
- комплексные решения для построения ЦОД от APC;
- решение резервного копирования, восстановления и репликации данных от Veeam;
- полный и полностью интегрированный стек облачных приложений, платформ и инженерных систем от Oracle;
- решения для виртуализации баз данных от Delphix;
- решения безопасности от A10 Networks, Bitdefender, IBM, IXIA, Oracle, Symantec;
- тестовое оборудование для IP-сетей от IXIA;
- оборудование для систем видеонаблюдения от ACTi и Avigilon;
- ИБП и батареи от AEG Power Solutions, APC, Shenzhen Max Power, Tescom;
- активное сетевое оборудование для проводных и беспроводных сетей от EnGenius, IXIA и PacketLight;
- программное обеспечение от Altaro, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle, Stratus и Veeam;
- телекоммуникационные шкафы и стойки 4x и Conteg;
- проекторы и интерактивные экраны от InFocus;
- решения визуализации от Sharp;
- компоненты СКЗ от Commscope;
- компоненты систем гарантированного электропитания от e.HOT;
- генераторы RCG Power;
- модули памяти Kingston;
- решения для управления документооборотом от YSoft;
- компьютерная техника и электроника от BenQ.

Преимущества работы с МУК:

- сертифицированные мультивендорные специалисты;
- отсутствие привязки к конкретному продукту/платформе, что дает гибкость в выборе оптимального варианта решения задач;
- гибкая политика ценообразования;
- минимальное время производственного процесса;
- автоматизированная схема приема и обработки заявок с веб-интерфейсом;
- возможность закрепления сделки под конкретный проект;
- наличие в портфеле компании решений лидирующих производителей отрасли;
- установка оборудования и ПО, обслуживание и консалтинг;
- обучение сервис-партнеров;
- разветвленная партнерская сеть.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK COMPUTERS. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +996 552 585 999 или по электронному адресу office@muk.kg.





MUK COMPUTERS, КЫРГЫЗСТАН, БИШКЕК

MUK COMPUTERS компаниясы Кыргызстандын аймагында өз ишин 2017-жылы баштаган

Компания дилер тармагы аркылуу гана сатуу менен, Кыргызстандын аймагында Value-Added Distribution моделин жигердүү өнүктүрүп келет. Муну менен катар MUK COMPUTERS адистери ар кандай ишмердүүлүк чөйрөлөрүндө долбоорлорду иштеп чыгууга жана киргизүүгө жигердүү катышып келишет. Компаниянын өнүмдөр портфолиосу туруктуу негизде кеңейүүдө жана өзүнө 4x, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Ametek, Atos, Avigilon, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Commscope, Conteg, DDN, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, HCL, Hitachi Vantara, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, SaneBox, Sharp, Shavlik, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom сыяктуу өндүрүүчүлөрдүн чечимдерин камтыйт.

MUK компаниялар тобунун ассортиментинде сунушталган:

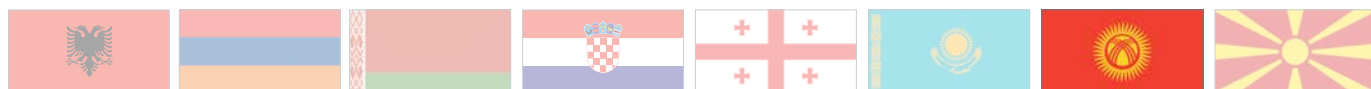
- Atos, IBM, Oracle сервердик чечимдери;
- IBM, NetApp жана Oracle маалыматтарды сактоо системалары;
- APCдан ЦОД түзүү үчүн комплекстүү чечимдер;
- Veeam маалыматтарды резервдик көчүрүү, калыбына келтирүү жана репликациялоо чечими;
- Oracleдан булут тиркемелеринин, платформалардын жана инженердик системалардын бүтүн жана толук интеграцияланган стек;
- Delphix маалыматтар базаларын виртуалдаштыруу үчүн чечимдери;
- A10 Networks, Bitdefender, IBM, IXIA, Oracle, Symantec коопсуздук чечимдери;
- XIAдан IP-тармактары үчүн тесттик жабдуу;
- ACTi жана Avigilon видео байкоо системалары үчүн жабдуулары;
- AEG Power Solutions, APC, Shenzhen Max Power, Tescom ИБП жана батареялары;
- 4x жана Conteg телекоммуникациялык шкафтары жана текчелери;

- EnGenius, IXIA жана PacketLight зымдуу жана зымсыз тармактар үчүн активдүү тармактык жабдуулары;
- Altaro, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle, Stratus жана Veeam программалык камсыздоосу;
- InFocus проекторлору жана интерактивдик экрандары;
- Sharp визуалдаштыруу чечимдери;
- Commscope СКС компоненттери;
- e.HOT кепилденген электр менен азыктандыруу системаларынын компоненттери;
- RCG Power генераторлору;
- Kingston эс тутум модулдары;
- YSoft документ жүгүртүүнү башкаруу үчүн чечимдер;
- BenQ компьютердик техникасы жана электронника.

MUK менен иштөөнүн артыкчылыктары:

- тастыкталмааланган мультивендордук адистер;
- конкреттүү өнүмгө/платформага байланыштын жоктугу, бул милдеттерди чечүүнүн оптималдуу вариантын тандоодо ийкемдүүлүктү берет;
- ийкемдүү баа түзүү саясаты;
- өндүрүш процессинин минималдуу убактысы;
- веб-интерфейс менен өтүмдөрдү кабыл алуунун жана иштеп чыгуунун автоматташтырылган схемасы;
- конкреттүү долбоордун алдында бүтүмдөрдү бекитүү мүмкүнчүлүгү;
- компаниянын портфелинде тармактын лидер өндүрүүчүлөрүнөн чечимдердин болушу;
- жабдууну жана ПК (программалык камсыздоону) инсталляциялоо жана консалтинг;
- сервис-өнөктөштөрдү окутуу;
- тармактанган өнөктөштүк тармак.

Макалада көрсөтүлгөн өнүмдөрдү буйрутма кылуу же тестирлөө мүмкүнчүлүгүн MUK COMPUTERS компаниясынан сураңыздар болот. Бул чечимдер жөнүндө деталдуу маалыматты алуу жана аларды сатып алуу, өнөктөштүк программалар жана сунушталган VAD-сервистери менен таанышуу үчүн, ошондой эле биргелешкен иш-чараларды өткөрүү жөнүндө сунуштар менен +996 552 585 999 телефону же office@muk.kg электрондук дареги аркылуу кайрылыңыз.





MUK GLOBAL TRADING MACEDONIA, МАКЕДОНИЯ, СКОПЬЕ

Группа компаний МУК начала поставки
оборудования на территорию Македонии
с 2019 года

Основное направление деятельности компании – дистрибуция компьютерной техники, периферийного и сетевого оборудования, программного обеспечения, решения для построения инфраструктуры и сопутствующих сервисов. Специалисты MUK Global Trading Macedonia принимают активное участие в разработке и внедрении проектов, использующих эти решения, предоставляя комплекс дополнительных услуг для своих дилеров и развивая модель Value-Added Distribution.

За время работы были подписаны соглашения с такими производителями в сфере ИТ-индустрии, как Ametek, Avigilon, BitTitan, Centerm, Dell Technologies, Dropsuite, Genie Networks, Identiv, Infinidat, Microsoft, Nexsan, PacketLight, Qnap, Ranorex, SaneBox, Tecnoware, Tripp Lite. Список контактов постоянно расширяется, и компания активно развивает в Македонии партнерскую сеть, осуществляя продажи исключительно через своих партнеров и помогая им в реализации проектов различного масштаба для заказчиков разных сфер деятельности.

Также стоит отметить, что Учебный центр МУК получил статус авторизованного тренинг-партнера Cisco – Cisco Learning Partner.

В ассортименте MUK Global Trading Macedonia представлены:

- серверы и СХД Dell, Infinidat и Nexsan;
- облачные продукты и сервисы Microsoft;
- решения для управления электропитанием от Tripp Lite;
- тонкие и нулевые клиенты Centerm;
- CWDM/DWDM- и OTN-решения PacketLight;
- решения для анализа трафика Genie Networks;
- сервисы миграции BitTitan;
- решения для резервного копирования, архивирования и восстановления данных Dropsuite;
- управление электронной почтой SaneBox.

Преимущества работы с MUK Global Trading Macedonia:

- компания имеет представительства в 19 странах;
- модель VAD позволяет партнерам получить целый ряд дополнительных сервисов;
- максимально быстрый доступ к инженерам, пресейлам, маркетинг-менеджерам, учебному и сервисному центрам за счет единой ИТ-экосистемы компании;
- сертифицированные специалисты, имеющие богатый опыт работы в мультивендорных проектах;

- индивидуально предоставляемый набор сервисов, позволяющий гибко регулировать ценообразование;
- богатый опыт в управлении кредитными рисками и совместном финансировании сделок;
- помощь в закреплении проектов и регистрации в рибейтных и других канальных программах вендоров;
- маркетинговая поддержка;
- логистика и ордер-процессинг в режиме 24/7;
- единое окно доступа ко всем региональным товарным и демоскладам;
- возможность для вас найти новые рынки сбыта в странах нашего присутствия;
- консалтинг, инсталляция и обслуживание решений (hardware) на базе оборудования, ПО и cloud-решений;
- успешный опыт работы и своевременное выполнение взятых на себя обязательств, позволившие завоевать доверие партнеров в странах присутствия;
- поддержка партнеров в развитии бизнеса;
- собственный сертифицированный вендорами Учебный центр;
- большая и многонациональная команда, говорящая на 20 языках;
- поддержка и внедрение проектов любой сложности и любого масштаба;
- широкий портфель демооборудования для проведения демонстрационных и пилотных инсталляций;
- работа с продуктами производителей А-класса.

Наши архитекторы и инженеры имеют широкий ряд сертификатов, позволяющих реализовывать внедрение различных продуктов. Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK Global Trading Macedonia. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по электронному адресу office@muk.mk.





MUK GLOBAL TRADING МАКЕДОНИЈА, МАКЕДОНИЈА, СКОПЈЕ

Во 2019 година Групацијата МУК започна со работа и испорака на опрема на македонскиот пазар

Основната дејност на компанијата е дистрибуција на компјутерски системи, периферна и мрежна опрема, софтвер, решенија за инфраструктура и придружни услуги за надоградба. Експертите на МУК Интернешнл се темелно вклучени во развојот и спроведувањето на проекти засновани на испорачаните решенија. Ние нудиме сеопфатни дополнителни услуги за нашите дилери кои го промовираат моделот на дистрибуција Value-Added Distribution.

Компанијата веќе има склучено договори со водечките продавачи на ИТ индустријата, вклучувајќи Ametek, Avigilon, BitTitan, Centerm, Conteg, Dell Technologies, Dropsuite, Genie Networks, Identiv, iGuana, Infinidat, Jiangsu United Power Friend Technology, Microsoft, Nexsan, PacketLight, Ranorex, SaneBox, Tecnoware, Tripp Lite. Нашата листа продолжува да се шири, додека МУК активно ја развива својата партнерска мрежа во Македонија, обезбедувајќи решенија исклучиво преку партнери и поддржувајќи ги во имплементација на различни нивоа на проекти, за клиенти од различни индустрии.

Друг забележителен детал е дека Центарот за обука МУК беше прогласен за овластен партнер за обука од страна на Cisco и стана партнер за учење (Cisco Learning Partner)

Портфолио МУК Глобал Трејдинг, Македонија вклучува:

- сервери и системи за складирање податоци на Dell Technologies;
- решенија за напојување на APC, Tecnoware и Tripp Lite;
- решенија за видео надзор Avigilon;
- системи за складирање на податоци Infinidat and Nexsan;
- мрежна опрема EnGenius;
- решенија за анализа на сообраќај Genie Networks;
- centerm мали клиенти;
- решенија за дигитализација на документи iGuana;
- миграциски услуги BitTitan;
- решенија за бекап на податоци, архивирање и обновување Dropsuite;
- решенија за управување со е-пошта SaneBox.

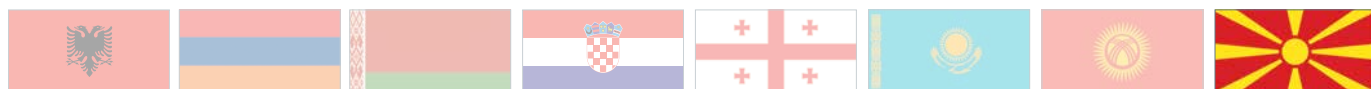
Придобивки од партнерството МУК Глобал Трејдинг, Македонија:

- групацијата МУК е претставена во 19 земји;
- VAD моделот им овозможува на нашите партнери да добијат цела низа на дополнителни услуги;
- брз пристап до инженери, менаџери за предпродажба, маркетинг, центри за обука и сервис, благодарейќи на единствен ИТ екосистем на компанијата;

- сертифицирани експерти со долгогодишно искуство во мулти-вендор проекти;
- индивидуално обезбеден комплекс на услуги што овозможува флексибилно прилагодување на цените;
- големо искуство во управување со кредитен ризик и кофинансирање на трансакции;
- помош при обезбедување проекти и регистрација во програми за попусти и лојалност и други програми на вендорите;
- маркетинг поддршка;
- логистика и обработка на нарачки 24/7;
- единствена влезна точка за пристап до сите регионални и демо магацини за стоки;
- можност за наоѓање нови пазари во земјите каде сме присутни;
- консултации, инсталирање и одржување на решенија базирани на хардвер, софтвер и «cloud» решенија;
- успешно работно искуство и навремено исполнување на нашите обврски за стекнување доверба на партнерите во земјите каде сме присутни;
- поддршка на нашите партнери во развојот на нивниот бизнис;
- центар за обука МУК, сертифициран од вендори;
- голем и мултикултурен тим, кој зборува 20 јазици;
- можност за поддршка и спроведување на проекти од секаква сложеност и размери;
- широк спектар на демо опрема за презентација и пилот инсталации;
- производи и решенија од големи вендори.

Нашите архитекти и инженери поседуваат широк спектар на сертификати за спроведување на имплементација на различни производи. Можноста за нарачка или тестирање на производите може да се побара од МУК Глобал Трејдинг, Македонија

За детални информации за овие решенија и нивна нарачка, запознавање со партнерските програми и обезбедените VAD-услуги, како и предлози за заеднички настани, контактирајте office@muk.mk.





MUK DISTRIBUTION, МОЛДОВА, КИШИНЕВ

Компания MUK Distribution начала свою деятельность в Республике Молдова в марте 2012 года

За время работы были подписаны контракты с ведущими производителями мировой ИТ-индустрии – 3Dconnexion, 4x, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, Atos, Autodesk, BENQ, BitTitan, Brickcom, Centerm, Check Point, Cisco, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, Identiv, Infinidat, InFocus, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qnap, Qualys, Quest, Radware, Ranorex, RCG Power, RSA, Samsung, SaneBox, Shavlik, Stratus, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom. Компания активно развивает партнерскую сеть в Молдове и Приднестровье.

Работа с партнерами

Компания MUK Distribution при продвижении решений вендоров на рынке уделяет особое внимание обучению партнеров и заказчиков, проводя различные мероприятия – презентации новых продуктов, обучающие семинары и вебинары и т. д. Недавно компания MUK Distribution стала авторизованным дистрибутором корпорации Microsoft в Молдове.

Совместно с партнером S&T Mold и компаниями Cisco Systems и Oracle были организованы мероприятия для заказчиков.

Инженеры MUK Distribution и представители вендоров рассказали о различных семействах продуктов, в частности, о новинках в линейках безопасности.

Уже практически традицией стали демонстрации технологий Cisco Telepresence в формате вебинара, во время которых показывается работа оборудования бизнес-класса последнего поколения для организации видеоконференций в формате HD. Партнеры Cisco в Молдове и их заказчики общаются в режиме телемостов Кишинев – Киев с инженерами MUK и Cisco.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK Distribution. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +373 677-00-611 или по электронному адресу office@muk.md.

Оборудование для тестов

На складе компании для партнеров доступен набор демооборудования для тестирования:

- файрвол Check Point 15400 Next Generation Threat Prevention Appliance;
- системы ВКС и IP-телефонии Cisco и Grandstream;
- оборудование от Audiodcodes, Cisco Systems.

Ассортимент демооборудования постоянно обновляется и пополняется.





MUK DISTRIBUTION, REPUBLICA MOLDOVA, CHIȘINĂU

Compania MUK Distribution și-a început activitatea în Republica Moldova în luna martie 2012

În această perioadă au fost încheiate contracte cu producători lideri la nivel mondial din industria IT – 4x, 3Dconnexion, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, Atos, Autodesk, BENQ, BitTitan, Brickcom, Centerm, Check Point, Cisco, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, Samsung, SaneBox, Shavlik, Stratus, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom. Compania își extinde activ rețeaua de parteneri în Republica Moldova și Transnistria

Colaborarea cu partenerii

Compania MUK Distribution în activitatea de promovare pe piață a soluțiilor furnizorilor acordă o atenție deosebită instruirii partenerilor și clienților, desfășurând diverse evenimente – prezența de noi produse, sesiuni de instruire și webinar, etc.

Recent, compania MUK Distribution a devenit distribuitor autorizat al companiei Microsoft în Republica Moldova.

În colaborare cu S&T Mold și companiile Cisco Systems și Oracle au fost organizate evenimente pentru clienți. Inginerii MUK Distribution și reprezentanții furnizorilor au prezentat informații despre diferite categorii de produse, în special, despre noi produse de securitate. Au devenit deja tradiționale demonstrațiile tehnologiei Cisco Telepresence în format de business-lunch, în timpul cărora se demonstrează lucrul echipamentelor de nivel business de ultimă generație pentru organizarea desfășurării videoconferințelor în format HD. Partenerii Cisco în Moldova și clienții lor mențin legătura cu inginerii MUK și Cisco prin intermediul teleconferințelor Chișinău-Kiev.

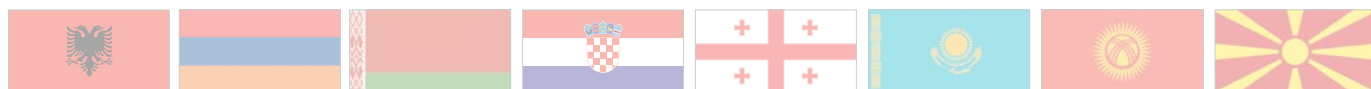
Contactați compania MUK Distribution pentru a plasa o comandă sau o solicitare de testare a produselor indicate în articol. Pentru a primi informații detaliate despre aceste soluții și cum pot fi achiziționate, familiarizarea cu programele de parteneriat și cu serviciile-VAD oferite, precum și cu ofertele despre organizarea unor evenimente comune, vă rugăm să ne contactați la următorul număr de telefon +373 677-00-611 sau adresa email office@muk.md.

Echipament pentru sesiunile de testare

Compania oferă partenerilor spre testare un șir de echipamente, ca de exemplu:

- Sistem firewall Check Point 15400 Next Generation Threat Prevention Appliance;
- Sisteme de video-conferință și IP telefonie Grandstream și Cisco;
- Echipamente Audiocodes, Cisco Systems.

Gama de echipamente de testare se actualizează și se completează permanent.





МУК КОМПЬЮТЕРС, МОНГОЛИЯ, УЛААНБААТАР

Компания «МУК Компьютерс» начала свою деятельность в Монголии в 2019 году

За время работы были подписаны контракты с такими производителями в сфере ИТ-индустрии, как Ametek, APC, BitTitan, Centerm, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, HCL, HPE, Identiv, Infinidat, iGuana, Kstar, Lenovo, Microsoft, Nexsan, Oracle, PacketLight, Proget, Qualys, RCG Power, SaneBox, VCE (Dell Technologies), Tecnoware, Veeam, Verint. Помимо этого, компания активно развивает в Монголии партнерскую сеть, осуществляя продажи исключительно через своих партнеров и помогая им в реализации проектов различного масштаба для заказчиков разных сфер деятельности.

«МУК Компьютерс» активно участвует в развитии рынка облачных технологий. При этом у МУК есть что предложить как компаниям, занимающимся исключительно облаками, так и организациям, только начинающим деятельность в этом перспективном направлении. Компания реализует проекты на базе облачных сервисов Microsoft в организациях различных сфер деятельности.

В ассортименте «МУК Компьютерс» представлены:

- облачные решения Microsoft;
- облачные сервисы и базы данных Oracle;
- системы бесперебойного питания APC;
- сервисы миграции BitTitan;
- решения для резервного копирования, архивирования и восстановления данных Dropsuite;
- сетевое оборудование EnGenius и Extreme Networks;
- системы контроля доступа Edentiv;
- шкафы для монтажа серверного и телекоммуникационного оборудования KUB;
- компьютеры, серверы Lenovo;
- CWDМ/DWDM- и OTN-решения PacketLight;

- управление электронной почтой SaneBox;
- корпоративная система управления мобильными устройствами от Proget Software;
- решения Actionable Intelligence, фильтрация и анализ комплексных источников информации Verint;
- облачная безопасность Qualys.

Преимущества работы с «МУК Компьютерс»:

- сертифицированные мультивендорные специалисты;
- собственный локальный склад;
- отсутствие привязки к конкретному продукту/платформе, что дает гибкость в выборе оптимального варианта решения задач;
- гибкая политика ценообразования;
- минимальное время производственного процесса;
- наличие в портфеле компании решений лидирующих производителей отрасли;
- установка оборудования и ПО, обслуживание и консалтинг;
- обучение сервис-партнеров;
- разветвленная партнерская сеть.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании «МУК Компьютерс». Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +976 750 57 577 или по электронному адресу info@muk.mn.

Оборудование для тестов

На складе компании для партнеров доступен набор демооборудования для тестирования. Перечень оборудования предоставляется по запросу. Ассортимент демооборудования постоянно обновляется и пополняется.





MUK DISTRIBUTION, МОНГОЛ, УЛААНБААТАР ХОТ.

МУК Компьютерс ХХК компани нь Монголд 2019 оноос үйл ажиллагаагаа явуулж эхэлсэн.

Энэ хугацаанд бид мэдээллийн технологийн салбарын эдгээр үйлдвэрлэгчдын албан ёсны дистрибьютор болж гэрээгээ баталгаажуулсан: APC, Ametek, BitTitan, Centerm, Dropsuite, EnGenius, Extreme Networks, Fujitsu, Genie Networks, HPE, HCL, Identiv, Infinidat, iGuaana, Kstar, Lenovo, Microsoft зэрэг үйлдвэрлэгчидтэй гэрээ байгуулжээ. , Nexsan, Oracle, PacketLight, Proget, Qualys, RCG Power, SaneBox, VCE (Dell Technologies), Tecnoware, Veeam, Verint. Мөн бид Монголд идэвхтэй түншийн сүлжээгээ хөгжүүлж байгаа бөгөөд зөвхөн түншүүдээрээ дамжуулан борлуулалт хийдэг ба түншүүдээ янз бүрийн хэмжээтэй төсөл хэрэгжүүлэхэд нь тусалдаг.

МУК Компьютерс ХХК нь үүлэн технологийн зах зээлийн хөгжилд идэвхтэй оролцдог. Бид зөвхөн үүлэн технологийн чиглэлээр ажилдаг компаниудад болон дөнгөж энэ ирээдүйтэй чиглэлд ажиллаж эхэлж буй байгууллагуудтай хамтран ажиллаж шийдлүүд санал болгож байдаг.

Бидний санал болгож буй шийдлүүд:

- Microsoft үүлэн болон on-premise шийдлүүд;
- үүлэн үйлчилгээ ба Oracle мэдээллийн сан;
- APC тасралтгүй цахилгаан хангамжийн систем;
- BitTitan шилжүүлэх үйлчилгээ;
- Dropsuite – Нөөцлөх, архивлах, өгөгдлийг сэргээх шийдэл;
- EnGenius ба Extreme Networks сүлжээний тоног төхөөрөмж;
- Edentiv хандалтын хяналтын систем;
- КУБ сервер ба харилцаа холбооны тоног төхөөрөмж суурилуулах кабинет;

- Lenovo серверүүд;
- CWDM / DWDM ба OTN PacketLight шийдлүүд;
- SaneBox имэйлийн менежмент;
- Proget Software -аас гар утасны төхөөрөмж удирдах корпорацийн систем;
- үйлдлийн ухаалаг тагнуулын шийдэл, мэдээллийн цогц эх сурвалжийг шүүх, шинжлэх;
- Qualys – Үүлэн технологийн аюулгүй байдлын шийдлүүд.

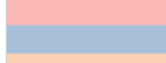
МУК Компьютерс ХХК-тай ажиллахын давуу талууд:

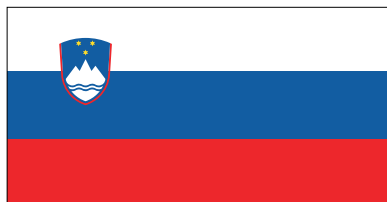
- сертификаттай үйлдвэрлэгч нарын мэргэжилтнүүдтэй;
- өөрийн эзэмшлийн агуулахтай;
- шаардлагатай шийдлийг гаргаж өгөх боломжтой
- үнийн уян хатан бодлого;
- хурдан шуурхай ажиллагаатай;
- тэргүүлэгч үйлдвэрлэгчдийн шийдлүүдийн албан ёсны дистрибьютор
- тоног төхөөрөмж, програм хангамж суурилуулах, засвар үйлчилгээ хийхэд зөвлөгөө өгөх боломжтой;
- түншүүдийн сургалт;
- өргөн хүрээний түншийн сүлжээтэй.

Эдгээр шийдлүүд, тэдгээрийн худалдан авалтын талаар дэлгэрэнгүй мэдээлэл авах, түншийн хөтөлбөрүүд болон VAD-үйлчилгээнүүдтэй танилцах, хамтарсан арга хэмжээ зохион байгуулах санал авахыг хүсвэл утсаар холбогдоно уу: +976 750 57 577 эсвэл info@muk.mn имэйл хаягаар илгээнэ үү.

Туршилтын төхөөрөмж

Туршилтанд зориулсан демо тоног төхөөрөмжийн багцыг түншүүдэд зориулан компанийн агуулахад авах боломжтой. Хүсэлтийн дагуу тоног төхөөрөмжийн жагсаалтыг олгох боломжтой. Демо тоног төхөөрөмжийн нэр төрөл байнга шинэчлэгдэж, сэлбэгдэж байдаг.





MUK TRADING SLOVENIA, СЛОВЕНИЯ, ЛЮБЛЯНА

Группа компаний МУК начала поставки оборудования на территорию Словении с 2019 года

Основное направление деятельности компании – дистрибуция компьютерной техники, периферийного и сетевого оборудования, программного обеспечения, решений для построения инфраструктуры и сопутствующих сервисов. Специалисты MUK Trading Slovenia принимают активное участие в разработке и внедрении проектов, использующих эти решения, предоставляя комплекс дополнительных услуг для своих дилеров и развивая модель Value-Added Distribution.

За время работы были подписаны соглашения с такими производителями в сфере ИТ-индустрии, как Ametek, APC, Avigilon, BitTitan, Centerm, Dell Technologies, Dropsuite, Genie Networks, Identiv, Infinidat, Nexsan, PacketLight, Qnap, SaneBox, Tecnoware. Список контактов постоянно расширяется, и компания активно развивает в Словении партнерскую сеть, осуществляя продажи исключительно через своих партнеров и помогая им в реализации проектов различного масштаба для заказчиков разных сфер деятельности.

В ассортименте MUK Trading Slovenia представлены:

- серверы и СХД Dell, Infinidat и Nexsan;
- решения управления питанием от APC;
- тонкие и нулевые клиенты Centerm;
- CWDM/DWDM- и OTN-решения PacketLight;
- решения для анализа трафика Genie Networks;
- сервисы миграции BitTitan;
- решения для резервного копирования, архивирования и восстановления данных Dropsuite;
- управление электронной почтой SaneBox.

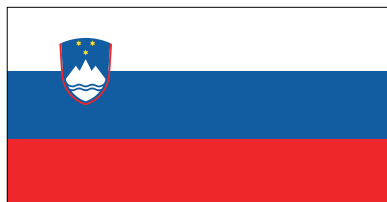
Преимущества работы с MUK Trading Slovenia:

- компания имеет представительства в 19 странах;
- модель VAD позволяет партнерам получить целый ряд дополнительных сервисов;
- максимально быстрый доступ к инженерам, пресейлам, маркетинг-менеджерам, учебному и сервисному центрам за счет единой ИТ-экосистемы компании;
- сертифицированные специалисты, имеющие богатый опыт работы в мультивендорных проектах;
- маркетинговая поддержка;
- индивидуально предоставляемый набор сервисов, позволяющий гибко регулировать ценообразование;

- богатый опыт в управлении кредитными рисками и совместном финансировании сделок;
- помощь в закреплении проектов и регистрации в рибейтных и других канальных программах вендоров;
- логистика и ордер-процессинг в режиме 24/7;
- единое окно доступа ко всем региональным товарным и демоскладам;
- возможность для вас найти новые рынки сбыта в странах нашего присутствия;
- консалтинг, инсталляция и обслуживание решений (hardware) на базе оборудования, ПО и cloud-решений;
- успешный опыт работы и своевременное выполнение взятых на себя обязательств, позволившие завоевать доверие партнеров в странах присутствия;
- поддержка партнеров в развитии бизнеса;
- собственный сертифицированный вендорами Учебный центр;
- большая и многонациональная команда, говорящая на 20 языках;
- поддержка и внедрение проектов любой сложности и любого масштаба;
- широкий портфель демооборудования для проведения демонстрационных и пилотных инсталляций;
- работа с продуктами производителей А-класса;
- наши архитекторы и инженеры имеют широкий ряд сертификатов, позволяющих реализовывать внедрение различных продуктов.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK Trading Slovenia. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по электронному адресу office@muk.si.





MUK TRADING SLOVENIJA, SLOVENIJA, LJUBLJANA

Skupina družb MUK je leta 2019 odprla svoje predstavništvo na slovenskem trgu in začela z dobavo opreme

Osnovna dejavnost podjetja je distribucija računalniških sistemov, periferne in omrežne opreme, programske opreme, rešitev za infrastrukturo in spremljajočih storitev. Strokovnjaki MUK International so močno vključeni v razvoj in izvajanje projektov na podlagi ponujenih rešitev. Našim partnerjem ponujamo celovite komplementarne storitve, ki promovirajo model distribucije z dodano vrednostjo.

Podjetje je že podpisalo pogodbe z vodilnimi proizvajalci IT industrije, vključno z Ametek, APC, Avigilon, BitTitan, Centerm, Conteg, Dell Technologies, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Identiv, iGuana, Infinidat, Jiangsu United Power Friend Technology, Nexsan, PacketLight, SaneBox, Tecnoware. Naš seznam se še naprej širi, medtem ko aktivno razvijamo partnersko mrežo v Sloveniji. Opremo in rešitve dobavljamo izključno preko partnerjev, ki jih podpiramo pri uvajanju projektov različnih obsegov za stranke v različnih panogah.

Portfelj MUK Trading Slovenija vključuje:

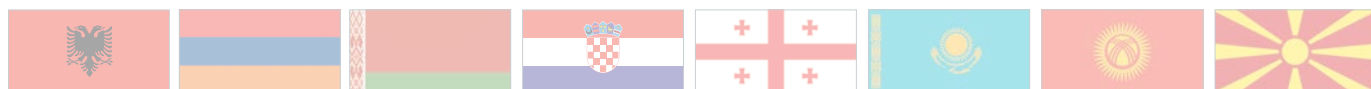
- strežniki in sistemi za shranjevanje podatkov Dell Technologies;
- rešitve za napajanje APC in Tecnoware;
- rešitve za video nadzor Avigilon;
- Sistema za shranjevanje podatkov Infinidat in Nexsan;
- omrežna oprema EnGenius;
- rešitve za analizo prometa Genie Networks;
- Centerm tanki klienti;
- rešitve iGuana za digitalizacijo dokumentov;
- migracijske storitve BitTitan;
- Dropsuite rešitve za varnostno kopiranje, arhiviranje in obnovitev podatkov;
- rešitve za upravljanje e-pošte SaneBox.

Prednosti partnerstva z MUK Trading Slovenija:

- skupina MUK je zastopana v 19 državah;
- model dodane vrednosti distribucije omogoča našim partnerjem, da prejmejo celo vrsto dodatnih storitev;
- hiter dostop do inženirjev, predprodaje, vodij trženja, izobraževalnih in servisnih centrov zaradi enotnega IT ekosistema podjetja;
- podpora pri marketiških aktivnostih;

- certificirani strokovnjaki z bogatimi izkušnjami iz multi-vendor projektov;
- individualno zagotovljen nabor storitev, ki omogoča fleksibilno prilagajanje cen;
- bogate izkušnje pri upravljanju kreditnega tveganja in sofinanciranju transakcij;
- pomoč pri zavarovanju projektov, registraciji, rabatih in drugih programih vendorjev;
- logistika in obdelava naročil 24/7;
- enotna vstopna točka za dostop do vseh regionalnih skladišč blaga in demo opreme;
- priložnost za iskanje novih trgov v državah, kjer smo prisotni;
- svetovanje, namestitve in vzdrževanje rešitev, ki temeljijo na naših strojnih, programskih in oblčnih rešitvah;
- uspešne delovne izkušnje in pravočasno izpolnjevanje naših obveznosti za pridobitev zaupanja partnerjev v državah, kjer smo prisotni;
- podpora našim partnerjem pri razvoju njihovega poslovanja;
- izobraževalni center MUK, certificiran s strani vendorjev;
- velika in multi-kulturna ekipa, ki govori 20 jezikov;
- priložnost za podporo in izvajanje projektov katere koli kompleksnosti in obsega;
- široka paleta demo opreme za predstavitvene in pilotske inštalacije;
- izdelki in rešitve najpomembnejših vendorjev;
- naši arhitekti in inženirji imajo širok nabor certifikatov za implementacijo različnih produktov.

Možnost naročanja ali preizkušanja izdelkov, omenjenih v članku, lahko zahtevate pri podjetju MUK Trading Slovenija. Za podrobnejše informacije o teh rešitvah in njihovem nakupu, seznanitvi s partnerskimi programi in ponujenimi storitvami dodane vrednosti distribucije ter predlogih za skupne dogodke se obrnite na office@muk.si.





MUK COMPUTERS, ТАДЖИКИСТАН, ДУШАНБЕ

Группа компаний МУК начала свою деятельность на территории Таджикистана в августе 2014 года

На данный момент портфель компании включает в себя контракты с ведущими компаниями-производителями в сфере информационных технологий: 4x, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Ametek, Atos, Avigilon, BENQ, Bitdefender, BitTitan, Brickcom, Centerm, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Entco, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, HCL, HPE, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, Samsung, SaneBox, Sharp, Shavlik, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom. МУК является активным игроком рынка ИТ, оказывая партнерам помощь в реализации проектов различного масштаба и сложности. Компания получила статус VAD-дистрибутора IBM, Microsoft Cloud Service Provider, Oracle, что позволяет предложить партнерам и заказчикам большой спектр высокотехнологичных решений.

Прошедший год отметился активным продвижением и внедрением на рынке решений таких производителей, как APC, Hewlett Packard Enterprise и Oracle. При участии и поддержке MUK COMPUTERS был реализован целый ряд крупных проектов на базе продуктов этих производителей для предприятий государственного сектора.

В ассортименте MUK COMPUTERS представлены:

- серверные решения от IBM, HPE, Oracle;
- системы хранения данных HPE, IBM, NetApp;
- решения безопасности от Bitdefender, Fortinet, IBM, Juniper Networks, IXIA;
- тестовое оборудование для IP-сетей от IXIA;
- оборудование для систем видеонаблюдения от ACTi, Avigilon и Grandstream;
- телефония и видеосвязь от Grandstream;
- ИБП и батареи от AEG Power Solutions, APC, HPE, Matrix, Shenzhen Max Power, Tescom, Tripp Lite, Vertiv;
- активное сетевое оборудование для проводных и беспроводных сетей от EnGenius, Fortinet, HPE, IXIA и PacketLight;
- программное обеспечение от Altaro, BitTitan, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle, Stratus, Veeam;
- телекоммуникационные шкафы и стойки APC, Tripp Lite и Commscope;

- проекторы и интерактивные экраны от BenQ и InFocus;
- компоненты СКК от Commscope;
- компоненты систем гарантированного электропитания от e.HOT;
- генераторы RCG Power;
- видеопанели и мониторы Samsung;
- модули памяти Kingston;
- решения для управления документооборотом от YSoft;
- компьютерная техника и электроника от BenQ.

Преимущества работы с MUK COMPUTERS:

- сертифицированные мультивендорные специалисты;
- отсутствие привязки к конкретному продукту/платформе, что дает гибкость в выборе оптимального варианта решения задач;
- гибкая политика ценообразования;
- минимальное время производственного процесса;
- автоматизированная схема приема и обработки заявок с веб-интерфейсом;
- возможность закрепления сделки под конкретный проект;
- наличие в портфеле компании решений лидирующих производителей отрасли;
- установка оборудования и ПО, обслуживание и консалтинг;
- обучение сервис-партнеров;
- разветвленная партнерская сеть.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в группе компаний МУК. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +992 44 660-66-99, +992 44 640-66-99 или по электронному адресу office@muk.tj.





МУК COMPUTERS, ТОҶИКИСТОН, ДУШАНБЕ

Гуруҳи ширкатҳои МУК фаъолияти худро дар ҳудуди Тоҷикистон моҳи августи соли 2014 шурӯъ кардааст

Айни замон портфолиои ширкат, шартномаҳо бо ширкатҳои пешбари истеҳсолкунанда дар соҳаи технология информатсионӣ: 4x, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Ametek, Atos, Avigilon, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Commscope, Conteg, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Entco, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, HCL, HPE, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, Samsung, SaneBox, Sharp, Shavlik, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom. МУК бозингари фаъоли бозори ТИ буда, ба шарикон дар татбиқи лоиҳаҳои андоза ва мураккабиашон гуногун кумак мекунад. Ширкат мақоми VAD-дистрибьютори IBM, Microsoft Cloud Service Provider, Oracle-ро ба даст овард, ки ин имконияти ба шарикон ва мизочон пешниҳоди доираи васеи қарорҳои технологияи олиро медиҳад.

Соли сипаришуда бо таблиғи фаъл ва татбиқи қарорҳои истеҳсолкунандагони зерин APC, Hewlett Packard Enterprise ва Oracle дар бозор қайд карда шуд. Бо иштирок ва дастгирии ширкати МУК COMPUTERS як қатор лоиҳаҳои калон дар асоси маҳсулоти истеҳсолкунандагони зерин барои корхонаҳои бахши давлатӣ, татбиқ карда шуданд.

Ба навъҳои гуруҳи шаркати МУК дохил мешаванд:

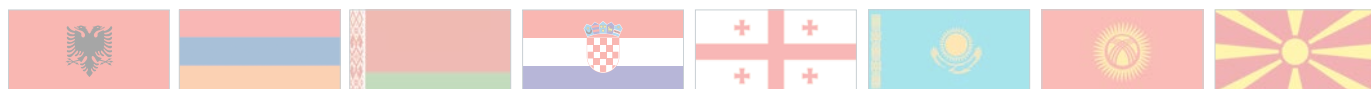
- қарорҳои серверӣ аз IBM, HPE, Oracle;
- системаи нигоҳдории маълумот аз HPE, IBM, NetApp;
- қарорҳо оид ба амният аз Bitdefender, Fortinet, IBM, Juniper Networks, IXIA;
- таҷҳизотҳои санҷиши барои IP-шабакаҳои аз IXIA;
- таҷҳизот барои системаҳои видео-назорат аз Avigilon, ACTi ва Grandstream;

- алоқаи телефонӣ ва видеой аз Grandstream;
- МББ ва батареяҳо аз AEG Power Solutions, APC, HPE, Matrix, Shenzhen Max Power, Tescom, Vertiv, Tripp Lite;
- таҷҳизоти шабакавии фаъл барои шабакаҳои симдор ва бесим аз EnGenius, Fortinet, HPE, IXIA ва PacketLight;
- нармафзор аз Altaro, BitTitan, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle, Stratus, Veeam;
- ҷевон ва пояҳои телекоммуникасионии APC, Tripp Lite ва Commscope;
- проекторҳо ва экранҳои интерактиви BenQ ва InFocus;
- қисматҳои СКТ аз Commscope;
- ҷузъҳои системаҳои кафолатдори барқӣ аз e.HOT;
- генераторҳо аз RCG Power;
- панелҳои видеой ва мониторҳои Samsung;
- модулҳои хотиравии Kingston;
- қарор оид ба идоракунии ҳуҷҷатнигорӣ аз YSoft;
- техникаи компютери ва электроника аз BenQ.

Афзалиятҳои кор бо МУК:

- мутахассисони мултивендори сертификатдор
- ба аниқ маҳсулот/платформа мутобик набудан, ки барои интихоби варианти қарори беҳтарин чандирӣ мебахшад;
- сиёсати нархгузори фасеҳ;
- мuddати кӯтоҳи истеҳсолот
- тарҳи автоматикии қабул ва коркарди дархост тавассути веб-интерфейс;
- имконияти муттаҳид кардани аҳд ба лоиҳаи мушаххас;
- мавҷуд будни қарорҳои истеҳсолкунандагони пешбари ин соҳа дар портфели ширкат;
- насби таҷҳизот ва нармафзор, хидматрасонӣ ва маслиҳатдиҳӣ;
- омӯзонидан шарикони-хидматӣ;
- доираи васеи шабакаи шарикӣ.

Барои фармоиш ва ё санҷиши маҳсулоти зикршуда, аз гуруҳи ширкатҳои МУК тамос гиред. Барои гирифтани маълумоти муфассал оиди қарорҳои зерин ва бадастории онҳо, шиносӣ бо бо лоиҳаҳои ҳамкорӣ ва VAD- хизматрамонӣ, ва инчунин тақлифи дар якҷоягӣ ташкил намудани чорабиҳо ба рақами. +992 44 660-66-99, +992 44 640-66-99 ва ё тавассути почтаи электронӣ office@muk.tj муроҷиат намоед.





MUK INTERNATIONAL, ТУРКМЕНИСТАН, АШХАБАД

Группа компаний МУК начала поставки оборудования на территорию Туркменистана с 2015 года

Основное направление деятельности компании – дистрибуция компьютерной техники, периферийного и сетевого оборудования, программного обеспечения, решений для построения инфраструктуры и сопутствующих сервисов. Специалисты МУК принимают активное участие в разработке и внедрении использующих эти решения проектов, предоставляя комплекс дополнительных услуг для своих дилеров и развивая модель Value-Added Distribution. Компания осуществляет продажи исключительно через дилерскую сеть. В настоящее время портфель МУК включает в себя контракты с такими производителями, как 4x, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Atos, Avigilon, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Check Point, Conteg, DDN, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Entco, Extreme Networks, Fujitsu, Geovision, HCL, HPE, IBM, Identiv, Iguana, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nvidia, Oracle, PacketLight, Penta Security, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, Samsung, SaneBox, Sharp, Shavlik, Shenzhen Max Power, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom.

За минувший год МУК активно развивала на территории Туркменистана актуальное направление кибербезопасности. Была организована поставка деморешений IBM, результатом чего стало проведение пилотной демонстрации IBM Qradar. Также компания активно участвует в организации и проведении семинаров и конференций для партнеров и заказчиков.

В ассортименте группы компаний МУК представлены:

- серверы стандартной архитектуры HPE и серверные опции к ним;
- серверные решения от IBM;
- блейд-системы от HPE;
- RISC-серверы от HPE;
- системы хранения данных HPE, IBM, NetApp, Oracle;
- решения безопасности Bitdefender, Check Point, IBM, IXIA, HPE, Penta Security, Radware, Symantec;
- тестовое оборудование для IP-сетей от IXIA;
- оборудование для систем видеонаблюдения от Geovision;
- ИБП и батареи от AEG Power Solutions, APC, Shenzhen Max Power, Tescom;
- активное сетевое оборудование для проводных и беспроводных сетей от EnGenius, PacketLight;

- телекоммуникационные шкафы и стойки APC, 4x и Conteg;
- проекторы и интерактивные экраны от InFocus;
- компоненты систем гарантированного электропитания от e.HOT;
- генераторы RCG Power;
- программное обеспечение от Altaro, BitTitan, HPE, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle и Stratus;
- модули памяти Kingston;
- решения управления печатью от YSoft;
- компьютерная техника и электроника от BenQ.

Преимущества работы с МУК:

- сертифицированные мультивендорные специалисты;
- отсутствие привязки к конкретному продукту/платформе, что дает гибкость в выборе оптимального варианта решения задач;
- гибкая политика ценообразования;
- минимальное время производственного процесса;
- автоматизированная схема приема и обработки заявок с веб-интерфейсом;
- возможность закрепления сделки под конкретный проект;
- наличие в портфеле компании решений лидирующих производителей отрасли;
- установка оборудования и ПО, обслуживание и консалтинг;
- обучение сервис-партнеров;
- разветвленная партнерская сеть.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK International. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +993 65 505 763 или по электронным адресам: office@muk.tm, turkmenistan@muk.ua.





MUK INTERNATIONAL, TÜRKMENISTAN, AŞGABAT

MUK kompaniýalar topary 2015-nji ýyldan bäri Türkmenistanyň çäginde enjamlary üpjün etmäge başlady

Kompaniýanyň esasy alyp barýan işi – kompýuter enjamlaryny, periferiýa we tor enjamlaryny, programma üpjünçiligini, infrastrukturany gurmak üçin çözümleri we deňişli hyzmatlary paýlamakdyr. MUK hünärmenleri, bu çözümleri ulanýan, dilerleri üçin birnäçe goşmaça hyzmatlary hödürleýän we «Value-AddedDistribution» modelini ösdürýän taslamalary işläp düzmekde we durmuşa geçirmekde işjeň gatnaşýarlar. Kompaniýa diňe diler zynjyrynyň üsti bilen satýar. Häzirki wagtda MUK portfeli 4x, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Atos, Avigilon, BENQ, BitTitan, Bitdefender, Brickcom, Centerm, Check Point, Conteg, DDN, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Entco, Extreme Networks, Fujitsu, Geovision, HCL, HPE, IBM, Identiv, Iguana, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nvidia, Oracle, PacketLight, Penta Security, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, Samsung, SaneBox, Sharp, Shavlik, Shenzhen Max Power, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom ýaly öndürijiler bilen şertnamalary öz içine alýar.

Soňky bir ýylda MUK, Türkmenistanyň çägindeki häzirki döwürde wajyp kiberhowpsuzlyk ugruny işjeň ösdürdi. IBM demo çözümleri üpjün edildi, netijede IBM Qradar synag görkeziji geçirildi. Şeýle hem, kompaniýa hyzmatdaşlar we müşderiler üçin seminarlary we konferensiýalary gurmaga we geçirmäge işjeň gatnaşýar.

MUK kompaniýalar toparynyň assortimenti şulardan ybaratdyr:

- HPE standart arhitektura serwerleri we olar üçin serwer opsiýalary;
- IBM-den serwer çözümleri;
- HPE-den «bleýd» ulgamlary;
- HPE-den «RISC» serwerleri;
- HPE, IBM, NetApp, Oracle maglumat saklaýyş ulgamlary;
- Bitdefender, Check Point, IBM, IXIA, HPE, Penta Security, Radware, Symantec howpsuzlyk çözümleri;

- IXIA-dan IP torlary üçin synag enjamlary;
- Geovision-dan wideo gözegçilik ulgamlary üçin enjamlar;
- AEG Power Solutions, APC, Shenzhen Max Power, Tescom-dan UPS we batareýalar;
- EnGenius, PacketLight-dan simli we simsiz torlar üçin işjeň tor enjamlary;
- APC, 4x we Conteg telekom şkaflary we raflary;
- InFocus-dan projektorlar we interaktiv ekranlar;
- e.NOT-dan kepillendirilen elektrik üpjünçilik ulgamlarynyň komponentleri;
- RCG Power generatorlar;
- Altaro, BitTitan, IBM, Ivanti, HPE, Microsoft, Oracle we Stratus programma üpjünçiligi;
- Kingston ýat modullary;
- Ysoft-dan çap ediş çözümleri;
- BenQ-den kompýuter enjamlary we elektronika.

MUK bilen işlemegiň artykmaçlyklary:

- kepillendirilen köp ugurly hünärmenler;
- meseleleri çözmek üçin iň oňat görmüş saýlamakda başarnyklygy berýän belli bir önüm / platforma bilen baglanyşygyň ýoklugy;
- ýiti nyrh syýasaty;
- iň az önümçilik wagty;
- web interfeýsi bilen arzalary kabul etmek we gaýtadan işlemek üçin awtomatiki shema;
- belli bir taslama üçin şertnama baglaşmak ukyby;
- kompaniýanyň bukjasynda pudagyň öňdebaryjy öndürijilerinden çözümleriň bolmagy;
- apparat we programma üpjünçiligini gurmak, tehniki hyzmat we maslahat bermek;
- hyzmat-hyzmatdaşlaryň okuwly;
- köp ugurly hyzmatdaş ulgamy.

Makalada görkezilen önümleri sargyt etmek ýa-da synagdan geçirmek mümkinçiligi MUK International-dan soraly bilner. Bu çözümler barada jikme-jik maglumat almak we olary satyn almak, hyzmatdaş programmalar we VAD hyzmatlary bilen tanyşmak, bilelikdäki çäreleri geçirmek baradaky teklipler üçin +993 65 505 763 telefon bilen ýa-da e-poçta salgylary arkaly: office@muk.tm, turkmenistan@muk.ua habarlaşmagyňyzy haýyş edýäris.





МУК TEKNOLOJİ, ТУРЦИЯ, СТАМБУЛ

Группа компаний МУК начала поставки оборудования на территорию Турции с 2020 года

Основное направление деятельности компании – дистрибуция компьютерной техники, периферийного и сетевого оборудования, программного обеспечения, решений для построения инфраструктуры и сопутствующих сервисов. Специалисты MUK TEKNOLOJİ принимают активное участие в разработке и внедрении проектов, использующих эти решения, предоставляя комплекс дополнительных услуг для своих дилеров и развивая модель Value-Added Distribution.

За время работы были подписаны соглашения с такими производителями в сфере ИТ-индустрии, как BitTitan, Centerm, Conteg, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Identiv, Jiangsu United Power Friend Technology, Kstar, Microsoft, Nexsan, SaneBox, Tecnoware. Список контактов постоянно расширяется, и компания активно развивает в Турции партнерскую сеть, осуществляя продажи исключительно через своих партнеров и помогая им в реализации проектов различного масштаба для заказчиков разных сфер деятельности.

В ассортименте MUK TEKNOLOJİ представлены:

- облачные продукты и сервисы Microsoft;
- решения для управления электропитанием от Tecnoware;
- системы хранения данных Nexsan;
- сетевое оборудование EnGenius;
- решения для анализа трафика Genie Networks;
- тонкие и нулевые клиенты Centerm;
- решения для резервного копирования, архивирования и восстановления данных Dropsuite;
- управление электронной почтой SaneBox.

Преимущества работы с MUK TEKNOLOJİ:

- компания имеет представительства в 19 странах;
- модель VAD позволит партнерам получить целый ряд дополнительных сервисов;
- максимально быстрый доступ к инженерам, пресейлам, маркетинг-менеджерам, учебному и сервисному центрам за счет единой ИТ-экосистемы компании;
- сертифицированные специалисты, имеющие богатый опыт работы в мультивендорных проектах;
- маркетинговая поддержка;

- индивидуально предоставляемый набор сервисов, позволяющий гибко регулировать ценообразование;
- богатый опыт в управлении кредитными рисками и совместном финансировании сделок;
- помощь в закреплении проектов и регистрации в рибейтных и других канальных программах вендоров;
- логистика и ордер-процессинг в режиме 24/7;
- единое окно доступа ко всем региональным товарным и демоскладам;
- возможность для вас найти новые рынки сбыта в странах нашего присутствия;
- консалтинг, инсталляция и обслуживание решений (hardware) на базе оборудования, ПО и cloud-решений;
- успешный опыт работы и своевременное выполнение взятых на себя обязательств, позволившие завоевать доверие партнеров в странах присутствия;
- поддержка партнеров в развитии бизнеса;
- собственный сертифицированный вендорами Учебный центр;
- большая и многонациональная команда, говорящая на 20 языках;
- широкий портфель демооборудования для проведения демонстрационных и пилотных инсталляций;
- работа с продуктами производителей А-класса.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK TEKNOLOJİ. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, для ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по электронному адресу info@mukteknoloji.com.





MUK TEKNOLOJİ, İSTANBUL, TÜRKİYE

MUK Şirketler Grubu, 2020 yılında MUK Teknoloji olarak Türkiye Bilişim ve İletişim Teknolojileri pazarında donanım, yazılım ve hizmet portföyleri sunan Katma Değerli Distribütörlük faaliyetlerine başladı

MUK Şirketleri Grubu bilgisayar sistemleri, ağ ekipmanları, çevresel birimler, bulut, altyapı ve hizmet çözümlerinin dağıtım alanında faaliyet göstermektedir. Uzman kadrosu ile sağlamakta olduğu tüm çözümlere ilişkin olarak iş ortakları ile birlikte proje geliştirme ve uygulama konusunda geniş deneyime sahiptir. MUK Teknoloji, Katma Değerli Distribütör modeliyle, Türkiye'deki iş ortaklarına tamamlayıcı hizmetler de sunmaktadır.

MUK TEKNOLOJİ; BitTitan, Centerm, Conteg, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Identiv, Jiangsu United Power Friend Technology, Kstar, Microsoft, Nexsan, SaneBox, Tecnoware gibi önde gelen üreticilerin dağıtımını yapmaktadır. MUK üretici portföyü Türkiye'de genişlemeye devam ederken, iş ortakları ile birlikte müşterilerin farklı endüstri dikeylerinde projelerinin kurulumuna destek vermektedir.

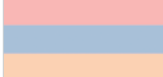
MUK TEKNOLOJİ üretici portföy içeriği:

- Microsoft Bulut Hizmet Sağlayıcı (CSP),
- Tecnoware güç kaynağı çözümleri,
- Nexsan depolama çözümleri,
- EnGenius ağ ekipmanları,
- Genie Networks trafik analiz çözümleri,
- Centerm Thin & Zero Clients,
- Dropsuite veri yedekleme, arşivleme ve kurtarma çözümleri,
- Sanebox email yönetimi çözümleri.

MUK TEKNOLOJİ ile iş ortaklığı avantajları:

- 19 ülkede faaliyet gösteren MUK ŞİRKETLER Grubu sayesinde iş ortaklarına bölgede yeni Pazar fırsatları,
- Katma Değerli Distribütör modeli işe iş ortaklarına sunulan geniş hizmet portföyü,
- Uçtan uca BT ekosistemi sayesinde; satış öncesi mühendislik, pazarlama, eğitim ve profesyonel hizmet kaynaklarına hızlı erişim,
- Farklı üreticileri de içeren, her ölçekteki proje için deneyimli sertifikalı uzmanlar ile destek,
- Kredi yönetimi ve finansman desteği,
- Proje kayıt (register), rebate ve üretici kanal destek hizmetleri,
- Pazarlama Desteği
- 7/24 Lojistik ve sipariş işlemleri,
- Tüm bölgesel depo ve demo olanakları için tek erişim noktası,
- Donanım, yazılım ve bulut çözümlerine dayalı danışmanlık, kurulum desteği,
- Üretici onaylı MUK Eğitim Merkezleri,
- Demo parkı ve desteği,

MUK Teknoloji portföyündeki ürün ve çözümlerle ilgili test, demo talepleriniz, iş ortaklığı programları, pazarlama etkinlikleri ile ilgili detaylı bilgi ve her türlü sorunuz için iletişim bilginiz info@mukteknoloji.com.





MUK COMPUTERS, УЗБЕКИСТАН, ТАШКЕНТ

Компания MUK COMPUTERS начала свою деятельность на территории Узбекистана в 2016 году

МUK COMPUTERS активно участвует в разработке проектов и внедрении оборудования и ПО в ИТ-инфраструктуру заказчиков, развивая модель Value-Added Distribution. С первых шагов на рынке компания ориентировалась на лидеров мировой ИТ-индустрии, и в настоящее время является дистрибутором таких брендов, как 4x, A10, ACTi, AEG, Altaro, Ametek, APC, Atos, BENQ, Bitdefender, BitTitan, Brickcom, Centerm, Cisco, Commscope, Conteg, DDN, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Fujitsu, Genie Networks, HCL, IBM, Identiv, Infinidat, InFocus, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Networks, Kingston, Kstar, Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qnap, Qualys, Quest, Radware, Ranorex, RCG Power, RSA, SaneBox, Shavlik, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom.

Прошедший год отметился активным продвижением и внедрением на рынке ряда решений таких производителей, как A10 Networks, Cisco, Fujitsu, Oracle, Veeam и др. При участии и поддержке MUK COMPUTERS был реализован целый ряд крупных проектов на базе продуктов этих производителей для предприятий государственного, коммерческого, финансового и телекоммуникационного секторов.

В ассортименте MUK COMPUTERS представлены:

- серверные решения от Atos, Cisco, Fujitsu, IBM, Oracle;
- системы хранения данных Fujitsu, IBM, NetApp;
- решения безопасности от A10, Bitdefender, Cisco, IBM, IXIA, Palo Alto, Qualys, Symantec;
- тестовое оборудование для IP-сетей от IXIA;
- ИБП и батареи от AEG Power Solutions, APC, IBM, Shenzhen Max Power, Tescom;
- активное сетевое оборудование для проводных и беспроводных сетей от Cisco, EnGenius, Fortinet, IXIA, Juniper и PacketLight;
- программное обеспечение от Altaro, BitTitan, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle и Stratus;
- телекоммуникационные шкафы и стойки 4x, APC, Conteg;
- проекторы и интерактивные экраны BenQ, InFocus;
- компоненты СКК от Commscope;

- компоненты систем гарантированного электропитания от e.HOT;
- генераторы RCG Power;
- модули памяти Kingston;
- решения для управления документооборотом и услуг сканирования iGuana, YSoft;
- компьютерная техника и электроника от BenQ, Fujitsu.

Преимущества работы с MUK COMPUTERS:

- доступность демооборудования для тестирования;
- сертифицированные мультивендорные специалисты;
- отсутствие привязки к конкретному продукту/платформе, что дает гибкость в выборе оптимального варианта решения задач;
- гибкая политика ценообразования;
- минимальное время производственного процесса;
- возможность закрепления сделки под конкретный проект;
- наличие в портфеле компании решений лидирующих производителей отрасли;
- установка оборудования и ПО, обслуживание и консалтинг;
- обучение сервис-партнеров;
- разветвленная партнерская сеть.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK COMPUTERS. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +998 71 205-10-12 или по электронному адресу office@muk.uz.





MUK COMPUTERS, O'ZBEKISTON, TOSHKENT

MUK COMPUTERS O'zbekistonda o'z faoliyatini
2016 yilda boshlagan

MUK COMPUTERS loyihalarni ishlab chiqish va mijozlarning IT -infratuzilmasida uskunalar va dasturiy ta'minotni joriy etishda faol ishtirok etadi. Bozorda birinchi qadamlardan kompaniya global IT -sanoatining etakchilariga e'tibor qaratdi va hozirda 4x, A10, ACTi, AEG, APC, Altaro, Ametek, Atos, BENQ, BitTitan, Bitdefender kabi brendlarning distribyutori hisoblanadi. , Brickcom, Centerm, Cisco, Commscope, Conteg, DDN, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Fujitsu, Genie Networks, HCL, IBM, Identiv, InFocus, Infinidat, Infortrend, Ivanti, Ixia, Jabra GN, Juniper Netsters, Kingston, Kstion Matrix, Microsoft, Ncomputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto, Penta Security, Proget, Qnap, Qualys, Quest, RCG Power, RSA, Radware, Ranorex, SaneBox, Shavlik, Stratus, Symantec, Tecnoware, Tescom, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, YSoft, Zimbra, Zoom.

O'tgan yil Fujitsu, Oracle, A10 Networks, Veeam, Cisco va boshqa ishlab chiqaruvchilarning bir qator echimlarini bozorda faol targ'ib qilish va joriy etish bilan ajralib turdi. MUK COMPUTERS ishtiroki va ko'magi bilan davlat, tijorat, moliya va telekommunikatsiya sohasidagi korxonalar uchun ushbu ishlab chiqaruvchilar mahsulotlari asosida bir qancha yirik loyihalar amalga oshirildi.

MUK COMPUTERS qatoriga quyidagilar kiradi:

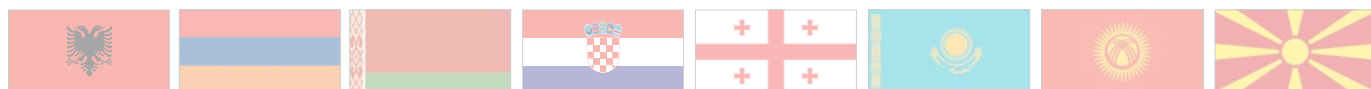
- Atos, IBM, Oracle, Cisco, Fujitsu server echimlari;
- ma'lumotlarni saqlash tizimlari IBM, NetApp, Fujitsu;
- Bitdefender, Cisco, IBM, IXIA, Symantec, Palo Alto, A10, Qualys xavfsizlik echimlari;
- IXIA dan IP -tarmoqlar uchun sinov uskunalari;
- AEG Power Solutions, APC, IBM, Shenzhen Max Power, Tescom kompaniyalarining UPS va akkumulyatorlari;
- Cisco, Juniper, EnGenius, Fortinet, IXIA va Packet-Light -dan simli va simsiz tarmoqlar uchun faol tarmoq uskunalari;

- Altaro, BitTitan, IBM, Ivanti, Microsoft, Oracle va Stratus dasturlari;
- telekommunikatsiya shkaflari va tokchalari 4x, APC, Conteg;
- BenQ, InFocus proektorlar va interaktiv ekranlar;
- Commscopedan Strukturalangan kabellar tizimi komponentlari;
- e.NOT dan kafolatlangan elektr ta'minoti tizimlarining komponentlari;
- RCG quvvat generatorlari;
- Kingston xotira modullari;
- iGuana, YSoft hujjatlarni boshqarish va skanerlash xizmatlari uchun echimlar;
- BenQ, Fujitsu kompaniyasining kompyuter uskunalari va elektronikasi.

MUK COMPUTERS bilan ishlashning afzalliklari:

- sinov uchun demo uskunalarning mavjudligi;
- sertifikatlangan ko'p sotuvchi mutaxassislar;
- Muammolarni hal qilishning eng yaxshi variantini tanlashda moslashuvchanlikni ta'minlaydigan ma'lum bir mahsulot / platformaga bog'lanishning yo'qligi;
- moslashuvchan narx siyosati;
- ishlab chiqarish jarayonining minimal vaqti;
- ma'lum bir loyiha bo'yicha bitim tuzish imkoniyati;
- kompaniyaning portfelida sanoatning etakchi ishlab chiqaruvchilarining echimlari mavjudligi;
- uskunalar va dasturiy ta'minotni o'rnatish, texnik xizmat ko'rsatish va konsalting;
- xizmat ko'rsatuvchi hamkorlarni o'qitish;
- sheriklarning keng tarmog'i.

Maqolada sanab o'tilgan mahsulotlarga buyurtma berish yoki sinovdan o'tkazish imkoniyatini MUK COMPUTERSlaridan so'rash mumkin. Ushbu echimlar va ularni sotib olish haqida batafsil ma'lumot, sheriklik dasturlari va taqdim etilgan VAD-xizmatlari bilan tanishish, shuningdek qo'shma tadbirlar bo'yicha takliflar uchun tel bilan bog'laning. +998 71 205-10-12 yoki office@muk.uz elektron pochta manziliga.





ГРУППА КОМПАНИЙ МУК, УКРАИНА, КИЕВ

Группа компаний МУК начала свою деятельность на территории Украины в 1997 году

Основным направлением деятельности компании является дистрибуция комплексных решений и оборудования ведущих мировых производителей в сфере информационных технологий – активного и пассивного сетевого оборудования, серверов, систем хранения данных, бесперебойного питания, телефонии и защиты данных, а также программного обеспечения для построения ИТ-инфраструктуры любого масштаба и сложности. Компания осуществляет продажи через дилерскую сеть и предоставляет комплекс дополнительных услуг для своих дилеров, развивая модель Value Added Distribution (VAD). Группа компаний МУК обладает всеми качествами, характерными для VAD-дистрибутора, и предлагает партнерам базовый «джентльменский набор» сервисов, таких как специальные предложения для реализации проектов, персонализированные кредитные линии, предоставление демооборудования для тестов, проработка проектов, пред- и послепродажный консалтинг и поддержка, тренинги по техникам продаж для торгового персонала, сервисная поддержка и т. д. Кроме того, компания предоставляет различные финансовые сервисы, позволяющие минимизировать риски и повысить стабильность бизнеса. Стоит отметить и отлаженную логистику компании, благодаря которой есть возможность осуществлять оперативную доставку оборудования во все регионы.

В настоящее время у группы компаний МУК подписаны контракты более чем с 50 крупнейшими мировыми A-Brand производителями: 3Dconnection, ACTi, AlgoSec, Ametek, APC, Arista, ASUS, Atos, AudioCodes, Autodesk, Avigilon, BitTitan, Brickcom, Centerm, Check Point, Cisco, Commscope, Conteg, Convena, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Entco, ESET, Extreme Networks, Fortinet, FS Group, Fujitsu, Genie

Networks, Grandstream, HCL, H3C, Himoina, Hitachi Vantara, Huawei, IBM, Identiv, iGuna, Image Access, Infortrend, Ivanti, Jabra, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kofax, Kstar, LearnQuest, Legrand, Lenovo, LifeSize, Matrix, Microsoft, NComputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto Networks, Penta Securit, Proget, Qihan, Qnap, Quest Software, Radware, RCG Power, Ricoh, RSA Security, Samsung, SaneBox, Smiddle, StarWind, Stratus, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, VMware, YSoft, Zimbra, Zoom.

Учебный центр

Много внимания МУК уделяет обучению персонала партнеров и заказчиков. Учебный центр компании предлагает множество авторизованных курсов от ведущих мировых производителей ИТ-индустрии. Портфель УЦ МУК включает в себя более 500 учебных курсов от ведущих ИТ-компаний.

Учебный центр МУК – лидер на рынке образовательных услуг в сфере ИТ с 20-летней историей и уже 5 лет как может справедливо называться международным, имея представительства в Азербайджане, Грузии, Казахстане и Беларуси.

УЦ МУК имеет статусы: AMP NETCONNECT Training Partner (by Cabling Science Ltd), Autodesk Authorized Education Center, Cisco Learning Partner, Check Point Education Partner, Dell EMC Authorized Training Partner, Fortinet Authorized Training Partner, Grandstream Authorized Education Center, IBM Authorized Training Partner (Premium Education Partner by LearnQuest), ITIL Training Partner, Microsoft Learning Partner, Mobile Pearson VUE Authorized Center, Oracle Approved Education Provider, Pearson VUE Authorized Center, Red Hat Certified Training Partner, VEEAM Authorized Education Center, VMware Authorized Training Center.



Учебный центр МУК предоставляет:

Индивидуальное консультирование:

- помощь в выборе курса;
- составление плана обучения;
- рекомендации по плану сертификации и подготовки к ней;
- организация и проведение сдачи сертификаций в тестовом центре PearsonVUE.

Организацию тренингов различных форматов:

- обучение в составе группы по общему расписанию;
- корпоративные курсы для ваших специалистов;
- дистанционное обучение под руководством инструктора (ILO, ILT, LVC);
- самостоятельное обучение онлайн (SPVC, TOD, ULS, CLS);
- партнерские мероприятия;
- вебинары, эмуляторы деловых игр;
- разработка и проведение тестов для ИТ-специалистов.

5 причин для вашего обучения с Учебным центром МУК:

1. Сертификация квалификации сотрудников ИТ-персонала является самым большим показателем успеха ИТ-проектов.
2. Выбор из более чем 500 углубленных технических тренинговых программ и лабораторий.
3. Получение практического опыта и вовлечение в непрерывный процесс развития.
4. Обмен идеями и взаимодействие с сообществом единомышленников, передовыми идеологами технологическими гуру, руководителями и экспертами ведущих ИТ-компаний.
5. Проверка и подтверждение своих знаний и навыков в процессе обучения и прохождения сертификации.

Мы создаем базу для будущих успехов наших партнеров и заказчиков.

Сервисный центр

МУК имеет и собственный сервисный центр, более 17 лет оказывающий услуги сервиса ИТ-оборудования корпоративным заказчикам и частным клиентам. «МУК-Сервис» предлагает заказчикам широкий спектр услуг в сфере обслуживания и поддержки оборудования:

- установка и пусконаладочные работы;
- диагностика и ремонт: гарантийный и негарантийный;
- контрактное обслуживание с гарантированным временем восстановления работоспособности;
- настройка оборудования;

- чистка оборудования;
- замена запчастей;
- плановая профилактика оборудования;
- продажа запасных частей;
- аренда и аутсорсинг техники.

Компания осуществляет ремонт оборудования свыше 100 брендов – серверов, систем хранения, сетевого и инфраструктурного оборудования, а также различной периферии.

Ключевыми преимуществами «МУК-Сервис» являются:

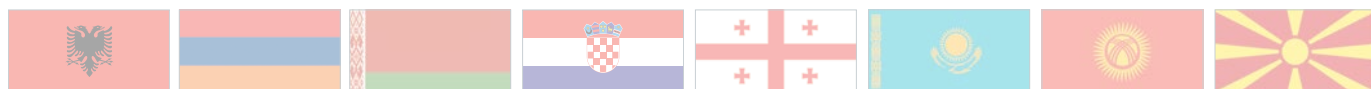
- широкий портфель брендов обслуживаемого оборудования: APC, Check Point, Cisco, Dell EMC, e.HOT, EnGenius Networks, Extreme Networks, Fortinet, Fujitsu, Grandstream Networks, IBM, H3C, Hitachi Vantara, HPI, Oracle, Tescom, Tripp Lite;
- покрытие региональной сетью всей Украины;
- гарантированное время восстановления ИТ-оборудования;
- полный спектр техники, подхватываемой на сервис: ноутбуки, серверы, системы хранения данных и сетевое оборудование;
- профессиональная команда сертифицированных инженеров;
- обширный склад запасных частей и подменного оборудования.

Маркетинговая активность

Одним из наиболее важных аспектов развития бизнеса для МУК является маркетинговая поддержка партнеров, а также продвижение брендов на рынке.

Каждый год МУК проводит десятки различных мероприятий для заказчиков и партнеров – встреч, презентаций новых продуктов, обучающих семинаров и т. д. Одним из наиболее масштабных является выставка MUK Expo, ежегодно проходящая в Киеве. Она собирает более 1500 специалистов в области информационных технологий не только из Украины, но и из стран СНГ и Европы, являясь для них своеобразной профессиональной площадкой для общения и обмена опытом. Форум представляет собой сочетание выставки и конференции. С одной стороны, гости имеют возможность посетить экспозиционную зону со стендами компаний-партнеров МУК, на которых представлены новейшие разработки в области ИТ-оборудования и программного обеспечения, предлагающие различные варианты для решения текущих задач для предприятий любого масштаба. Здесь же можно стать свидетелем «живых» демонстраций работы этих решений, которые проводятся прямо на стендах. С другой – можно поучаствовать в работе фокусных сессий и прослушать доклады, посвященные актуальным тенденциям в сфере информационных технологий и содержащие как теоретические сведения, так и прикладные аспекты работы тех или иных решений и технологий.

Возможность заказа или тестирования продуктов брендов, доступных в портфеле МУК, можно запросить в компании. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставлении VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по тел. +38 (044) 492-29-29 или электронному адресу office@muk.ua.





ГРУПА КОМПАНІЙ МУК, УКРАЇНА, КИЇВ

Група компаній МУК розпочала свою діяльність на території України в 1997 році

Основним напрямом діяльності компанії є дистрибуція комплексних рішень і обладнання провідних світових виробників у сфері інформаційних технологій – активного та пасивного мережевого обладнання, серверів, систем зберігання даних, безперебійного живлення, телефонії та захисту даних, а також програмного забезпечення для побудови IT-інфраструктури будь-якого масштабу і складності. Компанія здійснює продажі через дилерську мережу та надає комплекс додаткових послуг для своїх дилерів, розвиваючи модель Value Added Distribution (VAD). Група компаній МУК має всі якості, характерні для VAD-дистрибутора, та пропонує партнерам базовий «джентльменський набір» сервісів, таких як спеціальні пропозиції для реалізації проектів, персоналізовані кредитні лінії, надання демообладнання для тестів, опрацювання проектів, перед- і післяпродажний консалтинг і підтримка, тренінги з технік продажів для торгового персоналу, сервісна підтримка тощо.

Крім того, компанія надає різноманітні фінансові сервіси, що дозволяють мінімізувати ризики та підвищити стабільність бізнесу. Варто відзначити й налагоджену логістику компанії, завдяки якій є можливість здійснювати оперативну доставку обладнання в усі регіони.

Нині у групі компаній МУК підписані контракти з більш ніж 50 найбільшими світовими A-Brand-виробниками: 3Dconnection, ACTi, Algosec, Ametek, APC, Arista, ASUS, Atos, AudioCodes, Autodesk, Avigilon, BitTitan, Brickcom, Centerm, Check Point, Cisco, Commscope, Conteg, Convena, DDN, Dell Technologies, Delphix, Dropsuite, EnGenius, Entco, ESET, Extreme Networks, Fortinet, FS Group, Fujitsu, Genie Networks, Grandstream, HCL, H3C, Himoina, Hitachi Vantara, Huawei, IBM, Identiv, iGua, Image Access, Infortrend, Ivanti, Jabra, Juniper Networks, Keenetic, Kingston, Kofax, Kstar, LearnQuest, Legrand, Lenovo, LifeSize, Matrix, Microsoft, NComputing, NetApp, Nexsan, Nvidia, Oracle, PacketLight, Palo Alto Networks, Penta Securit, Proget,

Qihan, Qnap, Quest Software, Radware, RCG Power, Ricoh, RSA Security, Samsung, SaneBox, Smiddle, StarWind, Stratus, Tecnoware, Tescom, Tripp Lite, Veeam, Verint, Veritas, Vertiv, VMware, YSoft, Zimbra, Zoom.

Навчальний центр

Багато уваги МУК приділяє навчанню персоналу партнерів і замовників. Навчальний центр компанії пропонує безліч авторизованих курсів від провідних світових виробників IT-індустрії. Портфель НЦ МУК містить понад 500 навчальних курсів від провідних IT-компаній.

Навчальний центр МУК – лідер на ринку освітніх послуг у сфері IT з 20-річною історією та вже 5 років як може справедливо називатися міжнародним, маючи представництва в Азербайджані, Грузії, Казахстані та Беларусі.

НЦ МУК має статуси: AMP NETCONNECT Training Partner (by Cabling Science Ltd), Autodesk Authorized Education Center, Cisco Learning Partner, Check Point Education Partner, Dell EMC Authorized Training Partner, Fortinet Authorized Training Partner, Grandstream Authorized Education Center, IBM Authorized Training Partner (Premium Education Partner by LearnQuest), ITIL Training Partner, Microsoft Learning Partner, Mobile Pearson VUE Authorized Center, Oracle Approved Education Provider, Pearson VUE Authorized Center, Red Hat Certified Training Partner, VEEAM Authorized Education Center, VMware Authorized Training Center.

Навчальний центр МУК надає:

Індивідуальне консультування:

- допомога у виборі курсу;
- складання плану навчання;
- рекомендації щодо плану сертифікації та підготовки до неї;
- організація та проведення здачі сертифікацій у тестовому центрі PearsonVUE.

Організацію тренінгів різних форматів:

- навчання в складі групи за загальним розкладом;
- корпоративні курси для ваших фахівців;



- дистанційне навчання під керівництвом інструктора (ILO, ILT, LVC);
- самостійне навчання онлайн (SPVC, TOD, ULS, CLS);
- партнерські заходи;
- вебінари, емулятори ділових ігор;
- розробка та проведення тестів для IT-фахівців.

5 причин для вашого навчання в Навчальному центрі МУК:

1. Сертифікація кваліфікації співробітників IT-персоналу є найбільшим показником успіху IT-проектів.
2. Вибір із понад 500 поглиблених технічних тренінгових програм і лабораторій.
3. Отримання практичного досвіду та залучення в безперервний процес розвитку.
4. Обмін ідеями та взаємодія зі спільнотою однодумців, передовими ідеологами, технологічними гуру, керівниками та експертами провідних IT-компаній.
5. Перевірка та підтвердження своїх знань і навичок у процесі навчання та проходження сертифікації.

Ми створюємо базу для майбутніх успіхів наших партнерів і замовників.

Сервісний центр

МУК має й власний сервісний центр, що більш ніж 17 років надає послуги сервісу IT-обладнання корпоративним замовникам і приватним клієнтам. «МУК-Сервіс» пропонує замовникам широкий спектр послуг у сфері обслуговування та підтримки обладнання:

- інсталяція та пусконаладжувальні роботи;
- діагностика та ремонт: гарантійний і негарантійний;
- контрактне обслуговування з гарантованим часом відновлення працездатності;
- налаштування обладнання;
- чистка обладнання;
- заміна запчастин;
- планова профілактика обладнання;
- продаж запасних частин;
- оренда й аутсорсинг техніки.

Компанія здійснює ремонт обладнання понад 100 брендів – серверів, систем зберігання, мережевого та інфраструктурного обладнання, а також різноманітної периферії.

Ключовими перевагами «МУК-Сервіс» є:

- широкий портфель брендів обслуговуваного обладнання: APC, Check Point, Cisco, Dell EMC,

e.HOT, EnGenius Networks, Extreme Networks, Fortinet, Fujitsu, Grandstream Networks, IBM, H3C, Hitachi Vantara, HPI, Oracle, Tescom, Tripp Lite;

- покриття регіональною мережею всієї України;
- гарантований час відновлення IT-обладнання;
- повний спектр техніки, підхоплюваної на сервіс: ноутбуки, сервери, системи зберігання даних і мережеве обладнання;
- професійна команда сертифікованих інженерів;
- великий склад запасних частин і підмінного обладнання.

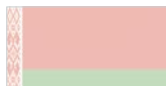
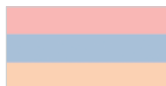
Маркетингова активність

Одним із найважливіших аспектів розвитку бізнесу для МУК є маркетингова підтримка партнерів, а також просування брендів на ринку.

Щороку МУК проводить десятки різноманітних заходів для замовників і партнерів – зустрічей, презентацій нових продуктів, навчальних семінарів тощо. Одним із наймасштабніших є виставка MUK Expo, яка щорічно проходить у Києві. Вона збирає більш ніж 1500 фахівців у сфері інформаційних технологій не лише з України, а і з країн СНД і Європи, будучи для них своєрідним професійним майданчиком для спілкування та обміну досвідом.

Форум являє собою поєднання виставки й конференції. З одного боку, гості мають можливість відвідати експозиційну зону зі стендами компаній – партнерів МУК, на яких представлені новітні розробки в сфері IT-обладнання та програмного забезпечення, що пропонують різні варіанти для вирішення поточних завдань для підприємств будь-якого масштабу. Тут же можна стати свідком «живих» демонстрацій роботи цих рішень, які проводяться прямо на стендах. З іншого – можна взяти участь у роботі фокусних сесій та прослухати доповіді, що присвячені актуальним тенденціям у сфері інформаційних технологій та містять як теоретичні відомості, так і прикладні аспекти роботи тих чи інших рішень і технологій.

Можливість замовлення або тестування продуктів брендів, доступних у портфелі МУК, можна запросити в компанії. Для отримання детальної інформації про ці рішення та їх придбання, про ознайомлення з партнерськими програмами та надаваними VAD-сервісами, а також із пропозиціями про проведення спільних заходів звертатися за тел. +38 (044) 492-29-29 або за електронною адресою office@muk.ua.





MUK-COMPUTERS, ХОРВАТИЯ, ЗАГРЕБ

Группа компаний МУК начала поставки оборудования на территорию Хорватии с 2019 года

Основное направление деятельности компании – дистрибуция компьютерной техники, периферийного и сетевого оборудования, программного обеспечения, решений для построения инфраструктуры и сопутствующих сервисов. Специалисты MUK-Computers принимают активное участие в разработке и внедрении проектов, использующих эти решения, предоставляя комплекс дополнительных услуг для своих дилеров и развивая модель Value-Added Distribution

За время работы были подписаны соглашения с такими производителями в сфере ИТ-индустрии, как APC, Avigilon, BitTitan, Centerm, Conteg, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Identiv, Iguana, Infinidat, Nexsan, Qnap, SaneBox, Tecnoware, Tripp Lite. Список контактов постоянно расширяется, и компания активно развивает в Хорватии партнерскую сеть, осуществляя продажи исключительно через своих партнеров и помогая им в реализации проектов различного масштаба для заказчиков разных сфер деятельности.

Также стоит отметить, что Учебный центр МУК получил статус авторизованного тренинг-партнера Cisco – Cisco Learning Partner.

В ассортименте MUK-Computers представлены:

- СХД Infinidat и Nexsan;
- системы видеонаблюдения Avigilon;
- сетевое оборудование EnGenius;
- решения для анализа трафика Genie Networks;
- серверные шкафы Conteg;
- тонкие и нулевые клиенты Centerm;
- решения для управления питанием Tecnoware и Tripp Lite;
- сервисы миграции BitTitan;
- решения для резервного копирования, архивирования и восстановления данных Dropsuite;
- управление электронной почтой SaneBox.

Преимущества работы с MUK-Computers:

- компания имеет представительства в 19 странах;
- модель VAD позволяет партнерам получить целый ряд дополнительных сервисов;
- максимально быстрый доступ к инженерам, пресейлам, маркетинг-менеджерам, учебному и сервисному центрам за счет единой ИТ-экосистемы компании;
- сертифицированные специалисты, имеющие богатый опыт работы в мультивендорных проектах;
- маркетинговая поддержка;
- логистика и ордер-процессинг в режиме 24/7;

- индивидуально предоставляемый набор сервисов, позволяющий гибко регулировать ценообразование;
- богатый опыт в управлении кредитными рисками и совместном финансировании сделок;
- помощь в закреплении проектов и регистрации в рибейтных и других канальных программах вендоров;
- единое окно доступа ко всем региональным товарным и демоскладам;
- возможность для вас найти новые рынки сбыта в странах нашего присутствия;
- консалтинг, инсталляция и обслуживание решений (hardware) на базе оборудования, ПО и cloud-решений;
- успешный опыт работы и своевременное выполнение взятых на себя обязательств, позволившие завоевать доверие партнеров в странах присутствия;
- поддержка партнеров в развитии бизнеса;
- собственный сертифицированный вендорами Учебный центр;
- большая и многонациональная команда, говорящая на 20 языках;
- поддержка и внедрение проектов любой сложности и любого масштаба;
- широкий портфель демооборудования для проведения демонстрационных и пилотных инсталляций;
- работа с продуктами производителей А-класса;
- наши архитекторы и инженеры имеют широкий ряд сертификатов, позволяющих реализовывать внедрение различных продуктов.

Возможность заказа или тестирования указанных в статье продуктов можно запросить в компании MUK-Computers. Для получения детальной информации об этих решениях и их приобретении, ознакомления с партнерскими программами и предоставляемыми VAD-сервисами, а также с предложениями о проведении совместных мероприятий обращаться по электронному адресу prodaja@muk.com.hr.





MUK-COMPUTERS, HRVATSKA, ZAGREB

U 2019. godini MUK Grupa počela je isporučivati opremu na hrvatsko tržište.

Osnovna djelatnost tvrtke je distribucija računalnih sustava, periferne opreme, mrežne opreme, softvera, rješenja za izgradnju infrastrukture i srodnih usluga. Stručnjaci unutar MUK International grupe duboko su uključeni u razvoj i provedbu projekata temeljem zahtjeva korisnika. Našim partnerima nudimo sveobuhvatne komplementarne usluge koje promiču model distribucije s dodanom vrijednosti, tzv. ValueAddedDistribution model.

Tvrtka je već potpisala ugovore za hrvatsko tržište s vodećim proizvođačima u IT industriji, uključujući APC, Avigilon, BitTitan, Centerm, Conteg, Dropsuite, EnGenius, Genie Networks, Identiv, Iguana, Infinidat, Nexsan, Qnap, SaneBox, Tecnoware, TrippLite. MUK International grupa aktivno radi na razvoju svoje partnerske mreže u Hrvatskoj pa se naš popis dobavljača nastavlja širiti. Rješenja nudimo isključivo putem partnera, podržavajući ih implementaciji projekata raznih namjena za kupce koji predstavljaju različite industrije.

Vrijedi napomenuti da je Centar za obuku MUK International grupe imenovan ovlaštenim partnerom za obuku od strane tvrtke Cisco i postao Cisco partner za učenje.

MUK-Computers vendor portfolio obuhvaća:

- APC, Tecnoware i Tripp Lite sustave neprekidnih napajanja;
- Infinidat i Nexsan sustavi za pohranu podataka;
- EnGenius mrežna oprema;
- Genie Networks rješenja za analizu prometa;
- Centerm tanki klijenti;
- iGuana rješenja za digitalizaciju dokumenata;
- BitTitan usluge migracije;
- Dropsuite rješenja za sigurnosno kopiranje, arhiviranje i oporavak podataka;
- SaneBox rješenja za upravljanje e-poštom;
- Conteg mrežni ormari i oprema;
- Avigilon sustavi video nadzora i kontrole pristupa;

Prednosti rada s MUK International grupom:

- MUK Grupa prisutna je u 19 zemalja;
- VAD model omogućuje našim partnerima da dobiju cijeli niz dodatnih usluga;
- marketinška podrška
- logistika i obrada narudžbi 24/7;

- brz pristup inženjerima, presales odjelima, voditeljima marketinga, centrima za obuku i usluge zahvaljujući jedinstvenom IT ekosustavu unutar tvrtke;
- certificirani smo stručnjaci za više dobavljača;
- pojedinačno pružen skup usluga koji omogućuje fleksibilnu politiku cijena;
- bogato iskustvo u upravljanju kreditnim rizikom i sufinanciranju transakcija;
- pomoć u zaštiti i registraciji projekata kod dobavljača, projektni rabati;
- jedinstvena ulazna točka za pristup svim regionalnim robnim i demo skladištima;
- mogućnost pronalaženja novih tržišta u zemljama u kojima je MUK Grupa prisutna;
- savjetovanje, instalacija i održavanje rješenja temeljenih na hardverskim, softverskim i cloud rješenjima;
- bogato iskustvo i pravodobno ispunjavanje naših obveza daje povjerenje partnerima u zemljama u kojima smo prisutni;
- podrška smo našim partnerima u razvoju njihovog poslovanja;
- MUK trening centar certificiran od strane dobavljača;
- veliki i multikulturalni tim koji govori 20 jezika;
- mogućnost podrške i provedbe projekata bilo koje složenosti i opsega;
- širok raspon demo opreme za demonstracijske i pilot instalacije;
- proizvodi i rješenja vodećih svjetskih proizvođača opreme;
- naši arhitekti i inženjeri imaju širok raspon certifikata za implementaciju različitih proizvoda i rješenja.

Naručivanje ili testiranje proizvoda navedenih u ovom članku može se zatražiti od MUK-Computers Hrvatska. Za detaljne informacije o ovim rješenjima i njihovoj kupnji, upoznavanje s partnerskim programima i pružanje VAD-uslug kao i prijedloge za zajedničke događaje i sastanke obratite se na prodaja@muk.com.hr.



ПОРТФЕЛЬ РЕШЕНИЙ МУК

БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ (BIG DATA)

ATOS, CISCO, DELL, EXTREME NETWORKS, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, IBM, MICROSOFT, ORACLE

БЕЗОПАСНОСТЬ

ALGOSEC, BITDEFENDER, CHECK POINT, CISCO, EXTREME NETWORKS, ESET, FORTINET, FS GROUP, H3C, IBM, IDENTIV, JUNIPER NETWORKS, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, ORACLE, PALO ALTO NETWORKS, RADWARE, RSA SECURITY, SYMANTEC, COGNYTE

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

ACTI, AVIGILON, GRANDSTREAM NETWORKS

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

CISCO, DELL, DROPSUITE, EXTREME NETWORKS, FORTINET, H3C, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, IBM, MICROSOFT, ORACLE, SANEBOX, STRATUS

СЕТЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

A10 NETWORKS, CISCO, COMMScope, CONTEG, DELL, ENGENIUS NETWORKS, EXTREME NETWORKS, FORTINET, GENIENETWORK, H3C, JUNIPER NETWORKS, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, ORACLE, PACKETLIGHT NETWORKS, QNAP

СЕРВЕРЫ

ATOS, CISCO, DELL, FUJITSU, H3C, HITACHI VANTARA, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, IBM, ORACLE, STRATUS

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

AUTODESK, CENTERM, DELPHIX, DELL, HCL TECHNOLOGIES, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, IBM, IVANTI, MICROSOFT, NVIDIA, ORACLE, PROGET SOFTWARE, QUEST SOFTWARE, RANOREX, STARWIND, STRATUS, VEEAM, VERITAS, VMWARE, ZIMBRA

СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

DATADIRECT NETWORKS, DELL, FUJITSU, HITACHI VANTARA, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, IBM, INFINIDAT, INFORTREND, NETAPP, NEXSAN, ORACLE, QNAP

ПЕЧАТЬ И ОЦИФРОВКА ДОКУМЕНТОВ

FUJITSU, IGUANA, PLUSTEK, RICOH, SAMSUNG, YSOFT

РАБОЧИЕ СТАНЦИИ И ПЕРИФЕРИЯ

3DCONNEXION, ASUS, BENQ, CENTERM, DELL, FUJITSU, INFOCUS, KINGSTON, LENOVO, NCOMPUTING, SAMSUNG

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (IOT)

CISCO, EXTREME NETWORKS, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, IBM, MICROSOFT, ORACLE

КОНВЕРГЕНТНЫЕ РЕШЕНИЯ

CISCO, DELL, EXTREME NETWORKS, FUJITSU, H3C, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, ORACLE

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ, СБОРА И ФИЛЬТРАЦИИ ТРАФИКА

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

ТЕЛЕФОНИЯ И ВИДЕОСВЯЗЬ

AUDICODES, CISCO, GRANDSTREAM NETWORKS, JABRA, LIFESIZE, SMIDDLE

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ

AEG, AMETEK, APC, AVOCENT, E.HOT, HEWLETT PACKARD ENTERPRISE, KSTAR, LEGRAND, TECNOWARE, TESCOM, TRIPP LITE, VERTIV

ПОРТФЕЛЬ РЕШЕНИЙ МУК

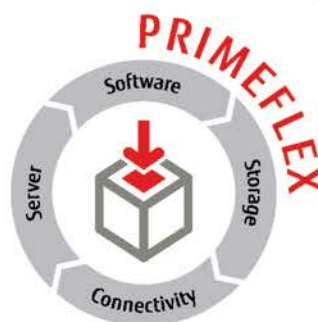


Быстрый переход на виртуализацию

Интегрированные системы Fujitsu PRIMEFLEX



Создание правильной архитектуры данных для превращения в предприятие, управляемое данными, становится все более сложным, подверженным ошибкам, трудоемким и дорогостоящим процессом. Снижая риски, сокращая время окупаемости и снижая затраты, интегрированная система FUJITSU PRIMEFLEX обеспечивает идеальную основу для ускорения перехода к предприятию на основе данных.



Подход «сделай сам» к правильной архитектуре данных часто сопряжен с трудностями и требует глубокого знания рабочих нагрузок, архитектурных вариантов, различных моделей развертывания и их взаимозависимости друг от друга. Для этого требуются обширные усилия по проектированию, тестированию и интеграции, а также сотрудничество с поставщиками облачных вычислений.

С помощью PRIMEFLEX компания Fujitsu предоставляет набор предварительно настроенных, интегрированных и протестированных систем, которые убирают все сложности и обеспечивают быстрый, экономичный и безрисковый способ развертывания локальной среды для целевой архитектуры данных.

Преимущества

- Готовые решения и эталонные архитектуры
- Возможность адаптации к индивидуальным требованиям заказчика
- Упрощенные операции жизненного цикла
- Комплексная поддержка решения из единой точки доступа

Узнайте больше о PRIMEFLEX:
www.fujitsu.com/primeflex

shaping tomorrow with you

FUJITSU

Расширяйте возможности сети при помощи Wi-Fi 6



**Более
надёжное
Wi-Fi
соединение**



**До 4-х раз
выше
ёмкость сети**

**Скорость
выше
в 4 раза**



**Улучшенный
диапазон
2,4 ГГц**