Касперского» в Азербайджане

Мушвигом Мамедовым



Интервью Infocity с президентом Lenovo ISG в регионе ЕМЕА Джованни Ди Филиппо

экспертизу»



Gold Business Partner IBM.



Many banks utilize IBM Systems to modernize their IT Infrastructure while maintaining security and privacy of their client's information. Find out more at www.ibm.com



Hewlett Packard Enterprise Platinum Partner

DELIVER A CLOUD EXPERIENCE ON PREMISES

HPE Composable solutions are built on an intelligent infrastructure to power any workload—all delivered as a service.

- HPE Synergy
- HPE OneView

Получить больше информации можно на сайте www.bestcomp.net или по телефону +99412 541 47 47

Contents

Что ждет Twitter после прихода к власти Илона Маска? **4**

News / Azerbaijan

6, 8-10

Lenovo Day



News / Mobile Operators

16-17

Storage



News / World

24-29

Mobility



Vivo X90 36 Leica Leitz Phone 2 37 **37** Realme 10 Pro Vivo X90 Pro 39 OPPO A1 Pro 39 Realme 10 Pro+ 40 Vivo X90 Pro+ 41 43 OPPO Reno 9 Pro и 9 Pro+

Notebooks & Tablets



ASUS ExpertBook B9 55 Lenovo Xiaoxin Pad Plus 2023 55

Design



Peripherals & Gadgets

Anycubic Photon M3 Premium	60
Huawei Vision Glass	61
Razer Naga V2 Pro	
и Naga V2 HyperSpeed	63
Samsung ViewFinity S8UT	64



LG UltraFine 27EQ850

65

73

Digital Photo

Red Rhino V-Raptor 8K S35 **72**



Pentax KF

Games

ITED FILES

FEMALES AND STATES

74-75





№12(182)/декабрь 2022

Главный редактор: Вусал Аскеров e-mail: vl@infocity.az

Baş redaktorun müavini: Gündüz Babayev e-mail: gbabayev1960@gmail.com

Директор: Дмитрий Андрианов e-mail: dm@infocity.az

Отдел рекламы: Тел.: (+99450) 210-38-78. e-mail: ya@infocity.az

Отдел распространения: Тел.: (+99470) 240-77-27

Контакты компанийраспространителей: ГАЯ (+99412) 565-67-13, (+99412) 598-35-22 ГАСИД (+99412) 493-23-19, (+99412) 493-98-14 Хргess-Elita (+99412) 437-28-10 АМҮ (+99412) 440-46-94 А.В.С.-МЕДИА (+99412) 493-45-84 АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79

Адрес редакции: Азербайджан, Баку, ул. Шарифзаде, 19. Тел./Факс: (+99412) 434-55-76. Moб.: (+99470) 240-77-27 e-mail: magazine@infocity.az

Журнал зарегистрирован в Министерстве Юстиции Азербайджанской Республики.

> Регистрационное удостоверение №2196 от 10 апреля 2007 г.

Редакция не имеет возможности вступать в переписку, рецензировать и возвращать не заказанные ею рукописи и иллострации. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе и в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции.

Цена не более 2 манатов Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az www.facebook.com/infocity.az



TECHPRO DC

VALUE ADDED DISTRIBUTOR

INNOVATIVE
TECHNOLOGY
& PROFESSIONAL
SERVICES

WAREHOUSES IN AZERBAIJAN, GEORGIA & UZBEKISTAN

300 PARTNERS FROM TRANSCAUCASIA & CENTRAL ASIA

- Azerbaijan Office Baku White City Office Building, 3rd floor 25, 8 November str. Baku, 1025, Azerbaijan
- Georgia Office King David Business Center, 9th floor 12 M. Aleksidze str., Thilisi, 0171, Georgia
- Central Asia Office Simurg Business Center, 7th floor 88A, Amir Temur str., Tashkent, 100084, Uzbekistan
- +44 7780 794 479 +994 12 488 10 01 +994 55 488 10 01
- office@techprodc.com

Что ждет **Twitter** после прихода к власти **Илона Маска**?



ладелец SpaceX и генеральный директор Tesla Илон Маск завершил приобретение Twitter, распустив его совет директоров и обнародовав идеи о том, как изменить платформу. И теперь некоторые эксперты по социальным сетям оценивают, что эпоха Маска на этой платформе сделает для демократии и свободы слова.



Маск, который сейчас является единственным членом правления компании, завершил сделку по покупке Twitter за 44 млрд. долларов и почти сразу же уволил генерального директора компании, финансового директора и главу юридического отдела. В открытом письме рекламодателям Twitter Mack сказал, что приобрел компанию, потому что «для будущего цивилизации важно иметь общую цифровую городскую площадь, где можно обсуждать широкий спектр убеждений в здоровой манере, не прибегая к насилию». «Но, очевидно, что Twitter не может превратиться в открытый ад, где можно будет говорить что угодно без последствий», - добавил он.

«У него много идей о свободе слова, но лишь немногие из них совпадают с тем, с чем согласно большинство из нас», - считает Джесси Миллер (Jesse Miller), преподаватель педагогического факультета Университета Виктории и основатель проекта Mediated Reality, занимающегося образованием в социальных сетях. «По мере развития идей Маска по модерации контента, миллиардер будет обязан соблюдать правила тех стран, в которых работает Twitter. Например, Европейский Союз уже очень ясно дал понять Маску, что у них есть строгие правила в отношении

разжигания ненависти и прочих подобных форм высказываний, и если вы нарушите эти правила, то будете привлечены к ответственности», - сказал Альфред Эрмида (Alfred Hermida), профессор журналистики в Университете Британской Колумбии. При этом оба говорят, что изменение повествования Маска о политике Twitter является частью проблемы. «То, что Илон Маск говорит сегодня, не совпадает с тем, что он говорит на следующий день», - сказал Эрмида.

Маск написал об обновленном процессе проверки для пользователей Twitter, в рамках которой любой желающий может получить синюю галочку рядом с именем своей учетной записи, если он готов платить 8 долларов в месяц. Прошедшие такую проверку пользователи смогут публиковать более длинные сообщения и видео, получать меньше рекламы в ленте и получать приоритеты при поиске и упоминании, что, по мнению Маска, необходимо для борьбы со спамом и мошенничеством, отравляющими систему.

«Актуальность Twitter в условиях демократии интересна, - говорит Миллер. - Это инструмент, используемый президентами, правительствами, государственными чиновниками и пользователями сети для обмена информацией». Таким образом, синяя галочка в Twitter, также известная как значок верификации, сообщает пользователям, что информация, переданная из верифицированной учетной записи, представляет общественный интерес, достоверна и заслуживает внимания. Но Эрмида считает, что есть и другие способы проверить информацию, которую мы встречаем в интернете, например, обучая людей медиаграмотности и используя навыки, которые используют журналисты в повседневной жизни. «В некотором смысле синяя галочка действительно больше похожа на почетный знак, который многие будут использовать для хвастовства».

Возможность действительно принести пользу обществу

После приобретения многие пользователи Twitter объявили о своем выходе из социальной сети. Оставшиеся же за-

даются вопросом: «А что дальше?». При том, что Twitter - это мелкая рыбешка по сравнению с такими платформами, как Facebook, YouTube, WhatsApp или Instagram, Эрмида считает, что он оказывает огромное влияние, потому что используется знаменитостями, политиками, активистами и журналистами, а также действует как общественный рупор для усиления проблем. «Трудно представить, как это будет работать на других платформах, которые не обладают такой же степенью открытости, связанности и публичности», - говорит он.

Некоторые пользователи обеспокоены тем, что планы Илона Маска по ослаблению правил модерации сделают Twitter рассадником ненавистнических высказываний и оскорблений, и рассматривают возможность покинуть платформу социальной сети прежде, чем все пойдет наперекосяк. Поскольку Маск стремится к тому, чтобы Twitter стал самой уважаемой рекламной платформой в мире, Миллер хочет посмотреть сможет ли данная платформа предлагать пользователям более персонализированное взаимодействие с инструментами электронной коммерции. Также Миллер принципиально хочет видеть, что Илон привлекает на платформу людей, которые выступают за социальные изменения, стараясь привлечь внимание мировой общественности к проблемам, которые иначе не могли бы быть освещены. «В этом плане у Маска действительно есть возможность принести пользу обществу, - говорит он. -Вопрос заключается лишь в том, будет он это делать или нет».

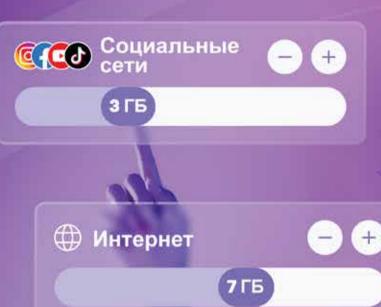


прия бхат (Priya Bhat), журналист CBC Vancouver

İstəSən

создай свой тариф!

7 ф





B Azercell Kabinetim





☐ Звонки внутри страны

100 МИН

News / Azerbaijan

В Азербайджане создан первый фонд венчурного капитала Caucasus Ventures

гентство инноваций и цифрового развития, PASHA Holding и индивидуальные инвесторы создали фонд венчурного капитала Caucasus Ventures, имеющий большое значение для развития инновационной экосистемы. Основная цель создания фонда - инвестировать в стартапы, находящиеся на стадии «А» и в период пост-посевного роста. Фонд создаст благоприятные условия для развития инновационной экосистемы Азербайджана, даст толчок формированию инвестиционной культуры в стране, привлечет внимание иностран-



дивидуальных обращений, так и среди команд, принявших участие в третьем региональном хакатоне АВВ. Данная программа будет поддерживать развитие стартапов на ранней стадии, а также помогать им выходить на рынок. Благодаря Инновационному центру АВВ стартап-резиденты получают возможность приобрести сильного и

SOL Server остается популярным ПО. с помощью которого корпорации и небольшие компании по всему миру управляют базами данных. Злоумышленники же пытаются через него получить доступ к корпоративной инфраструктуре. «Очень многие компании используют ПО Microsoft SQL Server, но не все из них уделяют должное внимание защите от угроз, связанных с его использованием. Такие атаки известны уже давно, но они по-прежнему приносят успех злоумышленникам, - говорит Сергей Солдатов, руководитель Центра мониторинга кибербезопасности «Лаборатории Касперского». - Атакующие пытались модифицировать конфигурацию сервера и получить доступ к командной оболочке, чтобы запустить вредоносное ПО через PowerShell. Скомпрометированный SQL Server пытался запустить вредоносный скрипт PowerShell, который инициировал соединения с несколькими внешним ІР-адресами. Скрипт запускал вредоносное ПО, замаскированное под .png файлы, расположенные на этих IP адресах, с использованием атрибута «MsiMake».



ных стартапов и инвесторов к местному рынку. Уставной капитал фонда составляет 11,3 млн. манатов. Группа компаний PASHA Holding и индивидуальные предприниматели согласились выделить фонду 5 млн. манатов и 1,3 млн. манатов соответственно. При этом Агентство инноваций и цифрового развития поддержало инициативу частных партнеров и выделило Caucasus Ventures дополнительно 5 млн. манатов. Caucasus Ventures будет инвестировать в стартапы из Азербайджана, Грузии, Турции, стран Центральной Азии и Восточной Европы в течение 5 лет.

Банк ABB окажет поддержку еще 15 стартапам

нновационный центр ABB запустил третью инкубационную программу, участниками которой стали 15 стартапов.
Отбор производился как на основе ин-

стабильного стратегического партнера в лице банка. На этапе разработки продукта командам будут помогать местные и иностранные менторы. По окончании программы стартап-резидентам будет предоставлена возможность представить проекты местным и иностранным инвесторам. Команды, успешно прошедшие программу инкубации, будут направлены в программу акселерации Инновационного центра ABB.

В Азербайджане наблюдался рост числа атак с использованием Microsoft SQL Server

о данным «Лаборатории Касперского», с августа по сентябрь этого года в Азербайджане наблюдался всплеск активности атак с использованием Microsoft SQL Server. Microsoft

OOO «Азерпочт» сдало в пользование услугу карго

ОО «Азерпочт» запустило услугу Post Cargo, с помощью которой теперь можно доставлять заказы с электронных торговых площадок Турции. Благодаря новой услуге «Азерпочт» жители самых отдаленных сел и городов также смогут легко приобретать товары в интернет-магазинах Турции. Пользователям Post Cargo не нужно доплачивать за доставку заказов в регионы. Также запущено мобильное приложение услуги Post Cargo, чтобы клиентам было удобно совершать покупки. Следует отметить, что с помощью новой услуги «Азерпочт» вскоре также можно будет совершать покупки с электронных торговых площадок США, Германии и других стран. Желающие могут посетить сайт www.postcargo.az для получения дополнительной информации и скачать приложение для мобильных устройств.



Распознавание лиц

Добавление технологии распознавания лиц в стационарные системы видеонаблюдения

Списки отслеживания для обеспечения безопасности Надежные средства управления

Простая установка

Совместимость с аналитическими камерами и камерами на платформе Н5А Камеры могут быть дополнены лицензированной технологией распознавания лиц Сигналы тревоги для событий совпадения со списком отслеживания



Технология распознавания лиц на основе ИИ в Avigilon Control Center (ACC) помогает сократить время реагирования за счет быстрого выявления лиц, представляющих интерес. Она создает условия для принятия более обоснованных решений, которые позволяют вам отвечать на событие проактивными мерами.



Тесh Group — ведущая азербайджанская ІТ-компания, занимающаяся поставкой инновационных решений. Официальный дистрибьютор AVIGILON. avigiton

.....



Более 600 азербайджанок приняли участие в конкурсе второй волны She's Next Empowered by Visa

ноября состоялся финал конкурса для начинающих и состоявшихся предпринимательниц от компании Visa. Финальное мероприятие прошло в формате Visa Elevator Pitch Day, в рамках которого финалистки представили свои бизнес-идеи в коротких двухминутных рассказах. Всего в финале приняло участие 12 финалисток, которые прошли все этапы конкурса с наилучшими результатами. Две победительницы конкурса получили денежные призы от компании Visa на развитие или создание своего дела. В категории «Operational Business» победу одержала Тюркан Исмаиллы, которая развивает свой YouTubeканал с анимациями и сказками для особенных детей. Победительницей категории «Business Idea» стала Сабина Гашимова с проектом по уточнить созданию развивающих боксов для детей от 0 до 3 лет «Бубоп». Кроме финансирования и обучения еще одной важной составляющей проекта стала мотивация девушек. В рамках второй волны глобальной инициативы She's Next Empowered by Visa также были записаны подкасты с успешными азербайджанскими предпринимательницами. Партнером инициативы второй год подряд выступает платформа для развития и мотивации женщин WoWoman. Инициатива She's Next Empowered by Visa направлена на помощь женщинам, которые занимаются микро- и малым бизнесом. Проект поддерживает развитие женского предпринимательства за счет предоставления практических советов по ведению бизнеса и дополнительного финансирования.

Gulfstream Distribution стал официальным дистрибьютором Lenovo в Азербайджане

ulfstream Distribution, являясь генеральным партнером ABRIS Distribution в Азербайджане, использует максимальный спектр современных информационных технологий и управленческих подходов для решения задач своих партнеров. Основная задача компании - повышать эффективность бизнеса, создавая прочную основу для его дальнейшего развития. С этой целью Gulfstream Distribution предоставляет широкий выбор продуктов и решений от мировых производителей, а также разработчиков программного обеспечения для предприятий малого, среднего и корпоративного уровня. В рамках партнерства с компанией Lenovo Gulfstream Distribution займется поставками, обучением, предоставлением демонстрационного оборудования для партнеров, а также будет активно продвигать всю продуктовую линейку, чтобы расширить присутствие бренда на рынке Азербайджана. Компания уже приступила к реализации крупных и достаточно интересных проектов по гиперконвергентным решениям



и СХД. «Дистрибьюторское соглашение с Lenovo является стратегически важным для Gulfstream Distribution. поскольку позволит нам расширить ассортимент продукции, а это означает, что мы сможем выступить с новыми предложениями для партнеров и обеспечить их выгодными инновационными решениями, выгодными в том числе в плане стоимости, логистики и имплементации. Мы уверены, что совместная работа команд Lenovo и Gulfstream будет весьма продуктивной. Верим, что сотрудничество с Lenovo будет долгосрочным и взаимовыгодным», - отметил генеральный директор Gulfstream Distribution Адиль Алиев.

Компания Bestcomp Group стала первым и единственным партнером корпорации Intel в Азербайджане со статусом Gold

омпания Bestcomp Group стала первой и единственной компанией в Азербайджане, получившей статус партнера Intel Gold. Данный статус является доказательством надежности Bestcomp Group как поставщика решений, основанных на технологиях этого производителя, а также наличия высококвалифициро-



ванных специалистов в области внедрения и поддержки решений Intel. Отметим, что компания Bestcomp Group долгое время сохраняет лидирующие позиции в странах Южного Кавказа и Центральной Азии, предлагая инновационные решения в сфере реализации процессов цифровой трансформации организаций различного масштаба и сферы деятельности. Постоянное расширение списка технологических партнеров и обогащение продуктового портфеля является стратегической целью компании. Благодаря сотрудничеству с мировыми производителями Bestcomp Group всегда в курсе последних технологических инноваций. Это преимущество позволяет компании предлагать своим клиентам оптимальные и эффективные решения на базе современных технологий.

Kapital Bank запустил Garmin Pay

аріtal Bank представил для своих клиентов очередное технологическое нововведение в сфере безналичных платежей. Любители активного образа жизни теперь могут совершать бесконтактные оплаты с помощью спортивных Smart-часов Garmin. Воспользоваться новой услугой могут держатели карт Visa. Для со-



вершения бесконтактного платежа необходимо открыть приложение Wallet на часах Garmin, ввести назначенный PIN-код и поднести умное устройство к платежному терминалу. Для получения дополнительной информации о Garmin Pay и устройствах, поддерживающих эту услугу, перейдите по ссылке www.garmin.com/en-US/garmin-pay.

Успех азербайджанской команды на осеннем турнире по информатике

зербайджанские школьники добились успешных результатов на 14-м Международном осеннем турнире по информатике, проходившем с 23 по 27 ноября 2022 года в болгарском городе Шумен. Серебряной медалью был награжден учащийся 10-го класса лицея с физикоматематическим и информатическим уклоном при Министерстве науки и образования Фуад Гараев, а ученик 9-го класса школы-лицея «Анкара» Али Алиев завоевал бронзовую медаль на турнире, в котором соревновалось около 400 школьников из 18 стран. Следует отметить, что Али также является участником конкурса «AZERCELL CUP».





Azericard и Mastercard объявили о стратегическом партнерстве

рупнейший процессинговый центр Азербайджана Azericard и международная платежная организация Mastercard подписали Меморандум о взаимопонимании и стратегическом партнерстве. В рамках соглашения о сотрудничестве Azericard и Mastercard планируется реализация множества проектов, а также изучение лучших мировых и региональных практик развития карточного бизнеса и направления финтех. «Стратегическое партнерство между Mastercard и Azericard повысит ценность деятельности организаций и сыграет важную роль в укреплении позиций. Azericard поддерживает инициативы Mastercard в сфере платежей и считает приоритетом привнести в нашу страну современный опыт в этом направлении», - отметил генеральный директор Azericard Фарид Гулиев. «Стратегическое сотрудничество между Azericard и Mastercard будет способствовать развитию платежного бизнеса и проложит путь к новым инновационным решениям. В рамках нашего партнерства мы рады поделиться с Azericard глобальными знаниями и навыками Mastercard для создания более инклюзивных финансовых продуктов и услуг, а также лучшего пользовательского опыта», - сказал Авшар Гурдал, менеджер Mastercard в Азербайджане.

Впервые прошел SQL Hackathon 2022 по SQL

первые в Азербайджане был проведен хакатон для SQL-разработчиков, в рамках которого они смогли проверить свои знания SQL, посоревноваться с другими участниками и выиграть ценные призы и подарки. Целевой аудито-

рией хакатона стали студенты высших учебных заведений, IT-специалисты и data-аналитики, обладающие сильными знаниями SQL. Организаторы построили структуру конкурса таким образом, что даже если участник набрал 0 баллов на первом этапе, он мог успешно пройти в следующие этапы и



занять место по итогам конкурса. Всего в соревнованиях приняло участие 15 команд. Первое место на конкурсе с 91 баллом завоевала команда «Oley», которая набрала максимальное количество очков в третьем раунде. Команда «Lightforfuture» набрала в сумме 71 балл, заняв второе место, а команде «Üfiq» с 30,5 балла досталось третье место. В хакатоне также принимала участие команда «Data Aliens», состоящая из двух девушек, которые показали прекрасные результаты. Напомним, что организатором хакатона выступала компания SQL.az, а спонсором конкурса стал «Rabitəbank» ASC.





В Баку прошла конференция на тему «Полная инфраструктура ЦОД», организованная компаниями Cisco и Fominov Consulting

ноября в Baku Nobel Oil Club прошло мероприятие под названием «Cisco Data Center», которое было посвящено построению полной инфраструктуры ЦОД на решениях компании Cisco. В организации мероприятия приняли участие представители компаний Cisco и Fominov Consulting. С приветственным словом к гостям мероприятия обратился директор Fominov Consulting Юрий Фоминов. Мероприятие продолжил генеральный директор Cisco Azerbaijan Рамиль Эйюбов, который рассказал о предпринимаемых вендором шагах, направленных на усиление позиций на рынке ЦОД в Азербайджане, и представил основного докладчика, в роли которого выступил менеджер по развитию бизнеса Cisco DC в странах СНГ Сергей Дударь. Первая презентация Сергея Дударя была посвящена уникальным возможностям комплексного решения для ЦОД от Cisco. Докладчик отметил, что вычислительные решения Cisco для дата-центров представлены широким портфелем решений Cisco UCS (Unified Computing System), включающим стоечные серверы серии C, блейд-серверы Cisco UCS серии В, а также новую модульную платформу Cisco UCS X-серии. Далее Сергей Дударь рассказал о гиперконвергентной платформе Cisco HyperFlex, которая представляет собой интегрированный масштабируемый и легко управляемый программно-аппаратный комплекс, решающий задачи по построению платформы виртуализации и включающий в себя вычислительные ресурсы, сетевую инфраструктуру, гипервизор, распределенную платформу хранения

данных, средства автоматизации и единую поддержку. А платформа Cisco Intersight, в свою очередь, предназначена для управления ЦОД по принципам «как услуга». Компания Cisco также предлагает интегрированные решения совместно с производителями СХД. В их число входят валидированные комплексы на основе серверного оборудования Cisco UCS, коммутаторов Cisco Nexus, системы управления Cisco Intersight и партнерских СХД. В то же время для обеспечения безопасности ЦОД компания Cisco предлагает универсальные инструменты защиты сетевой и вычислительной инфраструктур. В следующей презентации Сергей Дударь рассказал о возможностях Cisco ACI (Application Centric Infrastructure). Решение помогает снизить совокупную стоимость владения, автоматизировать ІТ-задачи, ускорить развертывание приложений ЦОД и повысить безопасность физической и виртуальной сетей ЦОД. В заключение официальной части мероприятия генеральный директор Cisco Azerbaijan Рамиль Эйюбов рассказал об условиях и возможностях технической поддержки, на которую могут рассчитывать партнеры Cisco в Азербайджане.

Управляющим директором SAP Азербайджан назначен Анар Алиев

правляющим директором SAP Азербайджан назначен Анар Алиев. В новой роли он будет отвечать за рост бизнеса и улучшение результатов деятельности компании в стране, за развитие партнерской экосистемы. Он сменил на этом посту Светлану Янкину, которая продолжит свою карьеру за пределами компании. Анар более 16 лет работает в продажах в ІТ-сфере, в том числе на руководящих позициях. Он присоединился к SAP в августе 2017 года в роли

старшего менеджера по продажам в сегменте SMB. За время работы отвечал за закрытие большинства ключевых сделок в Азербайджане, привлек новых клиентов и партнеров из разных индустрий. «SAP в течение многих лет является надежным партнером по инновациям как для коммерческих компаний Азербайджана, так и для государственного сектора. Мы продолжаем инвестировать в бизнес в стране,



развивать партнерскую экосистему и молодые таланты. Уверен, что в новой должности Анар продолжит успешно развивать бизнес и экономику в Азербайджане с помощью передовых цифровых решений», - отметил Александр Метечко, управляющий директор Multi-country кластера SAP CEE.

Представитель Binance: «Мы можем сотрудничать с Азербайджаном в сфере создания цифрового маната»

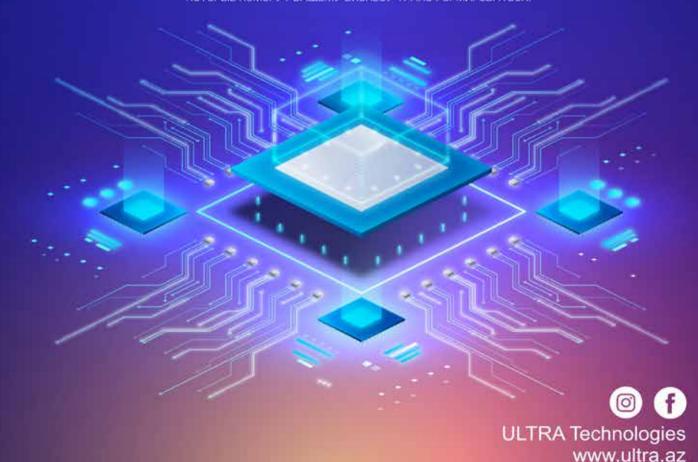
настоящее время мы осуществляем с Казахстаном сотрудничество в тестовом режиме по созданию цифровой валюты», - заявила GR директор Binance в СНГ Ольга Гончарова в интервью «АПА-Экономикс». Она также сообщила, что Россия, Кыргызстан и страны Центральной Азии работают над созданием цифровых валют. «В следующем году Грузия также приступит к осуществлению пилотного проекта в данной сфере. В этой сфере, а также в вопросах создания механизмов регулирования криптоактивов мы можем сотрудничать и с Азербайджаном», подчеркнула Ольга.





ULTRA TECHNOLOGIES - КЛЮЧ К ТЕХНОЛОГИЧНОМУ БИЗНЕСУ!

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ КРУПНОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА, КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ, ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОЧИЕ РЕШЕНИЯ, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ ВАШЕМУ БИЗНЕСУ ТРАНСФОРМИРОВАТЬСЯ.



Lenovo Day

Азербайджане при поддержке Lenovo состоялось крупное отраслевое мероприятие Lenovo Day Baku, объединившее международных технологических вендоров, а также поставщиков и системных интеграторов решений для центров обработки данных, edgecomputing, облачных вычислений и корпоративных инфраструктурных решений Восточно-Европейского и Центрально-Азиатского регионов.

В мероприятии приняли участие стратегические партнеры Lenovo, такие как Intel, Nutanix и Veeam, а также более 200 делегатов от компаний корпоративного сектора Азербайджана, что позволило этой встрече стать платформой для диалога всех участников ІТ-сообщества.



Lenovo собрала представителей ведущих IT-компаний региона в рамках Lenovo Day в Баку

Участники обсудили тенденции и существующие проблемы трансформации цифрового бизнеса в регионе, проанализировали технологические решения и новые бизнес-модели, успешно применяемые для поддержки цифровых экосистем предприятий в Азербайджане. Также участники ознакомились с портфелем лучших инфраструктур и услуг Lenovo, которые способствуют повышению устойчивости бизнеса.

Расим Бахши, руководитель департамента по работе с корпоративными заказчиками Lenovo Infrastructure Solutions Group в Восточной Европе и Центральной

Азии, в приветственном слове ко всем участникам мероприятия отметил, что испытывает большую гордость, проводя подобное мероприятие в Баку впервые. В ходе своего выступления он поделился новостью о том, что в Азербайджане будет создан региональный хаб компании.

Говоря о перспективах развития Lenovo в Азербайджане, Андрей

Кутуков, руководитель Lenovo Infrastructure Solutions Group в Восточной Европе и Центральной

Азии, добавил: «Мы придаем большое значение развитию Lenovo в Восточной Европе и Центральной Азии, в



том числе в Азербайджане. Создание хаба означает большие инвестиции с нашей стороны, вложения в развитие партнерской сети, в развитие наших собственных технических ресурсов и компетенций, в канал продаж, а также в увеличение нашего предложения с точки зрения уровня сервисов и предоставляемых нами здесь услуг».

Специальным гостем мероприятия стал Вильфредо Сотолонго, старший вице-президент, директор по работе с клиентами Lenovo ISG. В своем выступлении он рассказал: «Мы видим в регионе большие возможности для роста, развития и улучшения жизни наших клиентов. Опираясь на это, мы приняли решение усилить наше присутствие в этом регионе для достижения данной цели. Мы уже достаточно успешно работаем здесь со многими партнерами, и благодаря этому удвоили размер нашего бизнеса здесь за последний год, и мы надеемся улучшить этот показатель в следуюшем году. Именно поэтому мы берем на себя определенные обязательства способствовать развитию наших клиентов, партнеров и провайдеров облачных решений. Это не просто обещание, у нас в руках план, частью которого являются инвестиции в ресурсы, в повышение доступности технологий, в привлечение новых талантов и фокус на те технологии, которые позволят нашим партнерам создавать революционные решения, услуги и сервисы конечному пользователю, сотрудникам и корпоративным клиентам».

Старший вице-президент, директор по работе с клиентами Lenovo ISG Вильфредо Сотолонго

В демонстрационной зоне форума Lenovo представила технологические новинки из собственного портфеля комплексных инфраструктурных решений и сервисов. Оборудование Lenovo обладает улучшенной производительностью, безопасностью и вычислительными возможностями; обеспечивает инновации, которые помогают компаниям любого размера легко развертывать гибридные среды от периферийных вычислений до облака и управлять ими.



Lenovo (HKSE: 992) (ADR: LNVGY) - компания с оборотом более 70 миллиардов долларов США, занимающая 171 место в списке крупнейших компаний мира Fortune Global 500, в которой работает 75 000 человек по всему миру, и которая ежедневно обслуживает миллионы клиентов на 180 рынках. Сосредоточившись на смелом видении интеллектуальных технологий для всех, Lenovo закрепила свой успех в качестве ведущего мирового игрока на рынке ПК, осваивая новые области роста инфраструктуры, мобильных устройств, решений и услуг. Эта трансформация вместе с инновациями Lenovo, которые меняют мир, позволяет построить более инклюзивное, надежное и устойчивое цифровое общество для всех и везде.

Avigilon меняет представление о том, каким может быть видеонаблюдение

конце ноября компании iTech Group, Avigilon и Motorola Solutions провели в Баку совместное мероприятие, на котором были рассмотрены современные подходы в построении систем видеонаблюдения и контроля доступа. В конфедерации приняли участие представители азербайджанских ІТ-компаний, партнеры и заказчики iTech Group. Канадская компания Avigilon - относительно молодой игрок на рынке систем безопасности. За эти годы компании удалось не только стать одним из основных игроков рынка видеонаблюдения, но и разработать комплексные решения, включающие контроль доступа, видеоаналитику и искусственный интеллект. Весной 2018



Директор и основатель компании iTech Group Ильхам Азизов

года компания Avigilon была приобретена компанией Motorola Solutions, что позволило осуществить тесную интеграцию продуктов и решений двух вендоров, выведя понятие безопасности на принципиально новый уровень. О том, как работают системы видеоаналитики Avigilon в интервью Infocity рассказали менеджер по продажам систем видеобезопасности и контроля доступа Avigilon в странах Балтии, Беларуси, Азербайджане и Грузии Константин Григоренко и глава отдела маркетинга и продаж компании iTech Group Джабар Мамедзаде.

- Какие направления деятельности сегодня являются основными для Aviailon?

(К.Г.) - На сегодняшний день наша компания занимает лидирующие позиции в комплексных системах безопасности. Мы предлагаем не только широкий спектр камер видеонаблюдения, тепло-

визоров, ИК-камер и устройств записи видео, но и программное обеспечение, аналитические системы, базирующиеся на собственных серверах, системы верхнего уровня и системы контроля доступа. Учитывая тот факт, что мы являемся подразделением Motorola Solutions, наши продукты тесно интегрированы друг с другом, что позволяет создавать комплексные решения, включающие в себя и радиостанции. В рамках партнерства с другими производителями мы также предлагаем решения, включающие в себя возможность видеонаблюдения за объектами с помощью дронов. Для каждого сектора Avigilon готов предоставить специализированные решения, и все они имеют гарантированно высокий уровень отказоустойчивости и безопасности, обеспеченные соответствием стандарту FIPS 140-2. В зависимости от потребностей заказчика и уровня критичности инфраструктуры мы можем усилить защиту до уровня FIPS 140-3 с помощью камер, включающих специальные криптоключи на базе SD-карт.

- Ваше программное обеспечение обладает не только серьезными возможностями аналитики, но и предполагает осуществление интуитивного поиска в базе видео по ряду параметров. Можете рассказать об этом подробнее?

(К.Г.) - Система быстрого поиска, которая встроена в наше программное обеспечение Avigilon Access Control Manager, на самом деле обладает широким спектром возможностей. Во-первых, она включает возможность распознавания на базе шаблонов, что позволяет с высокой точностью распознавать движения людей и транспортных средств, игнорируя движения, не относящиеся к области наблюдения. Благодаря средствам непрерывного обучения, встроенным в наши камеры, снижается количество ложных срабатываний и обеспечивается подача только достоверных сигналов тревоги, что позволяет избежать необоснованных затрат времени и повышает общую эффективность работы. Возможность такого поиска активно используется в магазинах, на складах и парковках. Второе направление - поиск пиксельного движения для определения событий

движения пикселей. Он применяется в случае, когда надо понять, что объект пересек какую-то заранее активированную линию, например, входную дверь в офис. Вы также можете осуществлять поиск по подобию, что позволяет быстро найти интересующего человека в любой точке объекта по данным его идентификационной карты, а также незамедлительно просмотреть видеофрагменты, на которых зафиксирована активность в пунктах пропуска.

- Вы упомянули средства непрерывного обучения, встроенные в камеры Avigilon. Что они из себя представляют?

(К.Г.) - Как я уже отметил, в средствах видеоаналитики Avigilon применяется прогрессивная система аналитики на основе шаблонов и технология обучения на примерах. Эти возможности предназначены для того, чтобы повысить эффективность служб безопасности и сделать наблюдение более доступным и результативным. Чтобы уменьшить количество ложных срабатываний, не нужно снижать чувствительность аналитики. Система постепенно изучает зону наблюдения и приобретает способность выделять важные события на основе оценок пользователей. Благодаря этому увеличивается чувствительность к ситуациям, представляющим интерес, и уменьшается количество ложных сигналов тревоги. Таким образом система позволяет сконцентрироваться на действительно важных вещах. Мы также предлагаем заказчикам сетевые видеорегистраторы с искусственным интеллектом. Это специально созданные NVR с встроенной серверной аналитикой, которая открывает возможности искусственного интеллекта для сторонних камер, лишенных аналитических способностей. С помощью наших АІ NVR вы сможете использовать видеоаналитику практически на всех камерах, поддерживающих стандарт ONVIF, с помощью нейросетевой системы.

- На каком уровне в ваших решениях обеспечены кибербезопасность и защита конфиденциальности?

(К.Г.) - Начнем с того, что меры безопасности Avigilon Control Center включают

в себя принудительную установку надежного пароля, аутентификацию соединения и шифрование данных, а также установку максимально строгих разрешений для доступа к функции поиска, которая использует данные, обеспечивающие идентификацию личности. Кроме того, в камерах Avigilon попросту отсутствует возможность установки какого-либо стороннего программного обеспечения, которое позволило бы злоумышленнику подключиться к камере. Мы движемся к тому, чтобы безопасность была обеспечена не только в процессе передачи данных с камеры в программное обеспечение аналитики, но и между камерой и сервером. И третий уровень, о котором я упоминал выше, - это оснащение камер дополнительными криптоключами.

- Какие доводы вы приводите заказчикам, которые предпочитают покупать дешевые решения, не обладающие средствами видеоаналитики, или вовсе использовать муляжи на своих объектах?

(Д.М.) - Мы все прекрасно знаем такое выражение, как «скупой платит дважды». Не скрою, что и в моей практике были случаи, когда заказчик просил на больших площадях вместе с обычными камерами использовать муляжи. Например, в складских помещениях или на открытых объектах. Но такая видимость работает лишь определенное время. Как только становится понятно, что это муляж, то нарушения возобновляются. Что касается дешевых решений, то в этом случае можно лишь ждать того момента, когда заказчик получит негативный опыт. В рамках партнерских отношений с Avigilon мы пытаемся менять представление клиентов о том, каким может быть видеонаблюдение. В



перечне таких мер есть и возможность предоставления демонстрационного оборудования. Это позволяет понять, что с решениями Avigilon вы можете значительно экономить время, а в перспективе и обеспечить возврат первоначальных инвестиций. К тому же, процессы на вашем предприятии с

помощью удобной системы видеонаблюдения станут более продуктивными. Поэтому для нас главное - донести до потенциального заказчика все возможности, что было бы невозможно без того уровня квалификации и богатого опыта по внедрению систем видеонаблюдения, которыми обладают инженеры iTech Group.

- Какие еще преимущества получают пользователи Avigilon в Азербайджане?

(К.Г.) - Отдельно я хотел бы отметить комплексность наших решений. Avigilon - канадская компания, все производственные мощности которой также сосредоточены в этой стране. Мы полностью контролируем производство, что не могут себе позволить многие другие компании на рынке видеонаблюдения. Соответственно, поставки нашей продукции вне зависимости от объемов осуществляются точно в обозначенные сроки. Наши масштабируемые NVR, произведенные такими ОЕМ-партнерами, как НРЕ и Dell Technologies, представляют собой совместно разработанные и тщательно протестированные устройства, которые сложно заменить обычными серверами, не гарантирующими, что через определенное время и под возросшей нагрузкой они продолжат работать с той же продуктивностью. Поэтому именно возможность быстрого, практически моментального, доступа к аналитике по накопленным базам данных видео является основным преимуществом Avigilon. Также в портфолио Avigilon появились распределенные системы управления доступом начального уровня без необходимости использования отдельного сервера. Автоматическая настройка, удобные средства навигации, простой интерфейс, соединение входов/выходов и отправка уведомлений о критических событиях по электронной почте делают систему управления доступом в разнесенных по всей стране филиалах более эффективной и удобной в использовании.

(Д.М.) - Еще один продукт из портфолио Avigilon, который я хотел бы упомянуть, - это нательные камеры (body-worn cameras). Это очень перспективное направление для Азербайджана, потому что такие устройства предоставляют массу преимуществ. Они имеют очень емкий несъемный аккумулятор, достаточный объем встроенной памяти и поддерживают возможность работы с радиостанци-



Менеджер по продажам систем видеобезопасности и контроля доступа Avigilon в странах Балтии, Беларуси, Азербайджане и Грузии Константин Григоренко

ями Motorola Solutions для быстрого оповещения о тревогах. Сценариев их использования огромное множество. Например, при отправке ремонтных бригад на объекты, не оснащенные системами видеонаблюдения, где работа может быть связана с высоким риском для жизни. В этом случае камера может как мотивировать персонал не нарушать правила технической безопасности, так и служить средством контроля за процессом работы. Такие камеры могут быть задействованы в газо- и нефтедобывающей отраслях, при их переработке, где сотрудникам приходится работать с дорогостоящим оборудованием. И, безусловно, их применение желательно в правоохранительных органах, службах безопасности, а также в контексте воплощения концепции «Безопасный город».

(К.Г.) - С iTech Group мы выстраиваем долгосрочные отношения и прекрасно видим, с каким желанием компания инвестирует в развитие своих инженеров и технической поддержки, делая все для того, чтобы своевременно оказывать услуги, связанные с продвижением продукции Avigilon. Можно сказать, что 90% нагрузки ложится на нашего локального представителя, который на текущий момент уже обладает значительным опытом консалтинга и реализации проектов в сфере видеонаблюдения.



За дополнительной информацией, связанной с вопросами реализации решений Avigilon, обращайтесь в компанию iTech Group.

(+99412) 310 1414 | www.itechgroup.az

News / Mobile Operators

Успешно обновлена сертификация Azercell по стандарту ISO 37001:2016

омпания Azercell в очередной раз получила сертификат соответствия стандарту ISO 37001:2016 «Системы менеджмента противодействия коррупции», успешно пройдя процесс ресертификации. Сертификационный аудит, проведенный с 27 по 28 октября 2022года турецкой компанией «Denetic International Documentation and Surveillance Services», аккредитованной крупнейшей аккредитационной организацией США ANAB (ANSI National Accreditation Board), в очередной раз подтвердил соответствие антикоррупционной программы Azercell всем

Аzercell Ширин Алиевой. Ш.Алиева отметила высокую оценку уровня деятельности компании в вопросах противодействия коррупции международными экспертами во время процесса ресертификации, подчеркнув, что Azercell стал первым оператором мобильной связи в Азербайджане, удостоенным этого сертификата.

Абоненты Nar выбирают онлайн-обслуживание

обильный оператор Nar обнародовал показатели удовлетворенности своих пользователей по различным каналам обслуживания. Сервис онлайн-чата приложения «Nar+» за период с января по ноябрь 2022 года



Таким образом, до ноября текущего года уровень удовлетворенности обслуживанием абонентов, звонивших в Телефонный Центр 777, составлял 89%. Уровень удовлетворенности обслуживанием в обновленных сервисных центрах и магазинах Nar вырос и достиг 98%.

Кампании Azercell завоевали 9 наград «Felis Azerbaijan»!

zercell Telecom получил высокую оценку премии «Felis Azerbaijan» за эффективную и творческую работу в сфере рекламы и маркетинга. Азербайджан впервые принимал участие в этом конкурсе, проходящем в Стамбуле. Компания Azercell, представлявшая Азербайджан, была удостоена 9 наград за три крупные кампании, проведенные за последнее время:

- кампания тарифного пакета «İsteSen»: две золотые и две серебряные награды;
- кампания «Azercell 25 лет»: три серебряные награды;
- кампания «Год Низами Гянджеви»: две бронзовые награды.

Следует отметить, что премия «Felis» уже 17 лет оценивает проекты, отличающиеся инновационным подходом и креативностью в сфере рекламы и маркетинга в Турции. В 2022 году участие в конкурсе впервые приняли и азербайджанские компании. Креативные компании, работающие в нашей стране и представляющие индустрию рекламы и маркетинга, участвовали в конкурсе в 7 категориях и 43 номинациях. Отрадно, что премия «Felis» отметила и работы компании «Azercell Telecom».



необходимым требованиям. Стандарты ISO 37001 были опубликованы Международной Организацией по Стандартизации (ISO) в 2016 году и являются единственным всемирно признанным стандартом в области борьбы с коррупцией. Сертификат соответствия был вручен директору департамента законодательства, этики и комплаенса



получил 88000 запросов. Этот показатель на 77% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Несмотря на увеличение количества обращений, уровень удовлетворенности абонентов всеми услугами, предоставляемыми в приложении «Nar+», увеличился и достиг 88%. Стоит отметить, что приложение предоставляет пользователям возможность в короткие сроки выполнять такие важные операции, как активация новых пакетов и получение детальной выписки со счета. Кроме того, личный кабинет на сайте Nar обеспечивает качественное обслуживание абонентов через Facebook, Twitter и другие социальные сети. Абоненты, выбравшие традиционные каналы обслуживания мобильного оператора, также высоко оценивают предоставляемый сервис.



Azercell и Университет ADA отмечают 10-летие сотрудничества

идирующий оператор мобильной связи и Университет ADA подписали новое соглашение о сотрудничестве, подтверждающее их приверженность идее построения устойчивой экосистемы информационно-коммуникационных технологий. На мероприятии, прошедшем в Университете ADA 2 декабря



2022 года, представители обеих сторон подчеркнули важность партнерства между высшими учебными заведениями страны и бизнесом, а также обсудили возможные масштабы подобного сотрудничества. В рамках 10-летнего сотрудничества Azercell предоставил стипендии студентам технических и инженерных специальностей, провел тренинги и предоставил возможность стажировки в компании для ряда студентов Университета ADA. Azercell также поддержал университет в его стремлении усилить роль женщин в ИКТ-сфере и предпринимательстве. Подписав новое соглашение о сотрудничестве, Azercell обязуется поддерживать академическое и профессиональное развитие будущего поколения специалистов в области ИКТ в Азербайджане. Мобильный оператор также будет оказывать поддержку студентам в разработке инновационных ИТ-решении и способствовать проведению технологических исследований в университете.

Nar поддержал развитие местных IT-специалистов

аборатория Nar GSM, созданная в Азербайджанском Техническом Университете (АзТУ) с целью подготовки студентов, изучающих IT-специальности в Азербайджане как профессиональных кадров, была оснащена новым оборудованием. Руководство Nar вместе с руководящим составом университета посетило лабораторию для ознакомле-



ния с новым оборудованием и обсудили дальнейшее расширение полезного сотрудничества. В лаборатории, оснащенной различным оборудованием мобильной связи, студенты свободно создают локальную мобильную сеть и изучают телекоммуникацию на практике. Главный исполнительный директор ООО «Azerfon» (торговая марка Nar) Гуннар Панке поблагодарил ректора Азербайджанского технического



университета (АзТУ) Вилайета Велиева за достойную оценку студентов. «Как Nar мы делимся своими знаниями в области мобильной связи со студентами технических специальностей и ставим перед ними цель расти профессиональными специалистами мобильной связи. В этом смысле проекты, которые мы реализуем в вашем университете, важны для коммуникационного рынка Азербайджана в целом», - сказал Гуннар Панке. «Студенты, работающие с приборами в лаборатории, имеют возможность отработать свои теоретические знания на практике. Практические знания, полученные в лаборатории, сыграют важную роль в карьере студен-



тов в ближайшем будущем, и вскоре после окончания нашего университета они станут профессионалами в области коммуникации», - отметил ректор АзТУ Вилайет Велиев. Напомним, что лаборатория Nar GSM действует на основе меморандума, подписанного между Nar и АзТУ в 2013 году.

Bakcell сдала в эксплуатацию 101-ю базовую станцию в Карабахе!

омпания Bakcell успешно запустила свою 101-ю базовую станцию в Карабахе. Так, в соответствии с планом, инвестиции Bakcell, направленные на расширение охвата сети в Карабахе в 2022 году, достигли 23 млн. манатов. Благодаря базовым станциям 4G, установленным на освобожденных от оккупации территориях, и с помощью самой современной технологии передачи голоса - VoLTE абоненты могут пользоваться

bakcell

еще более скоростными, качественными и бесперебойными услугами связи. В 2022 году компания Ookla в очередной раз назвала сеть Bakcell самой скоростной мобильной сетью в Азербайджане. Bakcell продолжит свое активное участие в широкомасштабных мероприятиях, направленных на восстановление освобожденных от оккупации территорий и создание там необходимой инфраструктуры.

Interview

ервый коммерческий жесткий диск был выпущен компанией ІВМ. Произошло это в 1956 году. Именно тогда весь мир стал называть жесткие диски «винчестерами», основываясь на рассказе о том, что после проверки его работы один из сотрудников ІВМ сказал: «Надежный, как винчестер». Первое дисковое хранилище IBM 350 на 5 млн. 6-битных символов или около 3,75 Mb, если считать 8-битным, было компонен-

не только для крупных организаций. Теперь уже третье поколение модулей Flash Core доступно нашим клиентам.

- Ваша компания разделяет СХД на три стратегических направления: СХД для мультиоблачных сред, СХД для больших данных и ИИ, киберустойчивые системы для защиты данных. Не могли бы вы рассказать подробнее о каждом направлении и о продуктах, предназначенных для этих нужд?

сравнению со стандартными твердотельными накопителями. Наконец, задачи ИИ требуют большого объема памяти для хранения исторических данных. Так как дисковые массивы потребляют огромное количество электроэнергии, что особенно важно в нынешних реалиях роста цен, в том числе из-за высоких требований ESG (E-Environmental, S-Social, G-G overnance - прим. ред.).

Мы предлагаем многоуровневое хранилище на базе решений Spectrum

Максим Андреев:

«IBM адаптирует свои решения в области систем хранения данных ко всем современным требованиям и тенденциям»

том компьютера IBM 305 RAMAC. Внутри хранилища было 50 24" дисков с сотнями записывающих поверхностей. В 1971 году ІВМ представила дискету - гибкий магнитный диск, предназначенный для многократного использования. Спустя полвека дискеты практически исчезли из нашего обихода, а HDD считаются пережитком прошлого. О том, в каком направлении сегодня движется «голубой гигант» в сфере СХД, мы поговорили с Максимом Андреевым, IBM Storage Digital Sales Specialist.

- ІВМ стояла у истоков создания систем хранения данных. Как они трансформировались за эти годы и что сегодня компания предлагает своим клиентам?
- Известно, что первый жесткий диск был изобретен IBM, а также ленты, перфокарты и даже первый в мире смартфон. Сегодня наши лидирующие в отрасли решения в области инфраструктуры хранения данных полностью покрывают потребности любых заказчиков и надежно управляют растущими потребностями наших клиентов в данных в гибридных мультиоблачных средах. Для блочного доступа к данным мы предлагаем современные системы хранения NVMe Flash. Эти системы, разработанные для обеспечения наилучшей производительности и экономичности, помогают упростить структуру хранения и сократить время восстановления после кибератак. Каждый продукт в этом семействе предоставляет возможности корпоративного класса, но эти продукты предназначены

- IBM адаптирует свои решения ко всем современным требованиям и тенденциям в ІТ-инфраструктуре. Это мультиоблачная инфраструктура, аналитика, безопасность данных, контейнеризация приложений, а также использование искусственного интеллекта в разработке. Я хотел бы привести примеры в каждом направлении. Чтобы сократить расходы при создании сайта аварийного восстановления, семейство хранилищ FlashSystem поддерживает репликацию данных в облако. А решение IBM Spectrum Scale или его аппаратная реализация ESS позволяет добавить облако в качестве хранилища, тем самым прозрачно интегрируя облачную инфраструктуру провайдера в локальную инфраструктуру заказчика. Что касается аналитики, то наши первые Flash-системы были революционными решениями на рынке с точки зрения скорости и надежности. После того как поставщики определили единый стандарт NVMe для работы с Flash-накопителями, ІВМ одной из первых выпустила систему хранения, полностью поддерживающую NVMe. При этом мы предлагаем нашим клиентам наши запатентованные технологии и разработки. Внутри модуля FCM находится высокопроизводительный процессор FPGA, благодаря чему сжатие в реальном времени происходит на аппаратном уровне без потери производительности. Уникальный запатентованный механизм распределенного RAID (DRAID) защищает каждый чип Flash-памяти в одном модуле FlashCore, значительно сокращает время аварийного переключения и значительно увеличивает время безотказной работы модуля по

Scale и Spectrum Archive. Для текущей аналитики оптимально использовать уровень Flash или уровень жестких дисков, а для долгосрочного хранения исторических данных и результатов мы предлагаем перемещать данные на ленточные накопители, которые очень эффективны с точки зрения надежности и энергопотребления. И самое главное, это хранилище реализовано прозрачно и представляет собой единое файловое пространство между тремя уровнями: Flash, жесткие диски и ленточные накопители. Заказчику не требуется никакого дополнительного программного обеспечения, так как управление осуществляется в рамках стандартных инструментов.

Мы расширяем функциональность наших решений с каждым выпуском про-





дукта. Сегодня перед компаниями стоит задача обеспечить конфиденциальность и защиту данных во время разработки. В отрасли есть случаи, когда производительные данные по ошибке передаются разработчикам из сторонних приложений. Мы предъявляем дополнительные требования к безопасности и предлагаем нашим клиентам решения для копирования данных и управления их жизненным циклом, такие как Spectrum Copy Data Management.

Нарастающей проблемой с точки зрения безопасности являются вирусы. Когда появляется вирус, он со скоростью света распространяется по основному и резервному сайтам. Чтобы не восстанавливать данные из системы резервного копирования, IBM предлагает настроить функцию Safeguarded Copy. После настройки функционала система анализирует ввод-вывод на предмет нестандартных действий. Например, в то время, когда шифровальщик активно начинает шифровать данные. При обнаружении такой активности наше решение блокирует изменение данных в снэпшотах основного тома. Это позволяет многократно возвращать данные в исходное состояние. А если заказчику необходимо восстановить данные из резервных копий, то мы предлагаем проверенное десятилетиями решение Spectrum Protect, которое благодаря своим архитектурным особенностям восстанавливает данные быстрее, чем все решения аналогичного класса.

- Тема контейнеризации становится популярной в мире. Насколько системы хранения ІВМ готовы к этой тенденции?

 При разработке своих устройств IBM придерживается использования открытых стандартов, широко используемых в ІТ-индустрии. В частности, наши системы хранения продолжают следовать этому принципу. Системы хранения интегрируются как с контейнерной инфраструктурой, так и с различными гипервизорами, облаками и другими инструментами управления и мониторинга инфраструктуры хранения.

- Какие программные решения предлагает IBM в своих СХД? Насколько велика роль искусственного интеллекта и машинного обучения в этих npoueccax?

 В IBM мы согласовали нашу стратегию и предложения с двумя самыми трансформационными технологиями нашего времени: гибридным облаком и искусственным интеллектом. Мы сосредоточены на ИИ для бизнеса и, в отличие от конкурентов, предоставляем организациям ключевые возможности, необходимые для масштабирования ИИ. В этой области мы предлагаем не только готовые программные продукты для клиентов, но и даем возможность использования наших инструментов и библиотек для разработки собственных решений. Наши системы хранения, в которых IBM сама примеряет эти разработки, - не исключение. Один пример в виде технологии Safeguarded Сору был упомянут выше. Второй пример разработки - технология Easy Tier. Она обнаруживает ключевые транзакционные данные и перемещает их на уровень быстрого хранения как в модуле Flash Core, так и на уровне хранения: Flash, Enterprise и Nearline.

Отдельного упоминания заслуживает наша система управления и мониторинга инфраструктуры хранения Spectrum Control. Она анализирует данные на уровне серверов, коммутаторов, СХД, накопителей внутри СХД и позволяет выявлять узкие места в инфраструктуре, оптимизировать хранение данных в зависимости от нагрузки, а также занимается предиктивной аналитикой предстоящих тенденций. Это позволяет IT-менеджерам своевременно планировать обновление ІТ-инфраструктуры.

- Как вы думаете, как выглядит будущее хранения?

- По мере продвижения компаний к облаку выбор IT-инфраструктуры не менее важен. Хранилище расширяет возможности клиентов по потребле-

нию, управлению и работе, поскольку они в полной мере используют возможности нашего гибридного облака для критически важных рабочих нагрузок. Мы будем продолжать разрабатывать и предлагать наши серверы, системы хранения данных и программное обеспечение, специально созданные для ИИ, рабочих нагрузок с интенсивным использованием данных и многооблачных сред, обеспечивая производительность, гибкость и безопасность, необходимые клиентам для трансформации и лидерства сегодня и в будущем. Например, совсем недавно мы интегрировали технологии хранения от Red Hat OpenShift Data Foundation (ODF) в качестве основы для IBM Spectrum Fusion. Благодаря этому изменению клиенты получат доступ к согласованному набору служб хранения данных, сохраняя при этом устойчивость данных, безопасность и управление в средах без операционной системы, виртуализированных и контейнерных средах.

Мы также продолжаем совершенствовать наши решения в области ленточных накопителей. Буквально в октябре IBM представила новую систему архивного хранения высокой плотности - IBM Diamondback Tape Library. Новое решение для хранения физически изолировано, то есть данные хранятся в виде изолированной резервной копии без физического подключения к сети, что защищает их от вирусов и атак программ-вымогателей.

- Не могли бы вы сказать несколько слов о ваших партнерах в Азербайджане, в частности о компании R.I.S.K.?

- На территории Азербайджана ІВМ работает с надежными авторизованными деловыми партнерами, в том числе с компанией R.I.S.K. - одним из наших постоянных партнеров в сфере решений по хранению данных со статусом ІВМ Gold Business Partner. Внимание к деталям и предоставление наилучшего клиентского сервиса при внедрении решений ІВМ, безусловно, являются одними из сильнейших компетенций специалистов R.I.S.K.





Будем рады оказать вам поддержку во внедрении решений и технологий ІВМ в ІТ-инфраструктуру вашей компании Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с info@risk.az.

(+99412) 497 3737 | https://risk.az

Руслан Анискин: **«Азербайджанский бизнес встречают в Грузии очень тепло»**

ткрытие филиалов считается одной из самых характерных форм выхода бизнеса в новые регионы, особенно для компаний, которые уже уверенно стоят на ногах в своей стране и находятся в поиске возможностей для расширения. Такой политики придерживается и один из крупнейших широкопрофильных ІТ-дистрибьюторов в Закавказье и странах Средней Азии Techpro DC. 11 октября 2022 года компания официально открыла свой офис в Тбилиси, основными направлениями деятельности которого станут локальная дистрибуция и расширение партнерского канала. О том, какие ожидания возлагает компания на это представительство, в интервью Infocity рассказывает территориальный менеджер Techpro DC Руслан Анискин.

- Первый и, скорее всего, главный вопрос хотелось бы задать на тему того, как в Грузии относятся к иностранному бизнесу?

- В Грузии работают представительства компаний из многих стран. Есть даже такие, кто заходил на рынок в виде эксперимента, проверить, оценить обстановку и, в итоге, удачно развив бизнес, становился успешной компанией на рынке этой страны. Например, одному из наших партнеров, приехавшему в Грузию с целью продажи собственных сервисов, удалось закрепиться на рынке информационной безопасности, в последствии открыть здесь представительство с локальной командой. Я вижу, что рынок этой страны очень дружелюбен к любому виду иностранного бизнеса и встречает его очень тепло. С компаниями из Азербайджана ситуация, может быть, обстоит еще лучше благодаря нашему географическому соседству, в каких-то моментах схожести менталитетов, а также гостеприимству, свойственному обоим народам. Даже с первых минут общения представителей наших стран обязательно найдутся общие темы для разговора, а иногда и общие знакомые. Еще одним замечательным моментом,

в частности для Techpro DC, является то, что большинство наших партнеров не один раз бывали в регионах Азербайджана и смогли ощутить доброжелательное отношение и гостеприимство по отношению к себе. Это позволило им проникнуться хорошими впечатлениями о нашей стране и наших людях. И это, как и любого жителя Кавказа, не может оставить равнодушным, поэтому азербайджанский бизнес здесь встречают очень хорошо.

- А чем вас привлек рынок Грузии?

- Мы пристально следили за экономическим развитием Грузии в последние годы и рады, что страна продолжает идти по пути устойчивого роста. Здесь реализуется масса проектов, включая строительство новых портов, индустриальных парков, заводов, транспортных развязок, инфраструктурных и туристических объектов, а также производственных предприятий в различных областях промышленности. Открытие представительства Techpro DC в Грузии даст возможность стать ближе к нашим клиентам, партнерам и заинтересованным сторонам в этой стране. Имея широкий портфель продуктов и решений практически для всех сегментов ITсферы, мы очень надеемся, что сможем способствовать развитию наших партнеров и заказчиков, что положительно отразится и на экономике этой страны в целом. Именно поэтому мы сделали столь важный шаг, открыв представительство в Тбилиси. Локальное присутствие в стране также даст возможность Techpro DC делиться собственным опытом и инновационными решениями, накопленными за много лет работы на родном азербайджанском рынке, с нашими грузинскими партнерами. Но я вовсе не исключаю того, что чему-то мы и сами сможем здесь научиться.

- На момент открытия офиса в Тбилиси у вас уже была сформирована сеть партнеров?

- Активно мы начали работать практически за год до официального открытия офиса. И эта работа велась не только удаленно, но и требовала

регулярных приездов в Грузию, потому что основные коммуникации нереально построить только на базе видеоконференций. Я горжусь, что за столь небольшой период времени нам удалось расширить список партнеров настолько, что сегодня мы сотрудничаем более чем с 30 компаниями, охватывающими практически все сегменты грузинского ІТ-рынка от ритейла до корпоративных заказчиков. По корпоративному направлению мы работаем не только с рядом партнеров, которые являются серьезными системными интеграторами с достаточно большим опытом и командой, но и с небольшими компаниями. Сегодня мы, как Value Added IT Distributor, продолжаем работать в Тбилиси в полную силу, организуя демонстрацию оборудования, участвуя в совместном планировании семинаров, проводя презентации и тренинги для наших партнеров, знакомим их с новыми вендорами. Говоря же о дальнейшем развитии сети партнеров, то мы будем стараться максимально делиться экспертизой, нашим опытом, и, безусловно, развивать и расширять совместный бизнес.

Кстати, еще до открытия физического офиса, когда мы только начали работу с партнерами в Тбилиси, нам удалось реализовать ряд проектов, которые по итогам обернулись для представителей двух грузинских партнеров поездкой на Маврикий в рамках проводившейся Techpro DC промо-акции. А с началом полноценной работы представительства в Тбилиси подобная активность будет только расти.

- Ощущаете ли вы присутствие конкурентов в Грузии?

- Если брать именно дистрибуцию, то здесь все происходит как в большинстве стран региона, включая Азербайджан. На рынке Грузии представлены практически те же дистрибьюторы, что и в нашей стране. Так что конкуренция есть и для нас она особенно ощутима тем фактом, что эти дистрибьюторы находятся на рынке очень давно. Безусловно, у них больше опыта работы с локальными заказчиками, более

долгие контакты с партнерами. Мы. как самый молодой дистрибьютор на рынке Грузии, пока только изучаем все эти моменты и продолжаем налаживать контакты. И в этом я очень благодарен нашим друзьям в Тбилиси, которые делают все возможное, чтобы помочь сотрудникам офиса Techpro DC комфортно чувствовать себя на этом рынке. Мы же, в свою очередь, соблюдаем правила честной конкуренции, не привлекая заказчиков демпинговыми ценами, а предлагая им свою экспертизу и опыт, мотивируя партнеров различными программами, знакомя рынок Грузии с теми проектами, которые успешно были нами реализованы в Азербайджане и других странах региона.

- Насколько экосистема ІТ-рынка Грузии отличается от нашей? И на какие продукты в этой стране больший спрос?

- Если учитывать объемы рынка, то я бы сказал, что здесь он заметно ниже, чем в Азербайджане. Обусловлено это и площадью страны, и числом населения, которое почти в 4 раза меньше, чем у нас. Но если брать сам ІТ-рынок Грузии, то он очень инновационный и отличается многообразием не только в плане представленных вендоров, но и в плане предлагаемых сервисов. Здесь не только сильно развиты банковский сектор и возможность доступа к государственным услугам, но и вообще сфера цифровых услуг занимает выгодные позиции. Также хочу отметить, что азербайджанские компании, вроде PASHA Bank и SOCAR, которые работают на рынке Грузии и на хорошем счету здесь, прекрасно вписываются в общий ландшафт в вопросах предоставления цифровых услуг.

Что же касается спроса на ІТ-продукты, то в Грузии, как и во всем мире, сегодня ощущается огромная потребность в решениях и услугах из сферы информационной безопасности. Это примечательно, так как со стороны регулирующих органов страны здесь существуют похожие рекомендации по защите и развитию инфраструктуры, особенно в финансовом секторе, как и в Азербайджане. Кроме того, все больше и больше компаний проявляют заинтересованность в создании собственных ЦОД и Центров Управления Безопасностью. Мы же, в свою очередь, готовы предложить рынку широкий спектр услуг и продуктов, благодаря которым эти задачи и потребности будут реализованы.



- Но, насколько известно, вы пока не можете представлять в Грузии все решения из полного портфолио Techpro DC. Каких вендоров вы бы еще хотели видеть в Грузии?

- Сейчас мы предлагаем грузинскому рынку продукты и решения таких производителей как Acer, Lenovo, Fortinet, FUDO Security, Panduit, Radware, QNAP, Kingston, HP Inc Supplies, EATON и ряда других вендоров. Я бы очень хотел существенно расширить портфель за счет решений в сфере информационной безопасности и, конечно же, инфраструктурных продуктов. Внутри команды ведется непрерывная работа по привлечению и добавлению новых производителей в наш портфель, и я очень надеюсь, что в скором времени мы сделаем соответствующий анонс.

- Над какими проектами в Грузии сейчас работает ваше представительство?

 Совместно с одним из партнеров в лице GT Group мы сейчас реализуем проект по SD-WAN для представительства SOCAR в Грузии. Это очень большой проект, требующий серьезного уровня вовлеченности нас и партнера. На стадии внедрения находится проект по внедрению РАМ-решения совместно с партнером Orient Logic в одно из подразделений ТВС. Также на стадии подписания находится долгосрочный проект с одной из государственных организаций, где тоже будет приме-

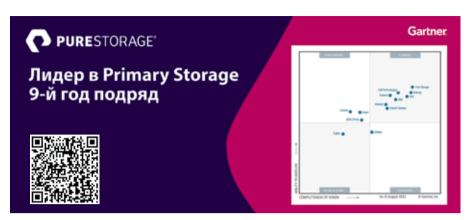
няться PAM-решение FUDO Security. а также система хранения данных QNAP и межсетевой экран Fortigate от Fortinet. Есть также ряд завершенных проектов, где свое применение нашли продукты таких производителей, как Acer, Fortinet, Fudo, QNAP, HP, EATON и др. Работаем мы конечно же и над проектами, находящимися на стадии формирования, но о них лучше поговорим после реализации.

- Где в Тбилиси расположен офис Techpro DC и сколько в нем сегодня работает сотрудников?

- Наш офис располагается на 9-м этаже известного в Тбилиси бизнес-центра King David. Также в Тбилиси уже имеется склад Techpro DC и, благодаря построенным и проверенным логистическим цепочкам между Тбилиси и Баку мы никогда не оказываемся в затруднительной ситуации с его пополнением новыми продуктами. В представительстве сейчас работает команда, включающая меня, менеджеров по ритейл-продажам и по развитию бизнеса в корпоративном сегменте, финансистов. Кроме этого, бакинская техническая команда Techpro DC, включая пресейл-менеджеров и инженеров, не только поддерживает тесные коммуникации с нашим офисом, но и регулярно приезжает в Грузию, чтобы принять участие в проработке серьезных проектов непосредственно здесь. И, как я уже отметил, в планах развитие офиса и расширение локальной команды, что не за горами.

Storage

ure Storage (NYSE: PSTG) - первопроходец в ІТ-индустрии, поставщик передовых технологий и услуг в области хранения данных, заявил о присуждении компании аналитическим агентством Gartner позиции Лидера, согласно отчету «Магический Квадрант» по системам хранения данных - Magic Quadrant for Primary Storage. Таким образом, в отчетах «Магический Квадрант» Pure Storage признается Лидером девятый год подряд. И уже третий год к ряду Pure Storage занимает наиболее высокую позицию по оси мар-



Pure Storage - лидер, согласно отчету Gartner по системам хранения данных 2022

Уже 9-й год подряд Pure Storage не сдает позицию лидера в отчетах аналитического агентства Gartner

кетинговых и продажных показателей Ability to Execute и располагается правее прочих по оси, отвечающей за технологичность - Completeness of Vision, что, по нашему мнению, подтверждает лидерство компании в секторе корпоративных хранилищ данных.

Линейка продуктов FlashArray от Pure Storage начиналась с all-flash системы хранения данных для высокопроизводительных приложений, работающих на основе блочных СХД. С тех пор система приобрела функционал, позволяющий работать не только с блоками, но и с файлами из единого массива, не потеряв при этом ни в производительности, ни в простоте и надежности использования - отличительные качества, которые стали уже фактически синонимами Pure Storage.

В настоящее время семейство FlashArray включает модификации FlashArray//X и FlashArray//XL, производительность которых была оптимизирована для выполнения операций, требующих обработки наиболее объемного количества данных; all-QLC массив хранения данных FlashArray/C, на фоне которого жесткие диски и гибридные массивы стремительно устаревают с точки зрения цены и производительности; Pure Cloud Block Store - облачное решение с богатым набором возможностей по работе с данными, позволяющее предприятиям уверенно запускать критически важные для бизнеса приложения в Microsoft Azure и AWS; и самый молодой член семей-

ства - платформа Pure Fusion по модели программного обеспечения как услуги, позволяющая клиентам преобразовывать массивы хранения в автономную платформу самообслуживания вроде облачной по типу «СХД как код» для конечных пользователей. Все продукты портфеля теперь поддерживаются на AlOps платформе фирменного облачного сервиса мониторинга и управления - Pure1.

«Мы считаем, Pure стал явным лидером революции в индустрии хранения данных. Мы первыми разработали корпоративный массив, изначально созданный под flash, и бизнес модели, предлагающие возможности продуктов как услуги. Теперь, с запуском первой в отрасли платформы самообслуживания с возможностями по типу «СХД как код», рынок переходит на новый этап стремительных изменений в плане повсеместного упрощения и автоматизации облачной операционной модели», - комментирует Шон Хансен, вице-президент и генеральный управляющий проекта FlashArray компании Pure Storage.

За прошедший год проект FlashArray прошел ряд ключевых этапов, а именно:

- Внедрение FlashArray//XL: самый молодой из продуктов линейки FlashArray - FlashArray// XL - разработан для критически важных корпоративных приложений категории Platinum - от массивных баз данных до контейнеризированных и облачно ориентированных приложений. FlashArray// XL обеспечивает непревзойденную производительность, масштабируемость и величение IOPS почти на 80%.
- Выпуск коммерческой версии платформы Pure Fusion: в настоящее время платформа Pure

Fusion является общедоступной и предлагает не только функции системы самообслуживания для облачных вычислений, но и возможности по типу «СХД как код», благодаря которым разработчики имеют доступ к еще более быстрой инициализации и автономной БЛ сервера для облачного масштабирования.

- Усиление защиты данных в новой версии Purity//FA 6.3: последняя версия Purity//FA - это постоянная защита данных для предприятий по всему миру. Защиту обеспечивает функция SafeMode Snapshots. Она активна по умолчанию и гарантирует постоянную защиту без необходимости изменения существующих настроек, среды или процессов предприятия.
- Влияние на показатели устойчивого развития предприятия: продукты семейства FlashArray способствуют реализации стратегических инициатив предприятий в области устойчивого развития, помогая клиентам значительно сократить энергопотребление и степень воздействия на окружающую среду. По сравнению с конкурентами решения FlashArray дают клиентам возможность экономить до 84,7% на прямых энергетических затратах.

В отчетах «Магический Квадрант» собраны и представлены результаты тщательных фактологических исследований конкретных рынков, которые дают широкое представление о взаимном расположении поставщиков рынка с высокими темпами роста и отчетливой дифференциацией поставщиков. Провайдеры распределяются по четырем квадрантам: Лидеры, Претенденты, Дальновидные игроки и Нишевые игроки. Исследование позволяет организациям получить максимум полезной информации из рыночного анализа в соответствии со своими уникальными потребностями в сфере бизнеса и технологий.





Компания Fominov Consulting является бизнес-партнером Pure Storage в Азербайджане



Pure FlashArray - бескомпромиссное хранение, которого заслуживают ваши данные

Лидер Gartner® Magic Quadrant™ для первичных хранилищ 9-й год подряд.





www.fcc.az info@fcc.az +994125655786/88

News / World

В США представили первый серийный электролет с вертикальным взлетом

омпания Archer из США представила серийную версию электрического летательного аппарата с вертикальным взлетом (eVTOL). Midnight предназначен для перевозки 4 пассажиров, а его первые полеты начнутся в 2025 году. Новинка оснащена 12 винтами, которые способны поднять аппарат на 610 м. После этого начинается горизонтальный полет со скоростью до



живает изменение цвета лицевых вен под кожей участника видео, создавая пространственно-временные карты. Затем алгоритмы машинного обучения по этим картам определяют настоящий ли человек в кадре.

серверов получил 128 Gb оперативной памяти, NVMe-накопитель емкостью 1,92 Tb и две сетевые карты 100GbE. Производительность системы превышает 1 Эфлопс на так называемых разреженных вычислениях и 120 Пфлопс - при обычных FP16-вычислениях. Это первый в мире суперкомпьютер, который обеспечивает практически идеальное линейное масштабирование при работе с GPT-моделями. Суперкомпьютер смонтирован в data-центре Colovore в Санта-Кларе (Калифорния). Стоимость системы составила приблизительно 30 млн. долларов.



омпания Renault Group запустила первую в мире промышленную метавселенную - виртуальную среду, которая позволит повысить эффективность производства автомобилей и обеспечит значительную экономию средств. В основу проекта положена концепция цифровых двойников. В составе метавселенной действуют точные виртуальные копии заводов Renault и производственных линий. В систему поступают огромные потоки данных от предприятий группы, сети поставок комплектующих и сети отгрузок, в результате чего формируется всеобъемлющая картина состояния экосистемы Renault, позволяющая



оптимизировать работу того или иного подразделения. Для сбора данных от своих предприятий Renault внедрила специализированную систему Industrial Data Management Platform 4.0 (IDM4.0) на базе облака Google Cloud. Информация будет постоянно поступать в метавселенную, позволяя своевременно вносить корректировки в производственный процесс. Эти данные могут быть дополнены прогнозом продаж и сведениями о поставщиках. Согласно прогнозам Renault Group развертывание промышленной метавселенной обеспечит экономию примерно в 330 млн. долларов к 2025 году.



241 км/час. На одном заряде электролет может преодолеть до 160 км, а зарядки в течение 10 минут хватит, чтобы пролететь еще 64 км. В Midnight используются разнотипные винты. Задние двойные винты - подъемные, а передние могут отклоняться вперед для обеспечения горизонтального полета. Сейчас компания строит завод в Джорджии, который сможет выпускать 650 летательных аппаратов в год на первом этапе. Позднее производство нарастят до 2300 единиц.

Intel представила технологию определения дипфейк-видео FakeCatcher

омпания Intel разработала технологию, способную в режиме реального времени различить дипфейк-видео. Разработка, получившая название FakeCatcher, использует программные и аппаратные средства Intel на уровне сервера, а взаимодействие FakeCatcher с пользователем происходит через web-платформу. В Intel отмечают, что FakeCatcher способен определить подделку на видео с точностью до 96%. Технология отсле-

Cerebras построила суперкомпьютер Andromeda с 13,5 млн. ядер

омпания Cerebras Systems coобщила о запуске уникального вычислительного комплекса Andromeda для выполнения нагрузок, связанных с искусственным интеллектом. В основу Andromeda положен кластер из 16 блоков Cerebras CS-2, объединенных 96,8 Тбит/с фабрикой. Каждый из них содержит чип WSE-2, насчитывающий 850000 ядер. Таким образом, общее число ядер достигает 13,5 млн. Кроме того, непосредственно в состав каждого чипа входят 40 Gb сверхбыстрой памяти. Суперкомпьютер также использует 284 односокетных сервера с процессорами AMD EPYC 7713. Суммарное количество вычислительных ядер общего назначения составляет 18176. Каждый из этих



Бывший президент Neuralink запустил стартап по разработке нейрокомпьютерного интерфейса без имплантов

США запущен стартап Hodak Science, где разрабатывают интерфейс «мозг-компьютер». При этом версия Hodak Science не требует имплантов. Его создателем является бывший пре-

зидент Neuralink Макс Ходак, который остается акционером Neuralink, а также держателем ценных бумаг конкурирующего стартапа Synchron. Для работы предлагается использовать не электронику, а фотонику. Для манипуляций с мозгом предлагается использовать свет. Стартап уже получил финансирование в размере 160 млн. долларов. На данный момент компания уже разработала протез Science Еуе, который тестируют на кроликах, а в ближайшие годы перейдут к испытаниям на людях. Он должен помочь с лечением некоторых заболеваний центрального и периферийного зрения. В Hodak Science также хотят создать операционную систему, которая будет выводить данные прямо на сетчатку глаза, что позволит показывать подсказки, инструкции и т.д.

Новый Toyota Prius - самый мощный и динамичный в серии

омпания Tovota представила абсолютно новый гибридный автомобиль Tovota Prius, который перешел на новую версию платформы GA-C, получил новый дизайн и стал гораздо технологичнее. Новинка разгоняется от 0 до 100 км/ч за 6,7 сек. Запас хода благодаря новой гибридной



системе вырос примерно на 50%, а солнечные панели в версии PHEV дополнительно увеличивают его в среднем до 1250 км в год. Новый Prius научился быть полноценной «розеткой на коле-



сах», позволяя работать и заряжаться от себя минимум двум электроприборам. Дизайн тоже сильно поменялся. Теперь это обтекаемое 5-дверное купе на 19" легкосплавных дисках. Кузов стал ниже на 50 мм, а верхняя часть крыши сдвинута назад. 2-литровый бензиновый агрегат, который выдает 148 л.с., работает с новым электромотором мошностью 160 л.с. Второй вариант Toyota Prius - это «параллельный» гибрид, работающий на базе двух бензиновых двигателей на выбор: 1,8- или 2-литрового ДВС суммарной мощностью до 193 л.с. В старших комплектациях такой Prius оснастят системой полного привода e-Four, в которой все колеса являются ведущими.

Вес Земли составляет б роннаграммов

первые более чем за 30 лет в Международную систему единиц были официально добавлены новые термины: ронна (ronna, 1027 или число с 27 нулями), кветта (quetta, 1030 или число с 30 нулями), ронто (ronto, 10-27) и квекто (quecto, 10-30). Принятие новых приставок подтвердила Национальная физическая лаборатория Великобритании, которая и выступала инициатором введения терминов. По словам доктора Ричарда Брауна, руководителя отдела метрологии Национальной физической лаборатории Великобритании (NPL), эти префиксы были выбраны потому, что R и Q были двумя последними буквами алфавита, которые не использовались для других значений. С тех пор как в 1960 году была создана Международная система единиц, научная потребность привела к увеличению количества приставок. В последний раз это было реализовано в 1991 году, когда химики, желающие выразить огромные молекулярные величины, подтолкнули к добавлению



зетта (1021) и йотта (1024). С использованием новых приставок масса Земли оценивается примерно в 6 роннаграммов, а масса Юпитера составляет примерно 2 кветтаграмма. Считается, что добавление этих приставок позволит удовлетворить потребность в высоких числах в течение следующих 20-25 лет.

В Тибете заработал самый высокогорный в мире облачный data-центр

Лхасе, административной столице Тибетского автономного района (Китай), заработал самый высокогорный (4200 м) в мире облачный ЦОД. В настоящее время площадка рассчитана на 3000 стоек. Она поддерживает работу облачных сервисов для 491 информационной системы региона. Общая площадь комплекса составляет 645000 м², а площадь входящих в его состав зданий 400000 м². Управлением data-центром занимается полугосударственная компания Tibet Ningsuan Technology Group. Реализация



проекта началась еще в 2017 году. В 2018 году компания Alibaba подписала соглашение с Ningsuan о предоставлении на базе высокогорного data-центра облачных услуг. Первый этап строительства был завершен в 2020 году, но только сейчас началась фактическая эксплуатация data-центра. Следует отметить, что этот data-центр является частью масштабной китайской инициативы «Belt and Road» (ранее «Новый шелковый путь»), цель которой заключается в создании наземных и морских телекоммуникационных магистралей, а также сети data-центров для объединения 70 государств на территории Юго-Восточной Азии и Европы.



Представлен концепт электрического кабриолета Hvundai Genesis X Convertible

ренд Genesis, принадлежащий компании Hvundai, показал на автосалоне в Лос-Анджелесе концепт электрического кабриолета Genesis X Convertible. Следует отметить, что в команду, которая работала над концептом, входил азербайджанский дизайнер Самир Садыхов. Genesis X Convertible Concept получил длинную колесную базу с коротким передним свесом. Радиаторной решетки нет, а на ее месте находятся светодиодные линии, которые также выполняют функцию фар. Задние фары тоже выполнены в форме линий. Модель получила складную жесткую крышу с двумя прозрачными вставками над передними пассажирами и оригинальные колесные диски. В салоне установлены цифровая при-



борная панель и экран информационно-развлекательной системы, которые огибают водительское место. Поступит ли Genesis X Convertible в серийное производство, неизвестно.

В Великобритании построили крупнейшую в Европе батарею Tesla Megapack

Восточном Йоркшире завершаются работы по созданию крупнейшего в Европе накопителя энергии на основе батарей Tesla Megapack. Система сможет хранить до196 МВт∙ч электричества и отдавать его с мощностью до 98 МВт. Полного заряда батарей хватит примерно на 2 часа обеспечения электричеством 300000

домов. Батарея уже была подключена к подстанции местной сети энергораспределения. Работы проводились с опережением графика в преддверии сложной зимы на фоне энергетического кризиса в Европе. В то же время основной поставщик электричества для батареи проекта Pillswood все еще не готов и будет подключен к сети в течение следующего года. Это крупная морская ветряная электростанция Dogger Bank - гигантский и амбициозный проект

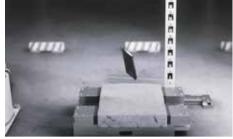


Великобритании, который по завершению в 2026 году будет выдавать до 4,8 ГВт электричества. Первые две фазы ввода ветряной электростанции Dogger Bank в строй будут завершены в 2023 году, чем сполна воспользуется батарейный комплекс Pillswood. Батарея сможет сглаживать пики потребления и запасать энергию в часы наименьшей нагрузки на электросети. Без этого комплекса ветряные генераторы пришлось бы останавливать в часы низкого потребления.

Corning представила стекло Gorilla Glass Victus 2, которое не боится падения на бетон

овые флагманы Samsung Galaxy S23, премьера которых состоится в феврале 2023 года, могут получить самые защищенные на сегодня дисплеи. Их защитят стекла Gorilla Glass Victus 2 от компании Corning, которая отмечает, что эта разработка способна без повреждений пережить падение на бетон с метровой высоты. В Corning отмечают, что по статистике более 30% падений смартфонов происходит на бетон. По мере того как совершенствовались

технологии защиты от ударов о другие поверхности, бетон остался главной «болевой точкой» для пользователей смартфонов. За годы исследований изменились средние вес и размеры смартфонов. По оценкам Corning, в



среднем гаджеты стали на 15% тяжелее и на 10% крупнее, чем модели, выпускавшиеся 4 года назад.

Роботакси Baidu стали в Китае также популярны, как и обычные

итайская технологическая компания Baidu сообщила, что ее беспилотные такси Apollo Go, которые уже обеспечивают перевозки пассажиров в пригородах нескольких мегаполисов Китая, приблизились по популярности среди местных жителей к традиционным такси. В III квартале 2022 года каждое из роботакси в Пекине, Шанхае и Гуанчжоу совершало в среднем более 15 поездок в день. Примерно столько же поездок совершают традиционные таксомоторы в день. Около года назад Baidu и стартап Pony.ai получили разрешения на коммерческую эксплуатацию автономных пассажирских машин в районе Ичжуан, расположенном примерно в получасе езды от центра китайской столицы. Согласно установленным ранее правилам, во время поездки за рулем беспилотного такси по-прежнему должен присутствовать сотрудник компании, однако в Baidu заявили, что добились разрешения выпустить на линию 10 полностью беспилотных машин. Сегодня коммерческая эксплуатация роботакси Baidu разрешена в семи городах Китая. Пока эксплуатация этих машин является убыточной, однако в перспективе Baidu рассчитывает решить эту проблему.



Илон Маск показал, как обезьяна с Neuralink печатает силой мысли

лон Маск заявил о том, что клинические испытания на людях разработанного его компанией Neuralink интерфейса мозгкомпьютер (ВСІ) начнутся в ближайшие 6 месяцев. Тем временем компания уже активно и успешно экспериментирует на обезьянах. Показанная Маском обезьяна не умеет писать, но может отслеживать клавиши, которые Neuralink подсвечивала желтым на экране. Вживленный ей чип N1 регистрирует активность мозга, чтобы контролиро-



вать перемещения курсора по экрану. Это шаг вперед по сравнению с игрой в Понг, которую Neuralink показала в 2021 году, но пока система по-прежнему только считывает нейронную активность, хотя целью является и отправка сигналов в мозг, а не только считывание их. «Мы хотим быть предельно осторожными и уверенными в том, что это хорошо работает до того, как подключать устройство к человеку», - заявил Маск. При этом он подчеркнул, что компания уже подала большую часть необходимых документов в Управление по контролю за продуктами и лекарственными средствами США (FDA) и примерно через 6 месяцев начнет испытания нейроинтерфейса на людях.

Toyota показала полностью электрический кроссовер bZ

омпания Toyota представила концепт полностью электрического кроссовера с персональным помошником на базе искусственного интеллекта. Производитель заявил, что планирует выпустить 30 новых электромобилей, в том числе 5 моделей в рамках серии bZ (Beyond Zero). Электрокар выполнен в футуристическом дизайне. Его фары представлены в виде кронштейнов, объединенных между собой светящейся полосой, проходящей по линии бампера. При этом передняя часть кузова автомобиля агрессивно выдвинута вперед. Крыша имеет тонкие линии над лобовым



стеклом и передними дверями, а третий стоп-сигнал расположен в «плавнике». Ручки передних дверей встроены внутрь, а задние утоплены в стойке. Задняя часть кузова также образует острую прямую линию, по которой проходит светящаяся полоска фар. Сидения электромобиля выполнены из растительных и переработанных материалов, а руль напоминает по форме овал. Личный помощник на базе искусственного интеллекта способен реагировать на команды всех пассажиров авто.

Стартап бывшего дизайнера Apple весной представит невиданные ранее носимые устройства

тартап Humane, основанный бывшими сотрудниками Apple, объявил о планах представить весной 2023 года свои первые продукты. Humane поставил перед собой задачу создать новый класс потребительских устройств и технологий, основанных на подлинном сотрудничестве дизайнеров и инженеров, которые обозначат следующую веху во взаимодействии людей с компьютерами. Главой Humane является бывший дизайнер Apple Имран Чаудри (Imran Chaudhri), проработавший в компании более 20 лет. О грядущем анонсе он объявил на конференции Voices 2022, организованной The Business



of Fashion. Также он рассказал об постсмартфонной эпохе и о том, как искусственный интеллект изменит все. Судя по зарегистрированным патентам и опубликованному в этом году видео, Humane, скорее всего, работает над носимым устройством на базе Android, которое отображает лазерную проекцию изображения на руку пользователя.

«Яндекс Браузер» научился переводить лекции лучших институтов и компаний на Coursera

акадровый голосовой переводчик «Яндекс» теперь может переводить видео на учебной платформе Coursera. На ней доступны лекции MIT, Microsoft, Google, курсы освоения профессий, уроки для переподготовки, а также лекции других заграничных компаний и университетов. «Представьте себе лекцию по машинному обучению. Даже если вы уверенно владеете языком, все равно есть шанс не до конца уловить важную мысль. Закадровый перевод в браузере упростит жизнь: можно спокойно сосредоточиться на материале и не думать о том, что вы могли упустить изза языкового барьера. Этого барьера больше нет», - отмечает Дмитрий Тимко, руководитель приложения Яндекс и Яндекс Браузера. Курсы с Coursera полезны для специалистов в любых



областях: фотографам, студентам, программистам, психологам, преподавателям или предпринимателям. Например, можно без знания английского пройти курс университета штата Мичиган по использованию ручных настроек фотоаппарата и разместить сертификат в резюме или портфолио. Голосовой переводчик «Яндекса» поддерживает английский, французский, немецкий, испанский и итальянский языки. Его можно активировать по нажатию всплывающей кнопки во время воспроизведения видео.



Lucid показала свой первый роскошный электрический кроссовер Gravity

анее элементы дизайна первого кроссовера марки Lucid мелькали только на тизерах, но в прошлом месяце компания решила продемонстрировать внешность новинки сразу с нескольких ракурсов, заодно объявив о готовности начать прием заказов на эти 7-местные электромобили в начале 2023 года. Фирменная система активной помощи водителю DreamDrive Pro базируется на платформе NVIDIA DRIVE. Машины Lucid используют 14 камер, 5 радаров, лидар и 12 ультразвуковых датчиков. Функциональные возможности бортовой системы будут эволюционировать по мере совершенствования программного обеспечения, которое будет обновляться «по воздуху». Lucid называет электромобиль Gravity первым роскошным электрическим кроссовером, а его динамические характеристики сравнивает с суперкаром. Выпуском кроссоверов Lucid Gravity с 2024 года займется собственное предприятие компании в штате Аризона. Кроссовер предложит интерфейс Lucid UX следующего поколения в сочетании с приборной панелью Glass Cockpit, формируемой дисплеями

Электромобиль Estrima Biro стал еще вместительнее

с высоким разрешением.

тальянская компания Estrima представила на выставке EICMA 2022 в Милане новую версию компактного городского электрокара Віго. Это все еще самый миниатюрный четырехколесный электромобиль в мире, но внутри он стал просторнее. Biro построен на «раме-бабочке», которая больше подходит для кабин тракторов. Все элементы управления находятся на рулевом колесе, а необходимая информация

отображается на дисплее. Сиденья обеспечивают эргономичную посадку при езде, а ассортимент аксессуаров, цветов и других вариантов персонализации стал шире, чем у предшественника. Заднее отделение увеличилось с 41 до 122 л, и теперь к нему можно получить доступ изнутри автомобиля. Объем багажника был расширен с 204 до 308 л, а пространство можно настроить с помощью многофункциональной полки. Кроме того, появилась противоугонная функция с блокировкой двигателя и небольшой отсек с



зарядкой через USB для мобильных гаджетов. Запасной аккумулятор весом от 23 до 45 кг входит в комплект. Вес автомобиля по-прежнему составляет всего 350 кг. Заряжается Віго от обычной бытовой розетки.

В NASA назвали сроки создания постоянных поселений на Луне

ысокопоставленный представитель NASA Говард Xy, курирующий программу Artemis, рассказал, что поселенцы на Луне появятся уже в этом десятилетии. Предполагается, что в рамках проекта Artemis

2 на орбиту Луны в 2024 году будут доставлены первые астронавты, а затем произойдет высадка на спутник Земли во время миссии Artemis 3 в 2025 году. «Миссии Artemis позволят организовать



устойчивую платформу и транспортную систему, что научит нас ориентироваться в этой среде дальнего космоса без лишних потерь», - подчеркивает Говард Xy. Отметим, что программа Artemis стоимостью 93 млрд. долларов разрабатывалась с целью организации жизни человека на Луне перед полетами на Марс. Говард Ху сказал, что центром исследования станет южный полюс Луны.

Panasonic начнет массово выпускать роботовкомпаньонов Nicobo в 2023 году

есной 2023 года компания Panasonic намерена приступить к продажам робота-компаньона. Модель Nicobo уже выпускалась в 2021 году ограниченной серией, а теперь компания планирует приступить к масштабному производству. Электронный питомец, размером около 20 см, мало похож на робота в привычном понимании. Он способен махать хвостом, шевелить телом, менять «выражение лица» в ответ на действия человека, издавать звуки или повторять слова, когда с ним беседуют. В отличие от голосового ассистента, робот не может поддержать даже простой разговор. Устройство продвигается, как вариант для одиноких или в качестве неприхотливого питомца для пожилых людей. Цена новинки предположительно не будет превышать 300 долларов. Panasonic намерена превратить Nicobo в источник постоянного дохода. Робот будет продаваться с подпиской, позволяющей, в частности, хранить записанные разговоры в облаке.



DJI представила дрон Mavic 3М с пятью камерами и мультиспектральными сенсорами

омпания DJI представила беспилотный аппарат семейства Mavic 3. Mavic 3M использует тот же основной 20 Мр сенсор с CMOS-матрицей формата 4/3, что и оригинальный Mavic 3. Тем не менее, DJI заменила камеру с телеобъективом на четыре 5 Мр камеры, способные



снимать свет с разными длинами волн. В частности, Mavic 3M имеет сенсоры со следующими каналами: зеленый (G) $560 \text{ нм} \pm 16 \text{ нм}$; красный (R): $650 \text{ нм} \pm$ 16 нм; красный край (RE): 730 нм \pm 16 нм; ближний инфракрасный (NIR): 860 нм ± 26 нм. Также имеется направленная вверх камера, которая сохраняет данные о солнечном свете в качестве файлов изображений, что используется в дальнейшем в обработке 2D-снимков. Устройство оснащается RTK-модулем. обеспечивающим точность позиционирования до 1 см по горизонтали, до 1,5 см по вертикали. Новинка может летать на высоте до 6000 м над уровнем моря. Время полета при отсутствии ветра составляет 43 минуты, а максимальное расстояние полета достигает 32 км.

Илон Маск представил второе поколение грузовиков Tesla

а мероприятии Semi Delivery Event Илон Маск представил второе поколение электрических грузовиков Tesla, которое характеризуется словом Beast («Зверь»). Маск пообещал водителям нового транспортного средства, что они будут чувствовать себя на дороге «круче всех». Представленную модель глава компании сравнил со слоном, который движется словно гепард. Причем мощность грузовика в 3 раза превосходит все доступные тягачи, а без подзарядки он проедет сотни километров. Ранее в компании отмечали, что на одном заряде электрогрузовики



Semi способны проехать от 480 до 800 км. Кроме того, грузовик быстро разгоняется и быстро тормозит. Во время презентации Маск подтвердил, что первыми их опробуют сотрудники компании Pepsi. Цена новой модели пока не называется. Кроме того, на мероприятии было объявлено о старте коммерческих поставок электрических грузовиков Semi. Первую партию из 100 грузовиков также заказала Pepsi. A в следующем году Tesla планирует презентовать беспилотную модель Semi.

Цвет 2023 года по версии Pantone - Viva Magenta

нститут Pantone объявил главным цветом 2023 года Viva Magenta 18-1750. Его описывают как «нетрадиционный оттенок для нетрадиционного времени, который уравновешивает тепло и прохладу. Смелый, пульсирующий, мощный и вдохновляющий», - говорится в заявлении института. Цвет также описывают, как «оттенок, уходящий корнями в природу, происходящий из семейства красных и выражающий новый сигнал силы, смелый и бесстрашный, пульсирующий цвет, изобилие которого способствует радостному и оптимистичному празднованию, написанию нового повествования». Viva Magenta транслирует «экспериментальный дух» и «исследует динамику отношений между искусственным интеллектом и креативностью человека». Pantone делает отсылку к метав-



селенным. В подборке материалов по цвету пользователям предлагается исследовать «маджентавселенную» magentaverse.

Sony начала продавать носимые устройства для движений в метавселенных

ноября 2022 года компания Sony Group анонсировала систему под названием Мосорі, которая позволяет переносить движения пользователя в метавселенную. В продажу на территории Японии новинка поступит в январе 2023 года по ориентировочной цене в 360 долларов. Мосорі состоит из шести небольших носимых датчиков в виде шайб разного цвета: по два сенсора крепятся на запястьях и



лодыжках, по одному - на спине и голове. Регистрируемые действия пользователя преобразовываются в движения аватара в метавселенной. Применять систему можно вместе с мобильными приложениями вроде VRChat для смартфонов под управлением Android и iOS. Питание обеспечивают аккумуляторные батареи, контролировать уровень заряда которых можно через сопутствующее приложение. Система Мосорі предназначена не только для пользователей метавселенных, но и для профессионалов в области анимации и кинематографистов.

Interview

жованни Ди Филиппо (Giovanni Di Filippo) занимает пост президента Lenovo DCG в странах Европы, Ближнего Востока и Африки (ЕМЕА) с февраля 2020 года. На своей должности он отвечает за стратегию, развитие бизнеса и продвижение бренда Lenovo ISG (Infrastructure Solutions Group) в регионе присутствия, куда входит и Азербайджан, а также за выход на новые рынки. Кроме того, Джованни является сторонником инновационных бизнесмоделей, отдавая предпочтение масштабированию партнерских экосистем. Например, он разработал методологию улучшения быстрых оперативных

казателей ISG в регионе EMEA составил более 30% по сравнению с прошлым годом. При этом компания опережает рынок во всех сферах: от традиционных серверов и систем хранения данных до EDGE и HPC (суперкомпьютеры) и во всех сегментах: будь то облачные провайдеры, корпоративные клиенты или малый и средний бизнес. На некоторых рынках, таких как Ближний Восток и Центральная Азия, включая Азербайджан, мы демонстрируем трехзначный рост по сравнению с прошлым годом, что доказывает очень высокий потенциал этих рынков и полностью подтверждает нашу стратегию инвестировать в расширение местного присутствия и развития на данных рынках портфеля

Если говорить о структурных изменениях, то мы создали единое бизнесподразделение для продвижения бренда ThinkEdge, объединив все группы, работающие над Edge. Наш план состоит в том, чтобы сделать ThinkEdge таким же хорошо узнаваемым «стандартом качества», как ThinkPad в сегменте ноутбуков. Мы также планируем наращивать долю на рынке систем хранения данных. Это одна из областей, в которой у нас рекордный объем заделов, и мы видим хороший потенциал для развития этого бизнеса.

Трансформация компании в провайдера сервисных предложений (ааS) будет основным драйвером для бизнеса

Джованни Ди Филиппо:

«Мы вкладываем значительные средства в развитие партнерской сети и локальную техническую экспертизу»

продаж (ROSE) для поставщиков услуг и системных интеграторов с целью сокращения периода от производства до вывода продуктов на рынок, а также времени возврата инвестиций. Infocity удалось побеседовать с Джованни Ди Филиппо во время его очередного визита в нашу страну.

- В одном из своих интервью практически сразу после назначения на должность президента Lenovo DCG в странах Европы, Ближнего Востока и Африки (ЕМЕА) вы отмечали, что Lenovo стремится стать крупнейшим поставщиком инфраструктурных решений в мире. Насколько вы стали близки к этой цели?
- Мы очень быстро растем во всех аспектах, и я очень доволен этим прогрессом. В течение последних десяти кварталов динамика нашего роста опережала рынок, что является отличным результатом. Анонсированные результаты второго финансового квартала (Согласно корпоративной международной финансовой отчетности Lenovo, финансовый год компании начинается 1 апреля. Соответственно, второй финансовый квартал 2022-2023 финансового года Lenovo - это период с 1 июля 2022 года по 30 сентября 2022 года, прим. ред.) также подтверждают, что мы находимся на правильном пути. Рост по-

лучших в своем классе продуктов и услуг. Наша цель - стать крупнейшим поставщиком комплексных решений в области ИКТ-инфраструктуры в мире, остается неизменной, и мы идем к ней на полных парусах.

Наши инвестиции в персонал и R&D начинают приносить «дивиденды», сопровождаясь постепенным улучшением ситуации с поставками. Наш оптимизм относительно достижения поставленных целей в текущем году обоснован тем, что мы видим устойчивый спрос на наши решения на всех рынках и во всех отраслях. Сегодня у нас рекордное количество заказов. Отчасти, это связано с некоторыми общими проблемами с поставками в индустрии, но учитывая масштаб Lenovo, мы думаем, что сможем справиться с этими сложностями лучше и быстрее, чем большинство других игроков на рынке. Это поможет нам завоевать долю рынка и обеспечить устойчивую прибыльность. Кроме того, мы также считаем, что портфель наших клиентов хорошо сбалансирован за счет наличия в нем поставщиков публичных облачных услуг, корпоративных заказчиков, а также представителей малого и среднего бизнеса. Мы планируем использовать это преимущество для масштабирования и увеличения прибыли.

Lenovo в ближайшей перспективе. Услуги уже растут быстрее, чем любая другая часть нашего бизнеса. Поэтому мы продолжим расширять портфель предложений «as-a-service» под зонтичным брендом TruScale, чтобы сохранять гибкость для наших клиентов.

Сегодня Lenovo имеет один из самых широких портфелей инфраструктурных решений в отрасли, которые помогают работать с данными повсеместно, начиная от пользовательских устройств до центров обработки данных и облаков. В течение трех лет мы планируем увеличить наши инвестиции в НИОКР, чтобы удовлетворять потребности наших клиентов и помогать в решении важных проблем человечества.

- Удалось ли за последние годы на вверенных вам рынках сломать стереотипы, что Lenovo - это производитель только ноутбуков и персональных компьютеров? Как меняется отношение клиентов к компании, производимому ею оборудованию и реализуемым инфраструктурным проектам?
- Да, вполне! И не только в регионе ЕМЕА, но и в мире. Уже в 2018 году Lenovo была хорошо известна в качестве поставщика №1 суперкомпьютеров



во всем мире. Об этом свидетельствуют данные ежегодного рейтинга Тор500. org. В 2020 году каждый третий суперкомпьютер в мире, а если быть точнее, то 36% всех суперкомпьютеров рейтинга, расположенных в 13 странах, работал на системах Lenovo. Этот показатель больше, чем у какого-либо другого вендора суперпроизводительных машин. Во многом благодаря этой известности за последние несколько лет мы запустили ряд успешных проектов с использованием суперкомпьютеров в Европе. Некоторые из них входят в состав глобального рейтинга Top500.org

Один из ярких примеров - Венский научный кластер (VSC-4) в Австрии, который включает в себя самый мощный суперкомпьютер, построенный на серверной платформе Lenovo ThinkSystem и процессорах Intel Xeon Scalable второго поколения. Вычислительные мощности VSC-4 используются для более чем 300 исследовательских проектов в области метеорологии, квантовой химии, генетики и материаловедения. Кроме того, относительно недавно был анонсирован еще один проект по созданию крупнейшего суперкомпьютерного кластера Lenovo на базе Технологического университета Чалмерса в Швеции для применения технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в исследованиях, проводимых с целью решения важнейших проблем человечества, связанных с онкологией и изменением климата.

Интересно и то, что суперкомпьютеры Lenovo отличаются не только своей высокотехнологичностью, но также получают награды, как самые красивые дата-центры в мире. Наш суперкомпьютер MareNostrum расположен в здании церкви XIX века на окраине Барселоны. Ресурсы этой супермашины, способной обрабатывать 14 тысяч триллионов операций в секунду, предназначены для проведения исследовательских проектов в области энергетики, медицины, экологии.



Хотя компания Lenovo известна в прошлом, как вы верно заметили, как производитель персональных компьютеров, с приобретением серверного бизнеса IBM мы стали одним из ведущих поставщиков инфраструктурных

решений в регионе ЕМЕА. Благодаря наследию ThinkSystem, которому, кстати, в октябре этого года исполнилось 30 лет, мы недавно представили самое крупное обновление портфеля за всю историю компании. В него вошли решения с улучшенной производительностью, безопасностью и вычислительными возможностями, которые помогают компаниям любого размера легко развертывать гибридные среды от периферийных вычислений до облака и управлять ими. Это передовые серверы и системы хранения ThinkSystem, ThinkAgile и ThinkEdge c процессорами нового поколения на базе AMD, Intel и Arm, программное обеспечение NVIDIA AI Enterprise и Lenovo ThinkShield.

Еще один пример - это наши технологии «умного города», которые применяются в Европейском регионе. В уже упомянутой Барселоне создана сеть из более чем 3000 серверных узлов. расположенных в уличных шкафах по всему городу. В них установлены пограничные серверы, которые обеспечивают быструю обработку данных и оперативные вычисления для предоставления интеллектуальных сервисов городу - от автономных транспортных средств до голографических образовательных сервисов. Таким образом, мир уже смотрит на Lenovo не только как на поставщика персональных компьютеров, а как на динамично развивающегося провайдера инфраструктурных решений.

- Какую роль оказывает цифровая трансформация, ведущаяся в странах региона, на бизнес вашего подразделения?

- Цифровая трансформация сегодня, какую бы отрасль мы ни рассматривали, требует от IT-директоров быстрого развертывания и масштабирования ІТ-решений. Недавно мы проводили глобальный опрос ІТ-директоров компаний в разных странах. Подавляющее большинство (61%) ІТ-директоров заявили, что приостановка инвестиций в цифровую трансформацию их компаний буквально сразу же отражается на бизнес-показателях. Гибридные рабочие места и гибкий график - наша сегодняшняя реальность. Бизнес не может пренебрегать этим. При этом организациям необходимо обеспечивать и поддерживать безопасность и контроль инфраструктурного контура и корпоративных систем, одновременно ускоряя развертывание этих систем и рабочих мест для конечных пользователей. В то же время внедрение инициатив ESG заставляет организации переосмысливать свой подход в использовании IT-инфраструктуры.

Наши клиенты в регионе ЕМЕА имеют те же проблемы и потребности. Поэтому, отвечая на ваш вопрос, я бы сказал, что цифровая трансформация стала основным драйвером роста спроса на ІТ-инфраструктуру, в том числе по модели «as-a-service». 92% опрошенных нами IT-директоров заявили, что в ближайшие 2 года готовы добавить в свой операционный портфель предложения по модели «as-a-service». В рамках этой концепции мы предоставляем все необходимые ІТ-решения и услуги Lenovo: от ПК, инфраструктуры и интеллектуальных систем до поддержки управляемых проектных решений в режиме «единого окна». Этим занимается наше новое подразделение Solutions and Services Group (SSG). Предоставление сервисной aaS-модели является основной частью общей стратегии трансформации Lenovo. Услуги способствуют поддержанию прибыльности компании в целом, росту выручки на 23% в годовом исчислении и поддержанию маржинальности направления примерно на те же 23%. Такие цифры приводятся в нашем отчете за период с апреля по июнь 2022 года. А управляемые услуги, в том числе предложения TruScale Infrastructure и DaaS, стали самой быстрорастущей частью бизнеса SSG.

- Можете более подробно рассказать о преимуществах, которые дают периферийные вычисления в текущих реалиях развития рынка?

- Необходимость в периферийных вычислениях (Edge Computing) возникла в связи с потребностью обеспечить наименьшую задержку в передаче и обработке данных, критически важных для принятия решений. Логично предположить, что для этого достаточно расположить источник данных и приложение, их обрабатывающее, в непосредственной близости друг от друга, чтобы обмен данными и их анализ занимал микро-, а то и наносекунды. При использовании Edge Computing вычислительные ресурсы находятся на периферии. «А что на счет данных?», спросите вы... Виртуализация сетевых функций может помочь с выбором того, где данные будут обработаны: на периферии или в облаке. С такими VNF, как SD-WAN или программно-определяемой сетью в целом, добавленный уровень принятия решений помогает

сократить время обработки информации, необходимой для получения преимуществ, которые и предлагает данная технология.

Повторю очевидное: мы живем в мире, все больше управляемом данными. Люди и вещи, а по сути Интернет вещей, генерируют данные за пределами вашего центра обработки данных на так называемой «последней миле». Потребность в принятии критически важных и чувствительных ко времени решений на периферии обуславливает растущий спрос на перенос вычислительных мощностей, усиленных искусственным интеллектом, ближе к месту генерации данных. К счастью, периферийные вычисления решают эту проблему.

Приведу пример. Когда вам нужны данные в режиме реального времени, задержки, вызванные перемещением данных в центры обработки данных или облако, а затем обратно на устройство, могут сделать работу до смешного медленной. Возьмем, к примеру, беспилотные автомобили. Для принятия решения о торможении сейчас или минуту спустя, или выборе правильной скорости движения на конкретном участке дороги промедление в ожидании, пока данные пройдут туда и обратно, - немыслимо. Растущая потребность в принятии решений здесь и сейчас способствует «интеллектуализации» периферии и комплиментарности этих вычислений другим, менее чувствительным ко времени, процессам в центрах обработки данных или в облаке. Помимо того факта, что периферийные вычисления обеспечивают сверхнизкое время отклика и меньшую потребность в пропускной способности, существуют и другие их преимущества. Например, когда данные должны быть локализованы или должны обрабатываться на п-сайте из-за непомерно высокой стоимости транспортировки или длительности транспортировки. Точно так же от компаний, работающих в разных странах, местное законодательство может требовать локализации данных или ограничивать их обработку конкретной географией.

Сфера применения периферийных вычислений достаточно широка. Она включает ранее упомянутые беспилотные транспортные средства; видеонаблюдение и видеоаналитику; ІоТ; системы, где необходимо распознавание видео или речи; роботизированные производства и т.д. Эта технология предлагает вычислительные мошности там, где генерируются и используются данные: будь то филиал, розничная точка, удаленное предприятие или нефтяная вышка. Пограничные серверы должны поддерживать работу в жестких условиях с широким диапазоном рабочих температур, быть устойчивыми к ударам и вибрации, допускать эксплуатацию в условиях запыленности и иметь встроенные дополнительные функции безопасности. Наши серверы заточены на работу в таких условиях, в том числе при ограниченном доступе к электропитанию. Кроме того, при сохранении компактности и простоте развертывания они обеспечивают повышенную безопасность и эффективное управление всей цепочкой событий/инструментов от конфигурации оборудования до установки операционных систем в облако посредством платформы Lenovo Open Cloud Automation (LOC-A).

- В апреле этого года в братской Азербайджану Турции состоялся запуск платформы TruScale. В чем в Lenovo видят преимущества концепции «everything-as-a-service» и где она может применяться?

- Lenovo TruScale предлагает корпоративным клиентам, независимо от размеров их бизнеса, доступ к сервисной модели обслуживания «everythingas-a-service» и обладает гибкостью, которая позволяет заказчику оставаться конкурентоспособным. Модель потребления, схожая с той, которой мы привыкли пользоваться при подписке на облачные сервисы, позволяет легко масштабировать используемую инфраструктуру заказчика и предоставляет прозрачное ценообразование и несколько способов оплаты за использование аппаратного обеспечения или ПО.

Фокус на интегрированную стратегию «все как услуга» воплощает в жизнь наше стремление быть «One Lenovo» для наших клиентов, а значит помогать им решать бизнес-задачи, предоставлять инструменты для повышения их производительности и гибкости с возможностью оплаты по мере роста их бизнеса. С Lenovo TruScale ІТ-инфраструктура наших клиентов сохраняет преимущества локального облака, а также обеспечивает защиту и надежное управление данными в условиях гибридной среды.

Исследования показывают, что рынок ааS-услуг растет в четыре раза быстрее, чем рынок ІТ-сервисов в целом.

Через 3 года по подписочной модели «as-a-service» будет осуществляться 12% всех расходов на корпоративные серверы х86 и более 50% новых расходов на корпоративные СХД с предполагаемым ростом на 40% в годовом исчислении, а также около 17% расходов на коммерческие ПК по сравнению с 1% два года назад. Этот сегмент будет прирастать на 50% в годовом исчислении.

Отвечая на растущий спрос со стороны ІТ-директоров и ІТ-руководителей на гибкие и всеобъемлющие технологические решения, предоставляемые по принципу «как услуга», мы недавно объявили о расширении нашего портфеля TruScale. Новые инфраструктурные предложения включают решения для резервного копирования и гибридного облака, поставляемые в партнерстве с лидерами отрасли Veeam, Nutanix и Red Hat, которые станут доступны по всему миру уже в 2023 году.

- В этом году Lenovo запустила новый завод в Венгрии, и компания пообещала партнерам лучшие цены на этом первом в Европе заводе. Удается сдерживать это обещание и как ваши партнеры это ощущают?
- Новый завод в Улло позволит расширить наше глобальное производственное присутствие и повысить уровень операционной эффективности, чтобы



мы могли обеспечить лучший опыт для наших европейских клиентов. Новая производственная площадка дополнила наш портфель из более чем 35 фабрик по всему миру. Расширение нашего присутствия в самом центре Европы - это важный шаг в развитии наших конкурентных преимуществ, поскольку мы все глубже укореняемся на рынках региона ЕМЕА. Не секрет, что Lenovo использует гибридную модель

производства, которая включает в себя как собственные, так и контрактные производства. Мы считаем, что такая модель является нашим конкурентным преимуществом, она обеспечивает большую эффективность и контроль над разработкой продукции и управлением операциями цепочки поставок, позволяя нам оперативно реагировать на потребности наших клиентов и предлагать более привлекательные условия.

Завод в Венгрии специализируется, в основном, на производстве инфраструктуры серверов и систем хранения данных, а также высокопроизводительных рабочих станций для ПК. В настоящее время производственная линия выпускает более 1000 специализированных серверов и до 4000 рабочих станций в день, каждая из которых кастомизируется под требования конкретного заказчика. Предприятие производит более 90% продукции Lenovo для центров обработки данных, продаваемой в регионе ЕМЕА, и около 50% всех настольных компьютеров и рабочих станций серии Think в регионе. С момента ввода завода в эксплуатацию и даты нашей беседы мы уже поставили около 50000 серверов в более чем 1000 локаций по всей Европе.

- Lenovo периодически публикует отчеты о растущих инвестициях в партнеров, в R&D и в разработчиков программного обеспечения. Какими суммами компания оперирует в этих направлениях и что происходит сегодня в каждом из них?
- К сожалению, я не могу раскрыть всех деталей, о которых вы спрашиваете, но постараюсь ответить по существу. Инвестиции в R&D остаются нашим ключевым приоритетом. Lenovo намерена удвоить инвестиции в этот сектор в этом году и нанять 12 тысяч новых профессионалов в области НИОКР в течение следующих трех лет в дополнение к тем 5000 специалистам, что мы привлекли в компанию ранее. Основным направлением их работы станут клиентские, граничные и облачные вычисления, сетевые технологии и искусственный интеллект.

Все инвестиции подразделения ISG в R&D направлены на развитие трех ключевых областей. Первая область - это повышение конкурентоспособности и увеличение маржинальности бизнеса от E/SMB решений путем: обеспечения управления и развертывания через облако, а также использование данных

для создания высокомаржинальных решений на основе услуг, например, TruScale и Managed Services; предоставления передовых решений по аппаратному и программному обеспечению и сотрудничество с сервисным подразделением для создания повышающих маржинальность гибридных облачных и интеллектуальных вертикальных отраслевых решений; расширения портфеля серверов и СХД, решений для SDS, SDI и HCI; предоставление нашим клиентам большего ассортимента гетерогенных вычислений. Вторая область инвестиций - это разработка новых серверов и систем хранения данных. Также, мы продолжим расширять собственное проектирование и производство материнских плат, чтобы снизить общие затраты и повысить скорость доставки.

- Какой вы видите стратегию Lenovo в отношении нашего региона и глобального рынка в ближайшей перспективе?
- Нашим заказчикам в регионе уже доступен расширенный портфель серверов, систем хранения данных и edge-to-cloud решений. Теперь мы фокусируемся на предоставлении на рынках присутствия наших продуктов по сервисной модели. Сегодня, благодаря нашей партнерской экосистеме в регионе, у нас есть все возможности, чтобы предложить нашим клиентам полное комплексное обслуживание ІТ-инфраструктуры.

Второе, на чем мы сосредоточились, это расширение возможностей выбора вычислительных систем за счет выхода на новые рынки AMD, ARM, NVIDIA в дополнение к Intel. Сегодня появляется все больше альтернативных архитектур, таких как GPU, а значит, за счет более диверсифицированного предложения мы можем удовлетворить больше потребностей наших клиентов, и в следствие этого увеличить нашу прибыльность. В-третьих, мы расширяем портфель услуг и выходим на гибридные мультиоблачные технологии, то есть, мы не только продаем услуги в публичном облаке, но и создаем решения для клиентов, которым нужны локальные решения. И последнее, но не менее важное: мы вкладываем значительные средства в развитие канала, партнерской сети, локальную техническую экспертизу, включая услуги поддержки и склады запчастей, - другими словами, в усиление местного присутствия на рынках Кавказа и Центральной Азии.

Mobility

Парад новинок от бренда **Honor**

В конце ноября компания Honor представила улучшенную версию складного смартфона Magic V. Корпус новинки теперь изготовлен из магниевого сплава, благодаря чему Magic Vs получил рекордно малый для смартфонов подобного формата вес. Также компания представила новую линейку смартфонов Honor 80, в которую вошли три модели, и беспроводные наушники.

Honor Magic Vs

В этой новинке производитель существенно упростил шарнирный механизм, уменьшив количество подвижных компонентов до четырех, что позволило повысить его надежность и плавность. В компании утверждают, что механизм способен выдержать 400 тысяч открытий/закрытий. Также компания получила соответствующий сертификат от TUV Rheinland. Magic Vs оснащен внешним 6,45° OLED-дисплеем с разрешением 2560x1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz, максимальной яркостью 1200 нит, поддержкой HDR10+ и 100% охватом цветового пространства DCI-P3. Внутренний 7,9° OLED-дисплей имеет разрешение 2272x1984 пикселей, частоту обновления 90 Hz и максимальную яркость 800 нит. Для него также заявлены поддержка HDR10+ и 100% охват цветового пространства DCI-P3. Складной дисплей поддерживает работу со стилусом, но специального слота для него в корпусе не предусмотрено. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре Snapdragon 8+ Gen1 с графикой Adreno 730 и 5G-модемом, а также получила 8 или 12 Gb оперативной и 256 или 512 Gb встроенной памяти.

Тройная основная камера включает 54 Мр главный сенсор с максимальной диафрагмой f/1.9, 50 Мр широкоугольный объектив с углом обзора в 120° и 8 Мр телеобъектив с 3-кратным оптическим зумом. Во внешний и внутренний экраны интегрированы фронтальные камеры с разрешением по 16 Мр. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 66 W. В оснащение устройства входят модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, GPS и NFC, а также порт USB Туре-С. Сканер отпечатков пальцев располагается на кнопке питания на торце смартфона. Аппарат работает под управлением операционной системы Android 13 с новым пользовательским интерфейсом MagicOS 7.0. Цена Honor Magic Vs находится в пределах от 1049 до 1259 долларов. Покупателям будут предложены три цветовых варианта корпуса - черный, синий и оранжевый. Кроме того, компания представила специальное излание Magic Vs Ultimate, которое получило 16 Gb оперативной и 512

Покупателям оудут предложены три цветовых варианта корпуса - черныи, синии и оранжевыи. Кроме того, компания представила специальное издание Magic Vs Ultimate, которое получило 16 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти, а также специальное нанокристаллическое покрытие для внешнего дисплея. Эта модель доступна в черном и позолоченном цветовых исполнениях по цене в 1519 долларов.





- Операционная система: Android 12 с фирменным интерфейсом MagicOS 7.0;
- Внешний дисплей: 6,45", 21,3:9, 2560х1080 пикселей, 120 Hz, ШИМ 1920 Hz, DCI-P3, HDR10+, AMOLED;
- Внутренний дисплей: 7,9", 10,3:9, 2272х1984 пикселей, 90 Hz, ШИМ 1920 Hz, DCI-P3, Vico A+, AMOLED;
- Процессор: Snapdragon 8+ Gen 1;
- Оперативная память: 8, 12 Gb;
- Встроенная память: 256, 512 Gb;
- SIM: 2 nanoSIM;
- Основная камера: 54 Mp Sony IMX800, 50 Mp широкоугольная, 8 Mp телефото;
- Фронтальная камера: 16 Мр;
- Аккумулятор: 5000 мА/ч;
- Беспроводные интерфейсы: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2, GPS, NFC;
- Звук: стереодинамики, LDAC, aptX, aptX HD;
- Размеры: 160,3х72,6х12,9 мм (в сложенном состоянии), 160,3х141,5х6,1 мм (в раскрытом состоянии);
- Вес: 261/267 гр (кожа/стекло).



Honor 80

Базовая модель Honor 80 оснащена изогнутым 6,67" OLED-экраном с разрешением 2400х1080 пикселей и частотой обновления 60-120 Hz. Для экрана заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3, возможность отображения 1,07 млрд, оттенков и поддержка HDR 10. В основе модели лежит новейший процессор среднего уровня Qualcomm Snapdragon 782G, выполненный по 6 нм техпроцессу. Устройство получило 8 или 12 Gb оперативной и 256 или 512 Gb встроенной памяти. Тройная основная камера включает 160 Мр датчик с максимальной диафрагмой f/1.8 и светодиодной вспышкой, 8 Мр широкоугольный объектив с углом обзора в 122° и системой автофокусировки, а также 2 Мр датчик для съемки макро. Фронтальная камера получила 32 Мр сенсор. Аккумулятор емкостью 4800 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 66 W. Есть модули Wi-Fi 802.11ах, Вluetooth 5.2, GPS и NFC, а также порт USB Туре-С и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен под экраном. Этот смартфон, как и другие модели линейки, работает под управлением операционной системы Android 12 с обновленным интерфейсом MagicOS 7.0. Цена Honor 80 находится в пределах от 380 до 460 долларов.



Honor 80 Pro

Нопог 80 Рго получил загнутый по бокам 6,78" ОLED-дисплей с разрешением 2700х1224 пикселей и частотой обновления 60-90-120 Нz. Смартфон построен на базе процессора Qualcomm Snapdragon 8+ Gen 1, а также имеет 8 или 12 Gb оперативной и 256 или 512 Gb встроенной памяти. Основная камера представлена 160 Мр датчиком с максимальной диафрагмой f/1.8 и светодиодной вспышкой, 50 Мр широкоугольным объективом с углом обзора в 122° и системой автофокусировки, а также 2 Мр датчиком глубины. В состав двойной фронтальной камеры входят 50 и 2 Мр датчики. Прочие характеристики Honor 80 Рго повторяют базовую модель. Цена Honor 80 Рго находится в пределах от 490 до 575 долларов.

Honor 80 SE

Младшая модель серии Honor 80 SE отличается от двух других как внешне, так и технически. Смартфон получил изогнутый по бокам 6,67" OLED-дисплей с разрешением 2400х1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Эта модель базируется на процессоре среднего уровня MediaTek Dimensity 900, который работает в связке с 8 или 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. Основная камера включает 64 Мр главный датчик с максимальной диафрагмой f/1.8, 5 Mp широкоугольный объектив и 2 Mp макромодуль. 32 Mp датчик фронтальной камеры получил поддержку искусственного интеллекта для улучшения снимков. Аккумулятор емкостью 4600 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 66 W. Есть модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.1 и GPS, а также порт USB Туре-С и стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен на боковой грани. Цена Honor 80 SE находится в пределах от 335 до 377 долларов.

Honor Earbuds 3i

Помимо смартфонов, компания Honor представила беспроводные наушники Earbuds 3i. Гарнитура получила 10 мм динамические драйверы и систему двойных микрофонов. Honor Earbuds 3i подключаются к источнику звука по Bluetooth 5.2. Поддерживается функция активного шумоподавления при прослушивании музыки, которая может снизить внешний шум до 32 дБ. Предусмотрены режим прозрачности Ambient mode и режим подавления шумов при разговоре по телефону. Производитель также отмечает наличие игрового режима с низкой задержкой, поддержку эквалайзера и функцию поиска потерянных наушников через приложение Honor Smart Space. В каждом наушнике находится аккумулятор емкостью 55 мА/ч, а зарядный кейс получил аккумулятор емкостью 410 мА/ч. Время автономной работы гарнитуры достигает 10 часов. Цена Honor Earbuds 3i составляет 70 долларов.





Представлена мощная платформа MediaTek Dimensity 9200



Компания MediaTek представила однокристальную систему Dimensity 9200. Процессор SoC построен по схеме, которая включает одно суперядро

Arm Cortex-X3 с частотой 3,05 GHz, три ядра Arm Cortex A715 с частотой 2.85 GHz и четыре энергоэффективных ядра Arm Cortex-A510 с частотой 1,8 GHz. Dimensity 9200 - это мобильная однокристальная система, производящаяся по нормам 4 нм техпроцесса TSMC второго поколения, позволяющего разместить на кристалле 17 млрд. транзисторов. Dimensity 9200 получила 8 Мb кэшпамяти третьего уровня и GPU Immortalis-G715 MC11 с поддержкой трассировки лучей в реальном времени. В сравнении с GPU, используемой в SoC-предшественнице, производительность графической подсистемы выросла на 32%. Платформа поддерживает технологию VRS, позволяющую поднять кадровую частоту в играх на 10% при снижении потребления на 21%. Также поддерживается оперативная память LPDDR5X 8533 МНz и встроенная память UFS 4.0. За вывод изображения отвечает чип MiraVision 890 с поддержкой дисплеев с разрешением WQHD+, кадровой частотой 144 Гц и HDR. Также MediaTek Dimensity 9200 получил встроенный 5G-модем, адаптеры Wi-Fi 7 и Bluetooth 5.3.

Время автономной работы 1MORE Neo достигает 11 часов

Бренд 1MORE представил полностью беспроводные наушники Neo, в которых используются 13 мм драйверы. Каждый из наушников имеет по два микрофона, служащие для интеллектуального шумоподавления во время телефонных разговоров. Для подключения используется Bluetooth 5.2. По заверениям производителя, время автономной работы наушников достигает 11 часов, а с .. учетом зарядного кейса возрастает до 45 часов. Из поддерживаемых аудиокодеков заявлен только ААС. Заявлена защита от попадания воды по стандарту ІРХ5. Управление воспроизведением реализовано через сенсорные панели, а в фирменном приложении можно настроить звучание. Цена 1MORE Neo составляет всего



Vivo X90

Компания Vivo представила флагманский смартфон Х90. Базовая модель стала первым в мире смартфоном, базирующемся на новом 4 нм процесcope MediaTek Dimensity 9200. Устройство получило систему охлаждения с испарительной камерой площадью 4313 мм² и фирменный сигнальный процессор Vivo V2, повышающий скорость обработки фото и видео, а также снижающий энергопотребление. Новинка оснащена 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 128, 256 или 512 Gb встроенной памяти UFS 4.0. Vivo X90 получил изогнутый по бокам 6,8" OLED-дисплей с разрешением Quad HD+ и частотой обновления 120 Нz. Основная камера представлена 50 Мр датчиком Sony IMX866, 12 Мр широкоугольным сенсором Sony IMX663 и 12 Mp портретным объективом Sony ІМХ663. Фронтальная камера получила 32 Mp сенсор Samsung S5KGD2. Аккумулятор емкостью 4810 мА/ч поддерживает быструю зарядку мошностью 120 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.3, GPS и NFC, а также стереодинамики. Сканер отпечатков пальцев расположен в области экрана. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 13 с фирменным интерфейсом OriginOS 3. Цена находится в пределах от 520 до 700 долларов.



Vivo Y01A

Компания Vivo представила недорогой смартфон Y01A. Новинка оснащена 6,51" IPS-дисплеем с разрешением 1600х720 пикселей и соотношением сторон 20:9. В каплевидном вырезе в верхней части экрана расположена 5 Мр фронтальная камера, которая отвечает за разблокировку смартфона с помощью функции распознавания лица, ставшей альтернативой отсутствующему сканеру отпечатков пальцев. Разрешение единственного сенсора основной камеры устройства составляет 8 Мр. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Helio P35, а также получил 2 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Устройство работает под управлением операционной системы Android 11 (Go Edition) с фирменным интерфейсом FunTouch OS 11.1. Есть модули Wi-Fi, Bluetooth 5.0 и GPS, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Емкость аккумулятора новинки - 5000 мА/ч. Цена Vivo Y01A составляет 115 долларов.



Leica Leitz Phone 2

Компания Leica представила в Японии второе поколение смартфона Leitz Phone. Leitz Phone 2 построен на базе смартфона Sharp Aquos R7, выпущенного ранее в этом году. Новинка оснащена 6,6" OLEDдисплеем с разрешением 2730х1260 пикселей, частотой обновления 240 Hz и соотношением сторон 16:10. Под экраном установлен ультразвуковой сканер отпечатков пальцев. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1, имеет 12 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 512 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Есть поддержка карт памяти формата microSD. Двойная основная камера включает 47,2 Мр главный сенсор с максимальной диафрагмой f/1.9 и 1,9 Mp датчик глубины. Блок камер можно прикрыть алюминиевой крышкой. Фронтальная камера получила 12.6 Мр сенсор. Устройство работает под управлением операционной системы Android 12 с видоизмененным интерфейсом, напоминаюшим меню фотокамер Leica. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, GPS и NFC, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Новинка получила аккумулятор емкостью 5000 мА/ч и защищена от попадания пыли и воды по стандарту IP68. Цена Leitz Phone 2 составляет 1540 долларов.

Garmin Instinct Crossover обеспечивают до 70 дней автономной работы



Компания Garmin представила гибридные Smart-часы Instinct Crossover, которые способны проработать до 70 дней в автономном режиме с солнечными элементами питания. Цена новинки стартует от 500 долларов. Garmir Instinct Crossover лишены цветного дисплея, но могут демонстрировать уведомления на монохромном экране. Instinct Crossover соответствуют требованиям военного стандарта MIL-STD-810. Помимо функций автоматической зарядки и контроля здоровья, Garmin Instinct Crossove поддерживают GPS, включая функцию TracBack для поиска сходной точки и Reference Point, позволяющую отслеживать положение пользователя относительно заданной точки. Кроме того, доступна версия Tactical Edition, имеющая полезные в экстремальных условиях возможности.

Vivo TWS 3 с новейшими процессорами Qualcomm

Компания Vivo представила флагманские полностью беспроводные наушники TWS 3, которые будут доступны в обычном исполнении и в версии Pro. В Vivo TWS 3 используется представленный недавно процессор Qualcomm S3. а версии Рго достался флагманский Qualcomm S5. Обе модели поддерживают подключение по Bluetooth 5.3 и могут использовать аудиокодеки aptX Lossless и aptX Adaptive. В наушниках используются 12,2 мм динамические драйверы, а частотный диапазон находится в пределах от 5 Hz до 40 kHz. Есть поддержка пространственного 360° звучания. Для Vivo TWS 3 заявлено активное шумоподавление до 48 дБ, а для версии Pro - до 49 дБ. Задержка составляет 55 мс. Цена новинок составляет 70 и 140 долларов соответственно.

Realme 10 Pro

Компания Realme представила смартфон Realme 10 Pro, относящийся к средней ценовой категории. Новинка получила 6,72" LCDдисплей с разрешением 2400х1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Фронтальная камера представлена 16 Мр датчиком, а в состав двойной основной камеры вошли 108 и 2 Мр сенсоры. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце устройства. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 695, а также получил 8 или 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 33 W. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 13 с фирменной оболочкой Realme UI 4.0. Есть модули 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2 и GPS, а также порт USB Type-C. Цена Realme 10 Рго находится в пределах от 225 до 265 долларов.





Компания Хіаоті представила детские Smart-часы Mi Rabbit 6X Ultraman Custom Edition. Новинка выполнена в стилистике одноименного анимационного сериала и обладает высокой точностью геолокации, включая функцию создания 3D-карты здания. Часы оснащены 1,52 LCD-дисплеем с разрешением 360х400 пикселей. В их корпусе предусмотрен слот для SIMкарты с поддержкой сетей LTE и фронтальная камера для видеозвонков. В числе прочих функций производитель отмечает поддержку голосового помощника Xiao Ai, клиента WeChat и других приложений, адаптированных специально для Smart-часов. Цена новинки составляет 110 долларов.

TWS-наушники Creative Sensemore Air с возможностью кастомизации

Компания Creative представила беспроводные наушники Sensemore Air c 6 мм драйверами, изготовленными из материала на основе биоцеллюлозы. Наушники позволяют получить отчетливые басы, а также чистые высокие и сбалансированные средние частоты. Настроить звук по своему усмотрению пользователь может через мобильное приложение Sensemore. Наушники поддерживают сенсорное управление. Есть возможность переназначить тип касания и его значение, например, привязать к двойному тапу переключение трека или включение шумоподавления. За работу ANC отвечают два из четырех встроенных микрофона, а остальные используются для работы новинки в качестве . телефонной гарнитуры. Наушники зашишены от попадания влаги по стандарту IPX5 и имеют подсветку в форме кольца. Время автономной работы аксессуара достигает 10 часов. Цена Creative Sensemore Аіг составляет 100 евро.

Oukitel WP21

Компания Oukitel представила флагманский защищенный смартфон WP21. Oukitel WP21 базируется на 6 нм однокристальной системе MediaTek Helio G99, а также получил 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти с возможностью расширения с помощью карт памяти формата microSD. Новинка оснащена 6,78" дисплеем с разрешением 2460х1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Смартфон предлагает функции распознавания пользователя по лицу и отпечаткам пальцев. На задней части устройства расположен второй круглый экран, на котором отображаются время, количество пройденных шагов, уровень заряда аккумулятора и прочая информация. Новинка получила сертификаты IP68, IP69К и MIL-STD-810H, Кроме того, Oukitel WP21 поставляется с аккумулятором емкостью 9800 мА/ч, который поддерживает быструю зарядку мощностью 66 W. Oukitel WP21 получил 20 Mp фронтальную камеру. Основная камера включает 64 Мр главный сенсор, 20 Мр датчик ночного видения Sony IMX350 с автофокусом и 2 Mp макрокамеру. Цена Oukitel WP21 составляет 280 долларов.



Vivo v21s

Mobility

Компания Vivo представила смартфон средней ценовой категории V21s. Аппарат оснащен 6,44" AMOLED-дисплеем с разрешением 2400х1080 пикселей и частотой обновления 90 Hz. В каплевидном вырезе в верхней части экрана расположена 44 Мр фронтальная камера с оптической стабилизацией. Основная камера представлена 64 Мр главным датчиком с оптической стабилизацией, 8 Мр широкоугольным объективом и 2 Мр датчиком для макросъемки. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 800U, имеет 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Устройство работает под управлением операционной системы Android 12 с фирменной оболочкой Funtouch OS 12.1. Аккумулятор емкостью 4000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 33 W. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.1, GPS и NFC. Цена Vivo v21s coставляет 370 долларов.



Vivo X90 Pro

Смартфон Vivo X90 Pro также, как и базовая модель, получил новейший процессор MediaTek Dimensity 9200, ту же систему охлаждения и фирменный сигнальный процессор, а также доступна с теми же объемами памяти. В максимальной конфигурации здесь используется оперативная память LPDDR5X. Эта новинка также как и Vivo X90 получила изогнутый по бокам 6,8" OLED-дисплей с разрешением Ouad HD+ и частотой обновления 120 Hz. В состав основной камеры входят 50 Mp датчик Sony IMX989, 12 Мр широкоугольный объектив Sony IMX663 и 50 Mp портретный объектив Sony IMX758. Фронтальная камера представлена 32 Мр датчиком Samsung S5KGD2. Аккумулятор емкостью 4870 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 120 W и беспроводную зарядку мощностью 50 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.3, GPS и NFC, стереодинамики и ИК-излучатель. Сканер отпечатков пальцев встроен в область дисплея. Также смартфон получил защиту от попадания воды по стандарту IP68. Новинка работает под управлением операционной системы Android 13 с фирменным интерфейсом OriginOS 3. Цена Vivo X90 Pro находится в пределах от 700 до 840 долларов.

Бесплатная нейросеть Stable Diffusion доступна для iOS



Популярная нейросеть Stable Diffusion появилась на мобильных устройствах Apple. Новинка называется Draw Things и она полностью бесплатна. Для работы не требуется подключение к интернету, хотя при первом запуске потребуется скачать несколько Ġb дополнительных данных. После запуска приложения можно написать запрос на английском языке. после чего система сгенерирует необходимое изображение. При этом у системы есть несколько ограничений, которые касаются



технических технических параметров мобильных устройств, включая наличие 4 Gb оперативной памяти.

Smart-часы Amazfit Рор 2 с возможностью совершения звонков через Bluetooth



Компания Huami представила новую модель Smart-часов Amazfit Pop 2. Новинка оснащена 1.78" AMOLED-дисплеем и поддерживает отслеживание уровня кислорода в крови (SpO2). Пользователям доступно более 150 циферблатов. Можно подключить часы к смартфону через Bluetooth 5.2, чтобы активировать такие функции, как звонки, удаленное управлени воспроизведением музыки. уведомления приложений голосовой помощник. Часы поддерживают более 100 режимов тренировок. Предусмотрена защита от попадания воды по стандарту ІР68, а встроенный аккумулятор обеспечивает до 10 дней автономной работы. Цена новинки пока неизвестна.

OPPO A1 Pro

Компания ОРРО представила смартфон A1 Pro, оснащенный загнутым по бокам 6,7" OLED-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. В центре верхней части экрана расположен вырез для 16 Мр фронтальной камеры. Основная камера устройства включает 108 Мр главный датчик и 2 Мр портретный объектив. Смартфон базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 695, а также получил 8 или 12 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 4800 мА/ч поддерживает быструю зарядку SuperVOOC мощностью 67 W. Устройство также оснащено стереодинамиками. Сканер отпечатков пальцев встроен в область дисплея. Цена ОРРО A1 Pro находится в пределах от 255 до 325 долларов.



Snapdragon 8 Gen 2: трассировка лучей, Wi-Fi 7 и поддержка 200 Мр датчиков



Новейший восьмиядерный процессор Snapdragon 8 Gen 2 изготовлен по 4 нм техпроцессу. По заявлению производителя, он стал на 35% мощнее Snapdragon 8+ Gen 1, а его энергоэффективность при этом выросла на 40%. Еще одним отличием SoC от предшественника стала поддержка стандарта Wi-Fi 7 в дополнение к протоколу Bluetooth 5.3 и 5G-модему Snapdragon X70. Мобильная платформа также поддерживает датчики камер с разрешением до 200 Мр. Кроме того, чип оснащен новым нейронным сопроцессором Hexagon. Мошность графического чипа Adreno увеличилась на 25%, а энергоэффективность - на 45% по сравнению с GPU модели Snapdragon 8+ Gen 1. Кроме того, новая версия Adreno поддерживает технологию трассировки лучей, а также API Vulkan 1.3 и OpenGL ES 3.2. Архитектура SoC теперь включает одно ядро Cortex-X3 с частотой до 3,2 GHz, четыре производительных ядра с частотой до 2,8 GHz и три энергоэффективных ядра с частотой до 2,0 GHz.

Qualcomm представила два новых процессора для беспроводных наушников Qualconn

Компания Qualcomm представила серию фирменных чипов лля TWS-гарнитур S5 Gen 2 и S3 Gen 2. Обе платформы оптимизированы лля использования в комбинации с устройствами, оснащенными процессором Snapdragon 8 Gen 2, и поддерживают технологию Snapdragon Sound. Новинки поддерживают стандарт Bluetooth 5.3, обеспечивают трансляцию звука без потерь в формате FLAC. Для этого предусмотрен обратный канал трансляции речи на устройство с задержкой всего 48 мс. Компания также заявляет о наличии функции адаптивного шумоподавления: чипы подстраивают звук в противофазе к размерам амбушюр. Другое нововведение - адаптивный режим прозрачности, который заключается в плавном переходе от шумоподавления к режиму прозрачности. если устройство распознает человеческую речь. А работа пространственного аудио теперь зависит от положения головы в пространстве. Первые продукты на основе Qualcomm S5 Gen 2 и S3 Gen 2 поступят в продажу во второй половине 2023 года.

Realme 10 Pro+

Компания Realme представила смартфон и Realme 10 Pro+. Аппарат работает под управлением операционной системы Android 13 с фирменным интерфейсом Realme UI 4.0. Realme 10 Pro+ получил 6,7" AMOLED-дисплей с разрешением 2412х1080 пикселей и частотой обновления 120 Hz. В верхней части дисплея расположена 16 Мр фронтальная камера. Основная камера включает 108 Mp сенсор Samsung ISOCELL HM6, 8 Mp сверхширокоугольный объектив и 2 Мр датчик глубины. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Dimensity 1080. а также получила 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 128 или 256 Gb встроенной памяти UFS 2.2. Сканер отпечатков пальцев интегрирован в область дисплея. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 67 W. Цена Realme 10 Pro+ находится в пределах от 240 до 335 долларов.



Vivo Y76s (t1 version)

Компания Vivo представила недорогой смартфон Vivo Y76s (t1 version). Тем не менее новинка получила 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Смартфон оснащен 6,58" IPS-дисплеем с разрешением 2408х1080 пикселей, а также базируется на процесcope MediaTek Dimensity 700. Аккумулятор емкостью 4100 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 44 W. Новинка работает под управлением операционной системы Android 12 с фирменной оболочкой FunTouch OS. Главный датчик двойной основной камеры имеет разрешение 50 Мр. Благодаря небольшому элементу питания толщина смартфона - всего 7,79 мм, а вес новинки равен 175 гр. Цена Vivo Y76s (t1 version) составляет 265 долларов.



Vivo X90 Pro+

Топовая модель в представленной компанией Vivo флагманской линейке использует самый мощный процессор от Qualcomm Snapdragon 8 Gen 2. В смартфоне предусмотрена система охлаждения с испарительной камерой, состоящей из двух частей, имеющей суммарную площадь 8900 мм². Также новинка получила 12 Gb оперативной памяти LPDDR5X и 8 Gb виртуальной памяти. Объем встроенной памяти UFS 4.0 может составлять 256 или 512 Gb. Смартфон оснащен 6,78" дисплеем AMOLED E6 с разрешением 2К, частотой обновления 120 Hz и поддержкой Dolby Vision. В состав основной камеры вошли 50 Mp сенсор Sony IMX989 с оптикой Zeiss, состоящей из восьми элементов, 48 Мр широкоугольный объектив Sony IMX598, 64 Mp телефотообъектив OmniVision OV64B и 50 Mp портретный объектив Sony IMX758. За обработку фото и видео отвечает фирменный процессор Vivo V2. Смартфон умеет снимать видео в формате 8К с частотой 30 кадров в секунду. Фронтальная камера получила 32 Мр датчик. Аккумулятор емкостью 4700 мА/ч поддерживает проводную зарядку мощностью 80 W и беспроводную зарядку мощностью 50 W. Используется ультразвуковой экранный сканер отпечатков пальцев. Прочие характеристики повторяют модель Vivo X90 Pro. Цена Vivo X90 Pro+ составляет 910 и 980 долларов в зависимости от объема встроенной памяти.

OPPO A58

Компания ОРРО представила бюджетный смартфон А58 с поддержкой работы в сетях 5G. Новинка получила 6,56" LCD-дисплей с разрешением 1612х720 пикселей, частотой обновления 90 Hz и каплевидным вырезом для 2 Мр фронтальной камеры. Разрешение главного датчика основной камеры составляет 50 Мр. Смартфон базируется на процессоре MediaTek Dimensity 700, а также получил 8 Gb оперативной памяти LPDDR4x и 256 Gb встроенной памяти UFS 2.2. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 33 W. В зависимости от цвета устройства задняя панель может быть матовой или глянцевой. Также смартфон получил плоские ботовые грани, а блок камер разделен на два круглых элемента. Цена OPPO A58 составляет 235 долларов.



Детские Smart-часы Garmin Bounce с поддержкой LTE



LCD-дисплеем с разрешением 240х240 пикселей. Корпус водонепроницаемый и выдерживает давление до 5 атмосфер. Время автономной работы достигает 14 дней. С помощью приложения Garmin Jr. родители в реальном времени могут контролировать местонахождение ребенка Устройство поддерживает двусторонний обмен текстовыми сообщениями и способно хранить в своей памяти до 20 контактов. Также предусмотрен отдельный режим, который не позволит детям отвлекаться во время занятий. За один час ежедневной физической активности . ребенок получает доступ к разным дополнительным функциям, таким, как викторины. возможность выучить разные трюки и даже игры. Цена Garmin Bounce составляет 150 долларов.

Представлена платформа Snapdragon AR2 Gen 1 для компактных AR-очков



Компания Qualcomm анонсировала платформу Snapdragon AR2 Gen 1 предназначенную для очков дополненной реальности. Новая платформа сильно отличается от произволительного процессора Snapdragon XR2, который стал основой гарнитур виртуальной реальности Meta Ouest 2 и Pico 4. Очки на базе AR2 Gen 1 будут, в частности, оптимизированы для обработки данных с камер, включая просчет глубины изображения. Производитель также обещает высокую производительность при работе с алгоритмами искусственного интеллекта для распознавания объектов и отслеживания движений рук. Часть вычислительной мощности для устройств на базе Snapdragon AR2 Gen 1 делегируется смартфонам и облачным системам. Для этого здесь предусмотрен модуль Wi-Fi 7. Разработчик также озаботился решением такой задачи, как отслеживание взгляда, причем она сочетается с идентификацией пользователя по радужке. На рынок устройства с Snapdragon AR2 Gen 1 начнут выходить с 2023 года.

Фоторедактор Lensa самое скачиваемое приложение на iOS в CHГ



Первая версия Lensa была выпущена в начале этого года и обладала функциями стандартного фоторедактора, а 21 ноября вышла обновленная версия с функцией Мадіс Avatars, позволяющей создавать аватары в стиле аниме и супергероев. Пользователю нужно загрузить в Lensa от 10 до 20 своих фотографий, после чего нейросеть Stable Diffusion выдаст от 50 до 200 сгенерированных портретов. Приложение бесплатное, но, чтобы воспользоваться нейросетью, нужно заплатить 279 или 649 рублей за 50 и 200 аватаров соответственно.





Android

OPPO Enco R Pro с системой активного шумоподавления

Компания ОРРО представила новую TWS-гарнитуру Enco R Рго. Новинка оснащена 12,4 мм драйверами с титановым напылением. Для работы функции ANC в корпус каждого из наушников встроены два микрофона. Для управления воспроизведением и вызовами вместо кнопок на корпусе Епсо R Pro предусмотрены сенсорные зоны Наушники зашишены от попадания влаги и пыли по стандарту ІР54. Время автономной работы новинки достигает 7 часов. Кроме этого, наушники получили модуль Bluetooth 5.2, игровой режим с низкой задержкой звука и режим прозрачности для ANC. Цена OPPO

Enco R Pro составляет

70 долларов.

OPPO Reno 9

Компания ОРРО представила новую серию смартфонов Reno 9. Все три модели получили одинаковые 6,7" AMOLED-дисплеи с разрешением 2412х1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz, частотой сенсорного слоя 240 Hz и поддержкой HDR10+. Экраны защищены стеклом Asahi AGC Dragontrail-Star2. Во всех моделях имеется графитовая пластина для отвода тепла. Базовая модель базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 778G c графикой Adreno 642L, а также имеет 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR4x и 256 или 512 Gb встроенной памяти. Двойная основная камера включает 64 Мр главный датчик и 2 Мр датчик глубины, а фронтальная камера получила 32 Mp сенсор Sony ІМХ709. Аккумулятор емкостью 4500 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 67 W. Есть модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2 BLE, GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 13 с фирменным интерфейсом ColorOS 13. Цена OPPO Reno 9 находится в пределах от 350 до 420 долларов.



Vivo Y02

Компания Vivo представила смартфон начального уровня Y02. Аппарат оснащен 6,51" IPS-дисплеем с разрешением 720х1600 пикселей, соотношением сторон 20:9 и частотой обновления 60 Hz. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio P22, имеет 2 или 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карты памяти формата microSD. Основная камера получила 8 Мр датчик, а фронтальная камера представлена 5 Мр сенсором. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 10 W. Есть модули 4G, Wi-Fi, Bluetooth 5.0 и GPS, а также порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Устройство поддерживает работу с двумя SIM-картами. Смартфон работает под управлением операционной системы Android 12 (Go Edition). Цена Vivo Y02 составляет 95 долларов.



OPPO Reno 9 Pro и Reno 9 Pro+

Оба смартфона получили 6,7" AMOLEDдисплеи с разрешением 2412х1080 пикселей, частотой обновления 120 Hz, частотой сенсорного слоя 240 Hz и поддержкой HDR10+. OPPO Reno 9 Pro базируется на процессоре MediaTek Dimensity 8100-MAX с графикой Mali-G610 MC6, а также имеет 16 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 256 или 512 Gb встроенной памяти UFS 3.1. В состав двойной основной камеры входят 50 Mp датчик Sony IMX890 и 8 Mp широкоугольный объектив. Фронтальная камера получила 32 Mp датчик Sony IMX709. Аккумулятор емкостью 4500 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 67 W. Есть модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3 BLE, GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Цена OPPO Reno 9 Pro находится в пределах от 490 до 530 долларов. OPPO Reno 9 Pro+ оснащен процессором Qualcomm Snapdragon 8+ Gen 1 с графикой Adreno 730, а также составляет 16 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 256 или 512 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Тройная основная камера включает 50 Mp датчик Sony IMX890, 8 Мр широкоугольный объектив и 2 Мр макромодуль. Смартфон также получил чип обработки изображений MariSilicon X и аккумулятор емкостью 4700 мА/ч с поддержкой быстрой зарядки мощностью 80 W. Цена находится в пределах от 560 до 615 долларов.

ZTE Axon 40 Ultra Aerospace Edition

Компания ZTE представила смартфон Axon 40 Ultra Aerospace Edition. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1, а также получила 6,8" AMOLED-дисплей с разрешением 2480х1116 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Фронтальная камера расположена под дисплеем. Основная камера представлена тремя 64 Mp датчиками: два Sony ІМХ787 с фокусным расстоянием 16 и 35 мм, а также перископный модуль с фокусным расстоянием 91 мм и оптическим зумом 5,7х. ZTE Axon 40 Ultra Aerospace Edition также получил аккумулятор емкостью 5000 мА/ч с поддержкой быстрой зарядки мощностью 80 W. Смартфон доступен в конфигурациях с 12 и 18 Gb оперативной памяти UFS3.1 и 512 Gb или 1 Tb встроенной памяти LPDDR5. Цена новинки находится в пределах от 825 до 1075 долларов.



Apple запустила приложение для дайвинга Oceanic+ на Watch Ultra



Компания Apple выпустила для Watch Ultra приложение Oceanic+, с помощью которого часы могут выступать в качестве компьютера для лайвинга. Приложение было разработано Apple совместно с компанией Huish Outdoors. Оно может показывать дайверам предупреждение, если они слишком быстро спускаются или всплывают. Также приложение умеет определять примерное время, которое потребуется чтобы полняться со лна. Есть функция «планировщик», которая учитывает приливы, температуру, видимость и скорость течения перед погружением. В базовой версии



доступны только основные функции, такие как журнал погружения или показатель глубины.

Samsung работает над приложением, которое поможет при самостоятельном ремонте смартфонов



Компания Samsung решила упростить процесс самостоятельного ремонта смартфонов с помощью приложения, которое будет предоставлять инструкции пользователям. Разработка получила название Self Repair Assitant, а в заявке на регистрацию товарного знака говорится, что приложение представляет собой прикладное программное обеспечение, которое поможет при обслуживании умных часов, планшетов мобильных телефонов и наушников. Приложение будет предоставлять консультационные и информационные услуги, связанные с самостоятельной установкой и ремонтом устройств. На первых порах приложение будет содержать данные только о нескольких флагманских моделях, однако в будущем можно ожидать появления более широкого перечня решений.

Interview

иберугрозы сегодня - глобальная проблема, затрагивающая и отдельных пользователей, и бизнес. Мы все чаше слышим термины «социальная инженерия», «кибервойны», «национальная стратегия по кибербезопасности». Киберриски превращаются в бомбу замедленного действия, готовую взорваться в любой момент, а цифровое доверие находится под угрозой. Можно ли уверенно разбираться в текущих угрозах, которые затрагивают практически каждого? На этот и многие другие вопросы в интервью InfoCity отвечает Мушвиг Мамедов, официальный представитель «Лаборатории Касперского» в Азербайджане.

ущерба IT-инфраструктуре организации, нарушение производственных процессов. Киберпреступников сегодня волнует геополитика, поэтому есть основания полагать, что шифровальщики будут требовать не денег, а совершения политических действий.

- И с какими опасностями сегодня приходится сталкиваться бизнесу?

- В 2022 году решения «Лаборатории Касперского» обнаруживали в среднем 403 тысячи вредоносных файлов ежедневно. Это на 20 тысяч больше, чем в 2021 году. В этом году палитра киберугроз стала еще и более «красочной». Мы отмечаем всплеск активности целевых и DDoS-атак, социальной инжене-

Среди превентивных мер - разработка и контроль за исполнением политики информационной безопасности. Нельзя допускать возможность подключения к службам удаленного рабочего стола, таким как RDP, из общественных сетей. Настроить политики безопасности следует таким образом, чтобы использовать надежные пароли для этих служб. Необходимо оперативно устанавливать обновления для коммерческих VPN-решений, обеспечивающих подключение удаленных сотрудников и выступающих в качестве шлюзов в корпоративной сети. Также следует обновлять программное обеспечение на всех используемых устройствах, чтобы предотвратить эксплуатацию уязвимостей.

Мушвиг Мамедов: «Палитра киберугроз стала ещё более «красочной»

- Сегодня много идет разговоров о том, что «кибербезопасность национализировалась» и, по сути, ведутся затяжные кибервойны между целыми государствами. Каким вы видите развитие ситуации в этой сфере?
- Трудно давать прогнозы. Однако мы можем анализировать текущую ситуацию, моделировать возможные сценарии и обеспечивать максимальный контроль. Например, мы знаем, что в современные «кибервойска» происходит наем профессионалов: сложные атаки реализуют квалифицированные злоумышленники. Понимание этого диктует необходимость тщательно подходить к обеспечению национальной кибербезопасности, включая промышленные предприятия и объекты критической инфраструктуры, атаки на которые могут повлечь серьезные последствия для бизнес-процессов и населения. Атаки стали агрессивнее, а данные при взломе, скорее всего, будут изменены или удалены.

Важно отметить изменения в идеологии проводимых на компании кибератак. Если раньше основным мотивом атакующих было получение финансовой выгоды, то сейчас целью злоумышленников становится шпионаж, нанесение

рии, таргетированных вредоносных рассылок, программ-шифровальщиков. Растет не только количество атак, но и их сложность и агрессивность. Они становятся многовекторными. Злоумышленники используют несколько точек входа для проникновения в инфраструктуру жертвы. Меняется и профиль атакующих. Как я уже отметил, их целью становится не финансовая выгода, а нанесение ущерба корпоративным процессам.

- Насколько важна реализация превентивных мер, подготовка к кибератакам?

- Реализация превентивных мер - очень важный шаг для любой компании. В первую очередь он подразумевает наем профессиональных специалистов по информационной безопасности. Они должны привлекаться не на этапе, когда нужно «тушить пожары», а заранее - для реализации профилактических мер. Такие меры могут носить как технический характер, включая выбор надежных поставщиков и интеграторов решений в плане обеспечения кибербезопасности, так и образовательный, нацеленный на повышение уровня подготовки к реагированию на потенциальные угрозы собственных сотрудников.

Сотрудникам служб информационной безопасности следует обращать особое внимание на обнаружение перемещений по сети и передачу данных в интернет, следить за исходящим трафиком, чтобы выявлять коммуникации злоумышленников. Необходимо применять комплексные защитные решения, которые позволят выстроить гибкую и эффективную систему безопасности, включающую защиту рабочих мест, выявление и остановку атак любой сложности на ранних стадиях.

Человеческий фактор - причина многих масштабных инцидентов. Так, в каждом четвертом случае злоумышленники проникают в систему из-за того, что невнимательные сотрудники кликают на сообщения из вредоносных электронных рассылок. Поэтому каким бы хорошим ни было ваше защитное решение, какими бы профессиональными ни были ваши специалисты по информационной безопасности, если сотрудники компании не умеют определять фишинговую ссылку, с рабочего компьютера выходят через незащищенный wi-fi, все принятые меры будут эффективны лишь наполовину. Сотрудники должны знать, что нельзя выкладывать в открытый доступ, например, в облачные сервисы, конфиденциальные корпоративные данные и делиться слишком большими



объемами информации о своей работе с широким кругом людей. Еще одно важное правило - нельзя обсуждать рабочие вопросы в мессенджерах, которые не являются корпоративными приложениями.

Как следствие, один из важнейших пунктов обеспечения кибербезопасности любой компании - регулярное и интерактивное обучение сотрудников правилам кибербезопасности. В идеале такие тренинги по повышению осведомленности об угрозах должны включать методы геймификации, практические занятия, имитировать реальные атаки. Обучать сотрудников можно, например, с помощью платформы Kaspersky Automated Security Awareness Platform. Решение помогает на практике показать людям, как выглядят современные фишинговые атаки и как нужно вести себя, чтобы не поставить под угрозу ценные данные и финансы компании.

Ведите сбор актуальных данных о кибератаках в мире и обучайте сотрудников базовым навыкам цифровой грамотности. Именно комбинации таких решений под потребности компании любого масштаба содержатся в уровнях новой линейки продуктов для защиты бизнеса Kaspersky Symphony. Предоставьте специалистам SOC-

центра доступ к самым свежим данным об угрозах, например к порталу Kaspersky Threat Intelligence Portal, на котором собраны данные о кибератаках, накопленные за почти 25 лет работы «Лаборатории Касперского». Свободный доступ к базовым функциям портала можно получить по ссылке, которая появится в интернет-поисковике по запросу Opentip Kaspersky.

- Цифровизация промышленных предприятий вскрывает новые опасности, предоставляя злоумышленникам доступ к производственному оборудованию. Какие меры предосторожности надо выполнять в этом случае?
- Несмотря на то, что промышленный сегмент должен быть изолированным, многие угрозы проникают туда через интернет, так как предприятия активно объединяют IT-инфраструктуру с производственной частью. При этом важно понимать, что в промышленности ущерб от кибератаки может привести не только к финансовым потерям, но и прерыванию процессов, порче оборудования или даже опасности для людей и окружающей среды.

Другой вид угроз - целевые атаки. В этом случае вредоносное программ-

ное обеспечение разрабатывается специально под некий тип производства или производителя АСУ ТП. Попав в систему, такие зловреды зачастую остаются незаметны, собирают данные и помогают злоумышленникам спланировать дальнейшую атаку. Самые известные и разрушительные кибератаки и эпидемии начинались именно с них. Даже если такая программа создана для атаки на конкретное предприятие, пострадать от нее в дальнейшем может любой технологически подобный объект в любой стране.

Для предотвращения целевых атак мы рекомендуем организациям ряд мер. Во-первых, использовать специализированное решение, которое сочетает функции детектирования и реагирования с функциями threat hunting и позволяет распознавать известные и неизвестные угрозы без привлечения внутренних ресурсов компании. Во-вторых, предоставлять команде SOC доступ к актуальной информации о киберугрозах. Также стоит проводить тренинги для специалистов по реагированию на киберинциденты, чтобы развивать их компетенции.

- Новый тренд - экосистемный подход как новый тренд в обеспечении



кибербезопасности. Что это и как это работает?

- Экосистема в нашем случае предоставляет заказчикам возможность защититься от всех возможных векторов атак. «Лаборатория Касперского» развивает экосистемный подход, предоставляя киберзащиту «под ключ». Мы отмечаем возрастающий интерес рынка к такому комплексному подходу. Он позволяет компаниям выстроить гибкую в управлении систему информационной безопасности с полным набором синхронизированных инструментов в рамках одной лицензии. Однако корпоративные решения для защиты конечных точек не подходят для промышленности и в этом случае понадобятся специализированные защитные системы.

У «Лаборатории Касперского» есть подобное решение - Kaspersky Industrial CyberSecurity. Продукты в этом пакете созданы специально для защиты промышленной инфраструктуры от различных киберугроз. Так, решение Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes защищает промышленные панели оператора, рабочие станции и серверы, а решение Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks реализует мониторинг безопасности промышленной сети.

- Amaкa на Colonial Pipeline в мае 2021 года стала тревожным звонком, показавшим уязвимость нефтега-

зовой отрасли перед кибератаками. Какие выводы были сделаны разработчиками решений в сфере кибербезопасности?

- История с Colonial Pipeline не первая и не последняя. Подобных примеров достаточно много. Например, несколько лет назад был взломан крупный американский ритейлер Target. Атака была похожая, хотя она и не относилась к АСУ ТП. Это вызвало много шума, но мало что изменилось. Большая проблема сегодня - это supply chain attacks, то есть атаки через цепочку поставщиков или доверенных партнеров. И это новый вызов для нефтегазовой промышленности и вообще для всех компаний.

«Серебряной пули» от этой проблемы пока не существует. Но есть набор шагов, который позволяет снизить риски. Основной из них - Threat Intelligence - информирование об угрозах. В этом случае все зависит от команды информационной безопасности на местах. Если они используют качественный Threat Intelligence, следят за трендами, получают информацию о том, что сейчас происходит в даркнете и вообще в мире киберугроз, то в принципе могут оказаться относительно подготовленными к подобному типу атаки. Второй важный момент - если вы даете доверенным партнерам доступ в вашу инфраструктуру, то реализуйте этот доступ на необходимом уровне, не предоставляя им административные права.

- Появились ли новые типы vгроз в 2022 году на мировом рынке и в Азербайджане в частности?

- Сегодня все чаще злоумышленники переключают свое внимание с обычных пользователей на бизнес, так как в случае успешной атаки их ждет гораздо большая прибыль. Кроме того, фиксируется рост атак с использованием программ-шифровальщиков. Они направлены на промышленность, государственный сектор, финансовые организации и телекоммуникационных операторов, а результатом подобных атак становятся шифрование данных или утечки.

В прошлом году Азербайджан вошел в топ-10 стран по числу пострадавших от атак финансовых зловредов. Самыми распространенными в Азербайджане оказались банковские троянцы, которые могут использоваться для кражи аутентификационных данных пользователя для доступа к сервисам онлайн-банкинга, предоставлять злоумышленникам возможность удаленно управлять персональным компьютером, делать скриншоты экрана, перехватывать вводимую с клавиатуры информацию, загружать и выполнять вредоносные файлы на компьютере пользователя. Кроме того, азербайджанские пользователи стали чаще подвергаться атакам майнеров - программ для генерации криптовалюты. Например, в I квартале 2021 года почти на каждом десятом устройстве с веб-антивирусом был заблокирован тот или иной вид подобного вредоносного программного обеспечения.

Кстати, в результате исследования «Лаборатории Касперского» выяснилось, что 87% опрошенных в Азербайджане пользователей лично сталкивались с мошенничеством в сети. Каждый второй респондент получал предложение выиграть в лотерею. Часто злоумышленники мимикрируют под сотрудников банка и просят подтвердить пароль, номер банковской карты, PIN-код, CVV-код или другие финансовые данные. Каждый пятый совершал покупки на малоизвестных сайтах, предлагавших «очень привлекательные скидки», но без последующего предоставления товаров или услуг. Это вновь говорит о том, что оболочка может быть новой, но суть не меняется. Мошенники все так же хотят нажиться на доверчивости людей и желании сэкономить деньги или усилия.

- На фоне периодически появляющихся запретов на доступ к определенным мессенджерам и социальным сетям популярность продолжают набирать VPN-сервисы. Опасны они или нет?
- У VPN есть масса полезных функций. Во-первых, эта технология защищает от МІТМ-атак, фишинга и прочих угроз. Во-вторых, соединение через VPN защищает от слежки и кражи данных. В-третьих, с помощью VPN можно изменить свое виртуальное местоположение: многие сервисы предлагают на выбор около десятка вариантов местоположений, между которыми можно мгновенно переключаться. Выбирая VPN, предпочтение лучше отдавать коммерческим сервисам от известных разработчиков. С ними личные данные с большей вероятностью будут в безопасности. Бесплатные VPN-сервисы могут собирать историю ваших действий в интернете и делиться ею с третьими лицами.

Однако важно помнить, что VPN не является синонимом безопасного интернета. Он не может защитить от кейлоггеров - вредоносных программ, которые перехватывают нажатия клавиш, или от фишинга, при котором пользователь сам отдает данные злоумышленникам. Поэтому даже используя VPN, оставайтесь начеку.

- А как в вашей компании относятся к такому набирающему популярность тренду, как метавселенные?

- Движение в сторону использования виртуальной реальности есть, но до серьезных масштабов пока не выросло. Во-первых, отсутствуют достаточные пропускные мощности трафика. Вовторых, нужны определенные аппаратные платформы, а мир сейчас не может справиться даже с кризисом процессоров для автопромышленности. В-третьих, нет новых операционных систем для работы с таким «железом». Кроме того, не хватает реального спроса со стороны пользователей.

- А какие инструменты уже существуют на данный момент для противодействия преступникам в метавселенных?

- В настоящее время не существует единой и доступной системы безопасности для защиты метавселенных от вредоносных программ. Нужны стандарты безопасности. Метавселенные похожи на социальные сети только в виртуальной

реальности, поэтому их пользователи должны быть бдительными и защищать личную информацию. Методы же у злоумышленников могут быть различные - от фишинга на фейковых сайтах-клонах до брутфорса (подбор логина и пароля - прим. ред.) или перехвата с помощью стилеров (ПО для кражи сохраненных паролей - прим. ред.). И здесь тоже нужно будет сохранять приватность, которая все же начинается с вас: какой информацией вы готовы делиться и что оставляете при себе?

- Какие тенденции в сфере информационной безопасности будут основными в средне- и долгосрочной перспективе?

- Сохранится зарождающийся тренд на экосистемный моновендорный подход к обеспечению кибербезопасности. Такой подход предоставляет защиту для разных групп активов, для разных технологических и бизнес-процессов. Среди его явных преимуществ - режим одного окна для команд по информационной безопасности. У вас есть одна платформа и одна консоль управления, где вы получаете информацию со всех средств защиты, размещенных на всей инфраструктуре.

Еще один тренд - запрос на экспертизу в вопросах кибербезопасности. Далеко не все команды информационной безопасности обладают достаточными ресурсами и знаниями для противодействия всему спектру современных атак. Усилить защиту компании можно с помощью экспертных сервисов Threat Intelligence, которые обогащают защитные инструменты актуальной информацией о современных угрозах и помогают специалистам по информационной безопасности подготовиться к отражению атак. Если же собственные команды перегружены, то можно передать основные функции по обнаружению, реагированию и расследованию инцидентов на аутсорс. Такой сервис мы называем «управляемой защитой» - Managed Detection and Response.

При этом крайне важен именно отраслевой опыт. Ведь решения, которые изначально предназначены для корпоративного сегмента, нельзя просто взять и поставить в технологический сегмент предприятия. Это должны быть специализированные решения, спроектированные с учетом промышленной специфики. Кроме того, каждая отдельная отрасль промышленности - это тоже отдельная история. Выражаясь условно, в нефтегазодобывающей и перерабатывающей отраслях, в энергетическом секторе и атомной промышленности абсолютно разные технологические процессы, а значит, и защищать их нужно по-разному. Важно, чтобы команда, которая помогает развертывать систему информационной безопасности, имела опыт в каждой конкретной отрасли. А у экспертов Kaspersky ICS-CERT есть колоссальный опыт исследований и непосредственно борьбы с киберугрозами во всех ключевых сферах и по всему миру.

Еще один тренд - развитие кибербезопасности в смежных сферах: виртуальной и дополненной реальности, автомобилестроении, сфере беспилотных летающих аппаратов, Интернете вещей. Уже сегодня мы наблюдаем цифровизацию транспортных средств. Обновление навигационной системы в автомобиле, предоставление сервисов на основе геолокации по пути следования транспортного средства по маршруту уже стали привычными для большинства водителей. Основная проблема заключается в том, что сейчас автомобили становятся подключенными, а это несет дополнительные киберриски. Более 5 лет назад «Лаборатория Касперского» создала специальное подразделение Kaspersky Transportation System Security. Оно занимается вопросами кибербезопасности для автопромышленности и транспортных систем. Накопленные ими опыт и знания позволяют оказывать широкий спектр услуг клиентам из автоиндустрии, а также разрабатывать платформы для создания безопасных по дизайну электронных блоков автомобилей в соответствии с требованиями регуляторов.

Одна из таких платформ - Kaspersky Automotive Adaptive Platform, Oha pasрабатывается на базе международного стандарта AUTOSAR Adaptive, который является одним из перспективных для применения в высокопроизводительных контроллерах и автопилотах. Платформа построена на базе нашей кибериммунной операционной системы KasperskyOS, обладающей встроенными механизмами безопасности. Это и позволяет создавать безопасные по дизайну системы. Эта платформа для электронных блоков позволяет, например, разработчику телематического блока или автопилота строить конечное приложение на безопасной основе. Фактически мы встраиваем технологии кибербезопасности в автомобили на очень глубоком уровне.

2022: Results

радиционно в конце года мы вспоминаем знаковые события в IT-сфере, которые радовали и огорчали нас, вызывали удивление или непонимание. Это был год, когда страны, за редким исключением,

ей занимались Фонд турецкой технологической команды (Т3 Foundation), Министерство цифрового развития и транспорта Азербайджанской Республики и Министерство промышленности и технологий Турецкой Республики. Это было первое мероприятие, Азербайджане Apple Pay. А вот финтехкомпания Revolut из Великобритании, которая в июне разместила на своем официальном сайте информацию, что «Теперь Revolut доступен в Азербайджане! Присоединяйтесь к более 18 млн. пользователей, экономящих средства

Итоги 2022 года

года новой реальности

начали открывать границы после пандемии, когда выставки и международные конгрессы начали делать попытки вернуться к прежнему режиму работы. В этом году мы столкнулись с падением спроса на вроде бы стремительно стартовавшие продажи NFT, стали свидетелями закрытия нескольких криптобирж, вызванных не только крутым пике криптовалют, но и откровенным жульничеством их основателей. Утечки данных миллионов пользователей лихорадили Meta, Twitter и прочие социальные сети, а также мессенджеры. Также мы увидели, как массовый уход ІТ-вендоров из одной страны сказывается на бизнесе во всем регионе. Прошедший год был богат на события, так что давайте вспомним их вместе и начнем с локального рынка.

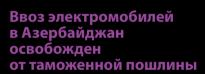
В Баку прошел TEKNOFEST

26 по 29 мая в Баку прошел Аэрокосмический и Технологический Фестиваль «TEKNOFEST Азербайджан». Его организаципроведенное за пределами Турции, а в церемонии открытия приняли участие председатель правления ТЕКНОFEST и попечительского Совета фонда ТЗ Сельджук Байрактар и министр промышленности и технологий Турции Мустафа Варанк. В рамках фестиваля было проведено 8 технологических конкурсов и 3 международных мероприятия. К сожалению, ТЕКНОFEST вновь отложил проведение локальной выставки BakuTel, которая была отложена уже третий год подряд.

В Азербайджане стали доступны платежи с помощью Google Pay

бладателители карт
Маstercard и Visa, которые по совместительству являются пользователями смартфонов на Android и часов, входящих в эту экосистему, получили возможность для осуществления бесконтактных платежей. Произошло это менее чем полгода спустя после запуска в

с нами», пока не торопится с выходом на наш рынок. За прошедшее время число их пользователей выросло до 25 млн., но компания попрежнему предлагает азербайджанским пользователям пройти регистрацию, чтобы получить «эксклюзивный ранний доступ».



ноября Кабинет Министров Азербайджанской Республики внес соответствующие изменения в «Номенклатуру внешнеэкономической деятельности Азербайджанской Республики, ставки ввозных и вывозных таможенных пошлин», согласно которым, легковые электромобили, со дня заводского выпуска которых прошло не более 3 лет, освобождаются от 15% ввозной таможенной пошлины. Напомним, что с 1 января 2019 года импорт электромобилей в Азербайджан был освобожден и от





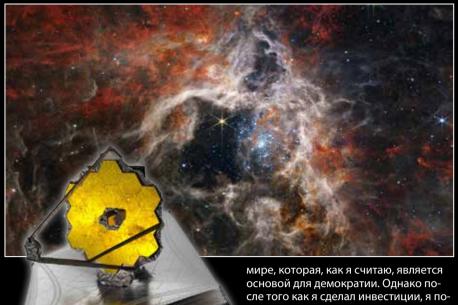


налога на добавленную стоимость. Надеемся, что это послужит стимулом для большего проникновения электромобилей в нашу жизнь, хотя их средние мировые цены все также превышают цены автомобилей с ДВС, а сеть зарядных станций в стране еще сложно назвать организованной.

Космические программы

осмическое агентство NASA после многих проблем и переносов начало реализацию миссии Artemis, запустив с площадки 39В Космического центра имени Кеннеди (штат Флорида) сверхтяжелую ракету SLS (Space Launch System) к орбите Луны. Основная цель миссии Artemis - протестировать новую ракету-носитель SLS и другие системы перед пилотируемым полетом на Луну. В качестве полезной нагрузки ракета SLS несет космический корабль Orion с тремя манекенами, два из которых оснащены датчиками для измерения уровня радиации. Теперь в полет в рамках миссии Artemis 2 должен будет отправиться экипаж астронавтов. На корабле Orion они совершат облет вокруг Луны, после чего вернутся на Землю. Предполагается, что миссия Artemis 2 будет запущена в 2024 году, а высадка астронавтов на поверхность Луны состоится не ранее 2025 года в рамках миссии Artemis 3.

3 ноября орбитальная станция Китая «Тяньгун» приняла свою окончательную форму после того, как экспериментальный модуль «Мэнтянь» успешно завершил свое перемещение и состыковался с боковым портом основного модуля «Тяньхэ». На данный момент станция «Тяньгун» состоит из базового модуля «Тяньхэ», лабораторных модулей «Вэньтянь» и «Мэнтянь», а также грузового корабля «Тяньчжоу-4» и пилотируемого корабля «Шэньчжоу-14». Китайская станция находится на высоте примерно 400 км и прослужит более



10 лет. Она рассчитана на трех человек и может принять до шести человек на короткое время при смене экипажа. Как уточнил представитель МИД КНР Чжао Лицзянь, участие в данном проекте открыто для всех государств-членов ООН.

11 июля космическое агентство NASA опубликовало первую цветную фотографию вселенной, сделанную космическим телескопом «Джеймс Уэбб». На снимке было запечатлено скопление галактик SMACS 0723, каким оно было 4,6 млрд. лет назад. SMACS 0723 обладает настолько большой массой, что гравитация искажает свет расположенных за ним галактик, действуя как «гравитационная линза». После этого кадра «Джеймс Уэбб», который был запущен в космос в декабре 2021 года, передал на Землю тысячи снимков, самые лучшие из которых вы, наверняка, примеряли в качестве обоев для своих смартфонов.

Свободна ли птичка?

осле нескольких месяцев с момента объявления о своих намерениях Илон Маск наконец приобрел Twitter. Изначально он готов был заплатить 54,2 доллара за каждую акцию Twitter, оценив всю компанию в 44 млрд. долларов. «The bird is freed» («Птица освобождена»)! Именно это сообщение появилось в профиле Илона Маска в Twitter утром 27 октября. «Я инвестировал в Twitter, так как верю, что социальная сеть имеет потенциал стать платформой для распространения свободы слова во всем

мире, которая, как я считаю, является основой для демократии. Однако после того как я сделал инвестиции, я понял, что в нынешнем виде она не будет служить этому и процветать», - сказал Маск и начал масштабные реформы, от которых Twitter лихорадит по сей день. Сейчас мы практически смотрим



сериал, в котором есть сюжеты про массовые увольнения, про разрывы контрактов с основными рекламодателями, попытки вернуть бывших изгоев... Присоединяйтесь к просмотру, так как этот сериал только стартовал.

Приобретения года

мериканская компания по разработке полупроводниковой продукции Broadcom объявила о поглощении разработчика программного обеспечения для виртуализации VMware. Сделка обеспечена денежными средствами и ценными бумагами на общую сумму 61 млрд. долларов. Кроме того, Broadcom взяла на себя долговые обязательства



VMware в размере 8 млрд. долларов. Сделка стала последней в серии крупных изменений для VMware.

Но это, отнюдь, не самое крупное по сумме приобретение в этом году. Первое место сохранила за собой



покупка игрового гиганта Activision Blizzard корпорацией Microsoft за 68,7 млрд. долларов. Эта сделка будет закрыта в 2023 финансовом году, и после ее закрытия Microsoft станет третьей по величине игровой компанией в мире по выручке после Tencent и Sony. Напомним, что Activision Blizzard - это крупнейший издатель игрового и интерактивного развлекательного контента. В число игр компании входят всемирно известные Call of Duty, Candy Crush, Warcraft, Diablo, Overwatch и Hearthstone. Причиной продажи Activision Blizzard стали многочисленные скандалы с дискриминацией и сексуальными домогательствами.

Практически в 20 раз меньшую сумму потратила Sony при покупке студии Bungie. За разработчика Halo и Destiny заплатили всего за 3,6 млрд. долларов. Отметим, что Bungie с 2000 по 2007 год входила в состав Microsoft и



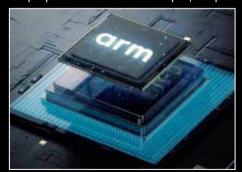
создала для компании серию шутеров Halo - одну из флагманских франшиз консолей Xbox. Права на Halo остались у Microsoft, а Bungie в 2010 году заключила 10-летнее соглашение с Activision Blizzard и начала развивать новую серию игр Destiny. Однако студия расторгла контракт с издательством в январе 2019 года и оставалась независимой до присоединения к Sony.

Частные инвестиционные компании Vista Equity Partners и Evergreen Coast Capital приобрели разработчика средств виртуализации и облачных инструментов Citrix. Сумма сделки оценивается в 16,5 млрд. долларов. У Citrix также, как и у VMware, тоже были долги, которые покупатели вынуждены были закрыть, но их сумма не разгла-



шалась. Vista и Evergreen планируют объединить Citrix с одной из портфельных компаний Tibco Software, что позволит превратить Citrix в частную компанию и создать одного из крупнейших в мире поставщиков программного обеспечения в сфере управления корпоративными данными.

А вот сделка NVIDIA по приобретению разработчика мобильных процессоров



Arm была отменена. NVIDIA сообщила, что приняла решение отказаться от попыток преодолеть сопротивление регулирующих органов США, Великобритании и ЕС, которые считают, что покупка Arm нанесет непоправимый ущерб развитию полупроводниковой промышленности. При этом SoftBank, владеющий контрольным пакетом акций Arm, получит комиссию в размере до 1,25 млрд. долларов за срыв сделки.

Масштабные сокращения...

сенью компания Meta объявила, что увольняет 11000 сотрудников Facebook, Instagram и WhatsApp. Кроме того, Meta не только сократит свой штат на 13%, но и введет мораторий на прием на работу новых сотрудников до I квартала 2023 года. Это одно из самых массовых увольнений года не только в технологическом секторе, но



и в американских компаниях в целом. Также это первое массовое увольнение сотрудников в 18-летней истории компании Марка Цукерберга. Причиной многие аналитики называют слабый рынок рекламы при растущей стоимости проекта компании по созданию собственной метавселенной, реальных плодов от инвестиций в которую, по словам Цукерберга, следует ожидать не ранее, чем через 10 лет.

Компания Amazon также начала массовые сокращения персонала. Гигант электронной коммерции планирует уволить около 10000 сотрудников. Сокращение главным образом коснется подразделения по разработке устройств Amazon, розничной сети и службы управления персоналом. И это также будет самым крупным сокращением штата в истории компании, число



сотрудников которой на 31 декабря 2021 года составляло 1,6 млн. человек. То, что Amazon планирует начать увольнения во время сезона праздничных покупок, говорит о том, насколько сильно ухудшающаяся мировая экономика влияет на положение дел в компании.

Пересмотреть свою кадровую политику решили и другие технологические компании США. В мае Snap и Lyft заявили, что также замедлят набор новых сотрудников. Tesla объявила о сокращении на 10% штата наемных работников. Microsoft намерена сократить небольшое число рабочих мест, а Google планирует снизить темпы найма сотрудников в связи с возможным экономическим спадом. Генеральный директор Google и Alphabet Сундар Пичаи в электронном письме сотрудникам заявил, что компания сосредоточится на заполнении инженерных, технических и других важных должностей в 2022 и 2023 годах.

...и масштабные утечки

конце ноября около 487 млн. пользовательских номеров WhatsApp утекли в Сеть. На сайте известной хакерской группировки появилось объявление о продаже базы данных, актуальных на 2022 год. В базе данных, по утверждению авторов объявления, номера пользователей из 84 стран. Самая



большая утечка коснулась пользователей из Египта - 45 млн. Как хакеры получили доступ к базе данных, неизвестно. Автор объявления предоставил тестовую выборку более почти двух тысяч номеров пользователей из Великобритании и США, чтобы подтвердить, что они все действительно зарегистрированы в WhatsApp.

В это же время на хакерском форуме Breached обнаружилась и крупная база данных от 2021 года, в которой, помимо общедоступных данных, со-



держались номера телефонов и адреса электронной почты пользователей Twitter. Информация касалась 5.4 млн. разных людей и организаций, в том числе крупных компаний и знаменитостей. Интересно, что эту базу можно было приобрести еще в августе за 30000 долларов, а в ноябре она оказалась в открытом доступе. Злоумышленник также сообщил о наличии в его распоряжении базы с данным 1,4 млн. пользователей Twitter, аккаунты которых он временно заблокировал. Конечно, это не данные банковских карт, но номера телефонов и адреса электронной почты могут использоваться для фишинга и других мошеннических схем.

EC голосует против Lightning

се продаваемые в Евросоюзе электронные мобильные устройства должны будут в обязательном порядке оснащаться зарядным портом USB Туре-С. Закон касается всех производителей теле-



фонов, планшетов и других устройств с осени 2024 года и ноутбуков с весны 2026 года. Новый закон является частью более широких усилий ЕС по сокращению электронных отходов и предоставлению потребителям возможности делать более рациональный выбор, говорится в заявлении Европарламента. Все поддерживающие быструю зарядку гаджеты также подлежат стандартизации, чтобы зарядные устройства были полностью совместимыми. Ожидается, что новый закон поможет потребителям экономить до 250 млн. долларов в год на покупке ненужных зарядных устройств.

В этом году нас покинули

марта в возрасте 71 года ушел из жизни инженер Дэвид Боггс (David Boggs), - один из создателей технологии Ethernet. Его детище, созданное им в 25-летнем возрасте, до сих пор используется для создания локальных сетей по всему миру и подключения умных устройств к интернету. Дэвид Боггс на протяжении своей карьеры трудился над различными интернет-протоколами. Также он участвовал в разработке сетевых



устройств, позволявших объединять между собой компьютеры и устройства на больших малых расстояниях.

14 марта от коронавируса на 75-м году жизни скончался создатель GIF-формата изображений Стивен Уилхайт (Steve Wilhite). Формат GIF (Graphics Interchange Format), созданный Уилхайтом, - это растровый формат графических изображений с зацикленной анимацией, который появился в конце 80-х годов прошлого века. Он стремился придумать формат для сжатия изображений, чтобы их было комфортно передавать даже при низкой скорости подключения. Интересно, что при жиз-



ни Уилхайт уточнял, что GIF произносится с мягкой «G», подобно тому, как чтение этой буквы звучит в названии бренда арахисового масла Jif.

8 августа в возрасте 86 лет скончался кандидат физико-математических наук, доцент Бакинского Государственного Университета Рамин Али Назим оглу Махмудзаде. В его лице азербайджанская общественность понесла невосполнимую утрату. Всю свою жизнь он вел большую педагогическую и общественную работу. В начале 1970 годов он впервые организовал

в Азербайджане в средней школе класс программистов, с 1989 года был руководителем команд на Всесоюзных Олимпиадах по программированию, а с 1994 года - Международных Олим-



пиад по Информатике. С 2000 года он являлся Председателем Научно-Методического Совета по ІТ при Министерстве Образования Азербайджанской Республики. Рамином Махмудзаде было опубликовано более 80 научных работ и около 50 книг по информатике и программированию.

Окончательный запрет на ввоз в США оборудования Huawei и ZTE

едеральная комиссия по связи США окончательно запретила импорт, продажу и использование оборудования связи и средств видеонаблюдения производства китайских компаний Huawei, ZTE, Hikvision, Dahua и Hytera. Запрет распространяется на продукцию всех дочерних и аффилированных структур китайских компаний. Свои действия комиссия называет важной частью мероприятий по защите американского народа от угроз национальной безопасности, включая сферу



телекоммуникаций. На этом фоне, чтобы сдержать технологически развивающийся Китай, США попытались запретить и поставку в Китай технологий для производства самых передовых чипов. Но и это «экспортное эмбарго» постоянно упирается в проблемы, связанные с тем, что многие поставщики стараются обходить указания США.

«Цифровой суверенитет» России

достижении «цифрового суверенитета» сделал вывод глава Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Максут Шадаев после того, как стало известно, что с российского рынка ушли практически все иностранные ІТ-компании. Отток вендоров продолжается с момента начала конфликта между Россией и Украиной. Свернули или приостановили свой бизнес в России компании IBM, Microsoft, Oracle, Cisco, Adobe, Nokia, NVIDIA, Acronis, Autodesk, AWS, Coursera, Citrix, ESET, Google Cloud, Juniper, Intel, Red Hat, SUSE, TeamViewer, Udemy, VMWare и многие другие. На волне мобилизационной кампании Россию также покинули более 100 тысяч ІТ-специалистов, востребованных на международном рынке. Большинство из них рассредоточилось в странах СНГ и Прибалтики, в Турции и ОАЭ. Правда, Максут Шадаев считает, что масштаб отъезда IT-специалистов из Российской Федерации не носит глобальный характер и не несет серьезного ущерба отрасли.



Роботы

а мероприятии Tesla 2022 Al Day глава компании Tesla Илон Маск представил прототип человекоподобного робота Optimus. Устройство использует некоторые датчики и технологии, которые задействованы в автопилоте Tesla. После самостоятельного выхода на сцену робот, который не имеет внешней обшивки, помахал публике и даже станцевал. Движения были крайне неуклюжи и неестественны. Tesla также показала видео, на котором робот выполняет простые задачи, такие как полив растений, переноска ящиков и подъем металлической арматуры на производственной станции в Калифорнии. Маск заявил, что компания сможет производить миллионы таких роботов по цене менее 20000 долларов. Отметим, что на рынке в настоящее время стоимость человекоподобных роботов превышает 100 тысяч долларов. Был показан еще один очень близкий к серийному прототип, который пока не способен передвигаться, поэтому робота продемонстрировали на подставке.

**

ы будем следить за развитием событий в новом году, а в следующем номере, по традиции, представим вам прогнозы на 2023 год.



Notebooks & Tablets

Redmi Pad

Бренд Redmi представил планшет Redmi Pad, оснащенный 10,61" IPSдисплеем с разрешением 2000х1200 пикселей и частотой обновления 90 Hz. Максимальная яркость экрана достигает 400 нит, а значение контрастности равно 1500:1. В качестве аппаратной платформы используется восьмиядерный процессор MediaTek Helio G99 с графикой Arm Mali-G57 MC2. Новинка имеет 3, 4 или 6 Gb оперативной памяти LPDDR4X и 64 или 128 Gb встроенной памяти UFS 2.2. Есть слот для карт памяти формата microSD. Аккумулятор емкостью 8000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 18 W. В оснащение Redmi Pad входят модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac и Bluetooth 5.2, а также порт USB Type-C. Планшет получил 8 Мр основную и 8 Мр фронтальную камеры. По бокам корпуса новинки располагаются четыре динамика с поддержкой технологии Dolby Atmos. Габариты устройства составляют 250,5x158,1x7,1 мм, а вес равен 465 гр. Планшет работает под управлением операционной системы Android 12 с фирменным интерфейсом MIUI 13 for Pad. Цена Redmi Pad находится в пределах от 145 до 190 долларов.



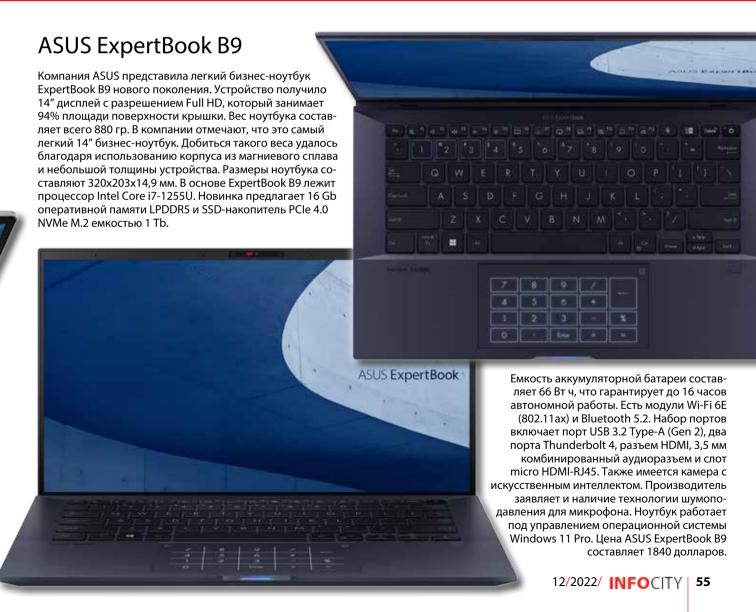
Lenovo Ideapad 1

Компания Lenovo опубликовала на своем сайте информацию о новом недорогом ноутбуке Ideapad 1, оснащенном гибридным процессором AMD Mendocino. Новинка доступна с двухъядерным процессором Athlon Gold 7220U / Athlon Silver 7120U или четырехъядерным процессором Ryzen 5 7520U / Ryzen 3 7320U. Эти процессоры выполнены по 6 нм техпроцессу и оснащены встроенной графикой Radeon 610M с двумя вычислительными блоками.



Ноутбук предлагается в версиях с 14" и 15,6" TNдисплеями с разрешением 1366х768 пикселей в моделях с процессорами Athlon. А в моделях на базе процессоров Ryzen используются TN- и IPS-дисплеи с разрешением 1920x1080 пикселей. Lenovo Ideapad 1 получил до 16 Gb оперативной памяти LPDDR5-5500. В младших версиях используется SSD-накопитель PCle 3.0 NVMe емкостью 128 Gb, а более продвинутые устройства получили SSD-накопители PCle 4.0 NVMe емксотью 512 Gb. Есть модули Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.1, а также порты USB Type-C 3.2 Gen 1, USB Type-A 3.2 Gen 1, USB 2.0, HDMI 1.4b и 3,5 мм аудиоразъем. Все модели получили пластиковый корпус, web-камеру с защитной шторкой, а в топовых модификациях также присутствует сканер отпечатков пальцев, расположенный в кнопке питания. Время автономной работы ноутбука достигает 14 часов. Цена стартует от 500 долларов.





Design

нструменты UI-дизайна помогут вам легко и быстро создавать реалистичные, функциональные прототипы приложений. Начиная работать в этом направлении, вы, наверняка, услышите множество страстных рекомендаций от тех, кто занимается UI-дизайном последние годы. У каждого дизайнера есть свой

ментов дизайна пользовательского интерфейса.

10 лет назад на рынке практически не было альтернативы такому инструменту, как Sketch. Но с тех пор прошло много времени, и сегодня вы можете встретить множество сильных конкурентов этому продукту. Мы сузили выбор до 7 лучших предложений, соответствующих самым различным

- полнофункциональный,
- работает в браузере,
- отличные возможности для совместной работы.

Минусы:

• относительно дорогой.

Figma, теперь принадлежащая Adobe, является одним из самых популярных инструментов UI-дизайна, который

учшие **инструменты ДЛЯ ДИЗаИНа** пользовательского

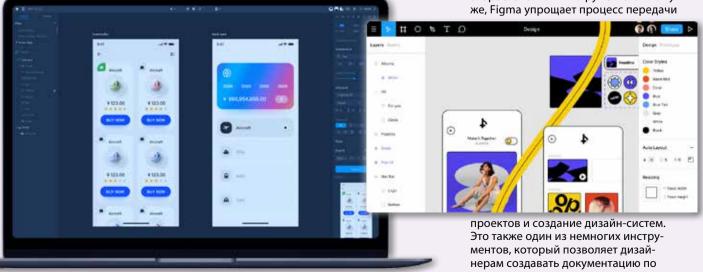
фаворит, но многие используют более одного инструмента, так как у каждого из них есть свои сильные и слабые стороны. В идеале мы также рекомендуем попробовать несколько вариантов, чтобы найти лучший инструмент, более подходящий вам. Многие разработчики таких инструментов предлагают бесплатные пробные версии, которые дают возможность понять, как они работают, прежде чем принято окончательное решение, но не у всех есть время, чтобы заниматься подобными тестами. Поэтому мы решили помочь вам сэкономить время, подготовив обзор лучших инструтребованиям, взвесили их плюсы и минусы, а также рассмотрели функционал и сложность каждой программы в освоении, чтобы помочь вам понять, насколько тот или иной инструмент подходит для вас или вашей команды.

1. Figma Лучший инструмент UI-дизайна в целом

Платформы: Windows, macOS, web. Бесплатный план: Да. Бесплатная пробная версия для платной версии: Нет.

Сайт: https://www.figma.com/

устанавливает многие стандарты для функций, используемых в решениях конкурентов. Наиболее заметным из них является возможность совместного редактирования (или то, что Figma называет «многопользовательским дизайном»), которая, по сути, позволяет дизайнерам, разработчикам и другим заинтересованным сторонам работать над одним и тем же файлом в Figma в режиме реального времени. Хотя Figma немного дороже, чем ее основные конкуренты, на самом деле она более рентабельна, поскольку впечатляющее количество функций устраняет необходимость во многих второстепенных инструментах. К тому



дизайн-системе, и единственный инструмент, который дает возможность командам изучать идеи на цифровой доске с помощью инструмента FigJam, который включен в платную подписку. К сожалению, Figma не переводит пользовательские интерфейсы в настоящие компоненты кода и не имеет каких-либо функций пользовательского тестирования или исследований, как и большинство других инструментов UI-дизайна.

2. Sketch

Лучший инструмент UI-дизайна для macOS

Платформа: macOS. Бесплатный план: Нет. Бесплатная пробная версия для платной версии: 30 дней. Сайт: https://www.sketch.com/

Плюсы:

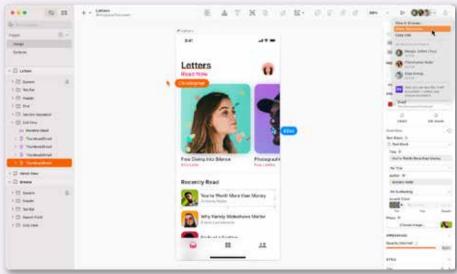
- дружественный интерфейс,
- предлагает все, что вы ожидаете.

Минусы:

- только для MacOS,
- медленное внедрение стандартных функций.

10 лет назад Sketch стал пионером среди инструментов UI-дизайна, и, хотя он





больше не доминирует на рынке, остается серьезным конкурентом, по праву занимая второе место по популярности среди аналогов. И это даже несмотря на то, что Sketch доступен только для macOS. На самом деле, внешнее сходство с другими приложениями для macOS делает работу с Sketch очень приятной. Недостатком является то, что все остальные дизайнеры в команде тоже должны использовать macOS. Sketch упрощает высокоточное прототипирование, создает переменные и компоненты, а также обеспечивает возможность совместной работы в реальном времени и передачу проекта. Это, пожалуй, все, что только можно ожидать от стандартного инструмента, но он может быть медленным в плане внедрения новых функций, заметно отставая от конкурентов.

3. AdobeXD

Лучший инструмент UI-дизайна для пользователей Adobe

Платформы: Windows, macOS. Бесплатный план: Да. Бесплатная пробная версия для платной версии: 7 дней (требуется кредитная карта).

Сайт: www.adobe.com/products/xd.html

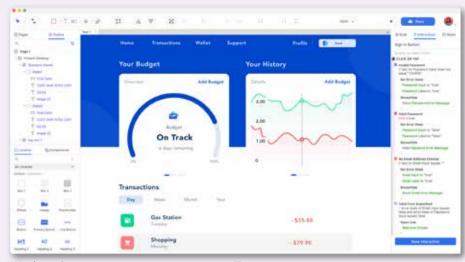
Плюсы:

- бесшовная интеграция с другими продуктами Adobe,
- работает на Windows и MacOS,
- удобный пользовательский интерфейс.

Минусы:

- нет выдающихся особенностей,
- отсутствие поддержки видео или анимированных GIF.

Adobe XD также может немного отставать в вопросах внедрения новых функций, но он работает более надежно, чем Figma, а также поддерживает



Windows. Этот инструмент также прост в использовании, особенно если вы знакомы с другими продуктами Adobe. Если у вас активна подписка на Adobe Creative Cloud, возможно, у вас есть и доступ к Adobe XD. Благодаря удивительно простому пользовательскому интерфейсу и бесшовной интеграции с Adobe Photoshop, Adobe Stock, Adobe Fonts и другими приложениями Adobe XD делает процессы разработки и передачи пользовательских интерфейсов приятными и эффективными. Хотя он не предлагает какого-либо выдающегося инструмента как такового, в Adobe XD можно реализовать все, что бы вы не пожелали. К тому же, этот инструмент становится лучше с каждым обновлением.

4. Axure RP

Лучший инструмент технического UI-дизайна

Платформы: Windows, macOS. Бесплатный план: Нет. Бесплатная пробная версия для платной версии: 30 дней. Caйт: https://www.axure.com

Плюсы:

- каркасные компоненты,
- возможность создания сложных прототипов.

Минусы:

• дорогой.

Ахиге RP уже давно является одним из лучших инструментов UI-проектирования на рынке и отлично подходит для реализации технических проектов, требующих мощной функциональности, сложных взаимодействий и динамических данных. Ахиге RP также поставляется с каркасными компонентами, помогающими дизайнерам более тщательно планировать сложную информационную архитектуру, а также наделен стандартными функциями, предлагаемыми другими инструментами UI-проектирования.

5. Framer

Инструмент для UI-дизайна с самым высоким рейтингом

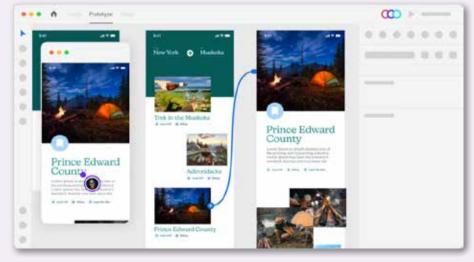
Платформы: Windows, macOS, web. Бесплатный план: Да. Бесплатная пробная версия для платной версии: Нет.

Сайт: https://www.framer.com

Плюсы:

- исключительный пользовательский интерфейс,
- гранулированная интерактивность. Минусы:
- небольшое сообщество.

Framer постепенно привлекает фанатов, которые высоко ценят его за возможность создания интерактивных прототипов. Готовые, но настраиваемые компоненты, и простой пользовательский интерфейс выделяют его среди других. В стандартную комплектацию Framer входит множество интеллектуальных





компонентов, включая элементы ввода, ползунки, загрузчики и многое другое. Вам особенно понравятся расширенные функции, включая анимацию движения с возможностью ее предварительного просмотра в нижней части панели. С другой стороны, Framer не имеет некоторых основных элементов, в число которых входят возможность создавать группы, доступ к библиотеке сообщества или поддержка стандартных UI-наборов. Кроме того, сообщество Framer все еще относительно небольшое, поэтому вам может быть трудно найти дизайнеров, знакомых с этим инструментом.

6. UXPin

Лучший инструмент UI-дизайна для сквозной разработки продукта

Платформы: Windows, macOS, web. Бесплатный план: Heт.

Бесплатная пробная версия для платной версии: Да.

Посетите сайт: https://www.uxpin.com/

Плюсы:

- возможность сквозной разработки,
- дружелюбный к разработчикам.



Минусы:

• медленный и тяжелый.

Как и Framer, UXPin основан на реакциях, но предлагает возможность более тесной работы с готовым к производству кодом, что позволяет дизайнерам достичь полной согласованности с конечным продуктом. UXPin - это единственный настоящий комплексный инструмент проектирования пользовательского интерфейса, который облегчает создание невероятно интерактивных интерфейсов. Недостатком является то, что UXPin может показаться медленным и довольно тяжелым из-за множества присутствующих функций.

7. Marvel

Лучший инструмент UI-дизайна для быстрого прототипирования

Платформа: web. Бесплатный план: Да.

Бесплатная пробная версия для плат-

ной версии: 7 дней.

Посетите сайт: https://marvelapp.com/



Плюсы:

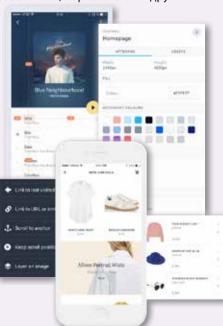
- дружественные инструменты,
- функции пользовательского тестирования.
- интересные интеграции.

Минусы:

• нет настольных приложений.



Что выделяет Marvel среди прочих инструментов UI-дизайна, так это акцент на демократизации дизайна. Невероятно простые инструменты проектирования позволяют молниеносно создавать макеты и заниматься быстрым прототипированием. Явная простота этих инструментов не помешает разработчикам, маркетологам и другим



заинтересованным сторонам донести свои идеи. И в этом заключается вся прелесть Marvel! Добавьте инструменты пользовательского тестирования, которые не предлагает ни один другой инструмент UI-дизайна, и Marvel станет идеальным инструментом для проверки прототипов. Кроме того, вы можете продолжить разработку указанных прототипов и передать их разработчикам, когда они будут готовы.

Peripherals & Gadgets

Acer KG251QSbmiipx

Компания Асег представила геймерский монитор KG251QSbmiipx. Новинка получила 24,5" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, частотой обновления 165 Hz и временем отклика в 1 мс. Адаптивная синхронизация кадров обеспечивается технологией AMD FreeSync Premium. Максимальная яркость экрана составляет 250 кд/м², контрастность равна 3000:1, а углы обзора по вертикали и горизонтали достигают 178°. Заявлен 72% охват цветовой палитры NTSC и поддержка HDR10. Монитор предлагает специальные игровые функции, включая пресеты для трех жанров и технологию оптимизации темных участков. Также производитель реализовал в мониторе технологии подавления мерцания и снижения уровня синего цвета. Из интерфейсов предлагаются два порта HDMI 2.0 и один порт DisplayPort 1.2. Также новинка получила стереодинамики мощностью 2 W каждый. Цена Acer KG251QSbmiipx составляет 200 евро.









Creative MUVO Go

Компания Creative представила портативную беспроводную колонку MUVO Go. Новинка выполнена в водонепроницаемом корпусе и соответствует стандарту IPX7, что означает возможность выдерживать даже полное погружение в воду. Вес колонки составляет всего 570 гр и она помещается в крепление под бутылку с водой на велосипедах. Внутри колонки установлены два полнодиапазонных динамика и два пассивных радиатора. Общая выходная мощность достигает 20 W. Кроме того, предусмотрена возможность синхронизации двух колонок в стереопару, чтобы усилить звучание. Для подключения колонки к внешним устройствам используется модуль Bluetooth 5.3. По заверениям производителя, емкости встроенного аккумулятора достаточно для 18 часов беспрерывного воспроизведения музыки. Заряжается Creative MUVO Go через стандартный разъем USB Type-C. Управлять воспроизведением можно со смартфона или с помощью кнопок на корпусе самой колонки. Цена Creative MUVO Go новинки составляет 80 евро.

TP-Link Archer BE900, Archer GE800 и Deco BE65, BE85 и BE95

Компания TP-Link представила несколько povreров с поддержкой еще не принятого официально стандарта Wi-Fi 7. Новинки, вошедшие в серию Archer, интересны широким набором интерфейсов и нестандартной для своего сегмента внешностью, а Mesh-система Deco обеспечит устойчивое и быстрое соединение на большой площади. На фронтальной панели TP-Link Archer BE900 разместились информационный сенсорный дисплей и светодиодная подсветка, из элементов которой складываются смайлики. Заявленная пропускная способность этой модели достигает 24 Гбит/с. Набор интерфейсов включает пару WAN/LAN портов (10 Гбит/с), четыре коннектора 2,5 Гбит/с и два порта USB. Цена этой новинки составляет 700 долларов. Трехдиапазонный роутер TP-Link Archer GE800 позиционируется как игровая модель. Он также оснащен вставками со светодиодной подсветкой, но заметно отличается от предыдущей модели формой корпуса. Пропускная способность устройства достигает 19 Гбит/с. Есть два порта 10 Гбит/с порта, два порта по 2,5 Гбит/с и четыре порта по 1 Гбит/с. Цена и дата начала продаж этого устройства будут объявлены позже. Новая Mesh-система ТР-Link Deco BE85 поддерживает пропускную способность до 22 Гбит/с и оборудована двумя 10 Гбит/с портами. Цена комплекта составляет 1000 долларов. Стоимость более доступной модели Deco BE65 с лимитом в 11 Гбит/с пока неизвестна. А комплект, включающий флагманский Deco BE95 со скоростью до 33 Гбит/с обойдется в 1200 долларов. Все новинки появятся на рынке во II квартале 2023 года.





Компания Razer представила две игровые компьютерные мыши, предназначенные для поклонников многопользовательских on-line игр. Отличительной особенностью Naga V2 Pro являются сменные боковые панели, позволяющие увеличить или сократить количество доступных боковых кнопок, а особенностью Naga V2 HyperSpeed является беспроводной тип подключения и большое время автономной работы. В основе обеих новинок используется оптический сенсор Razer Focus Pro 30K с разрешающей способностью 30000 DPI и точностью разрешения на уровне 99,8%. У модели Naga V2 Pro сенсор поддерживает ускорение 70G, у версии HyperSpeed - 50G. Обе мыши позволяют на лету менять разрешение сенсора между 400, 800, 1600, 3200 и 6400 DPI. Модель Naga V2 Pro оснащена механическими клавишами Razer с ресурсом в 90 млн. нажатий. У Naga V2 HyperSpeed кнопки тоже механические, но с ресурсом 60 млн. нажатий. Naga V2 Pro имеет RGB-подсветку Chroma, а у модели Naga V2 HyperSpeed подсветки нет. В комплект поставки Razer Naga V2 Pro входят три сменные боковые панели с 2, 6 или 12 дополнительными кнопками. Всего кнопок у мыши может быть до 22, из них 20 программируемые, включая колесо прокрутки с шестью режимами работы. Мышь получила встроенную память, позволяющую хранить до 5 профилей настроек. Razer Naga V2 Pro может работать в трех режимах: проводном через кабель USB Type-C, а также беспроводных HyperSpeed (2,4 GHz) или Bluetooth с низким энергопотреблением. Модель Razer Naga V2 HyperSpeed оснащена 20 кнопками, 19 из которых программируемые. Колесо прокрутки новинки имеет два режима работы, включая режимы свободного и точечного вращения. Мышь поддерживает два режима беспроводной работы: HyperSpeed (2,4 GHz) или Bluetooth с низким энергопотреблением. Цена Razer Naga V2 Pro составляет 180 долларов, а Razer Naga V2 HyperSpeed оценена в 100 долларов.



LG UltraGear 27GR95QE-B

Компания LG представила 27" геймерский монитор UltraGear 27GR95QE-B. Новинка получила OLEDматрицу с разрешением 2560х1440 пикселей, частотой обновления 240 Hz и скоростью отклика 0,3 мс (GtG). Для дисплея заявлен 98,5% охват цветового пространства DCI-P3, а благодаря технологии OLED коэффициент контрастности составляет 1500000:1. Монитор поддерживает технологии изображения AMD FreeSync и NVIDIA G-Sync. В режиме ожидания уровень энергопотребления монитора не превышает 0,5 W. В числе других особенностей новинки производитель отмечает RGB-подсветку на корпусе и эргономичную подставку. Экран монитора можно поднимать и опускать на 110 мм, а также наклонять по горизонтали и вертикали на 20°. В оснащение LG UltraGear 27GR95QE-В входят два разъема HDMI 2.1, один порт Display Port 1.4a, порты USB 3.0 и S/PDIF для передачи звука. Цена LG UltraGear 27GR95QE-В составляет 1000 долларов.



Samsung ViewFinity S8UT

Компания Samsung представила монитор ViewFinity S8UT, ориентированный на пользователей, профессионально работающих с графикой. Новинка доступна в двух вариантах, с панелями диагональю 27" и 31,5". В обоих случаях используется IPS-матрица с разрешением 3840x2160 пикселей, частотой обновления 60 Hz и скоростью отклика 5 мс. Показатель яркости дисплея составляет 350 кд/м², а контрастности -1000:1. Заявлен 99% охват цветового пространства sRGB. Один из интерфейсов Thunderbolt 4 можно использовать для подзарядки ноутбука, а второй способен передавать до 15 W мощности на внешнее устройство. Также указывается поддержка функции Daisy Chain, позволяющая через Thunderbolt 4 объединить два монитора с одним источником. Помимо двух портов USB Type-C, ViewFinity S8UT получил три порта USB 3.0 Туре-А, разъем RJ-45, порт HDMI и 3,5 мм аудиоразъем. Также монитор оснащен встроенными стереодинамиками и поставляется с эргономичной подставкой, позволяющей регулировать высоту и переводить устройство из альбомного режима работы в портретный. Цена новинки пока неизвестна.

ViewSonic ColorPro VP16-OLED

Компания ViewSonic представила портативный монитор ColorPro VP16-OLED. Новинка получила 15,6" OLED-дисплей с разрешением 1920х1080 пикселей, который сертифицирован по стандарту Pantone и откалиброван на заводе для обеспечения большей насыщенности и однородности цвета, точности и повышенной детализации, которых требуют профессиональные создатели контента. Заявлен 100% охват цветового пространства DCI P3. Коэффициент контрастности равен 100000:1. Модель излучает меньше синего света, чем обычные мониторы, что сводит к минимуму зрительный дискомфорт и делает просмотр максимально комфортным. Монитор также поставляется со съемным защитным козырьком и универсальной подставкой, которую можно легко отрегулировать под пять углов наклона. Монитор оснащен портом USB Туре-С для работы с двумя экранами без лишних проводов и совместим с устройствами Мас, а также получил разъем mini-HDMI и 3,5 мм аудиоразъем. Цена ViewSonic ColorPro VP16-OLED составляет 570 долларов.

Cooler Master Orb X

Компания Cooler Master, которая специализируется на игровых аксессуарах, представила специальную геймерскую капсулу под названием Orb X, которая может заменить и обычное рабочее место. Новинка оснащена откидывающимся кожаным креслом с регулируемым подголовником и подставкой для ног. Достичь большей приватности и защититься от отвлекающих факторов помогает регулируемый купол с электроприводом. Кроме эффектного дизайна у Orb X имеется также настраиваемая подсветка. Капсулу Orb X можно использовать с компьютером, ноутбуком или игровой консолью. В ней предусмотрена поддержка 34" монитора или до трех 27" мониторов. Также есть хаб с четырьмя портами USB-A и двумя портами USB Type-C, один из которых имеет мошность 60 W. Встроен ная аудиосистема включает в себя два динамика и сабвуфер. Размеры рабочей станции составляют 1881х1810х2088 мм, а вес равен 343,5 кг. Капсула доступна в черном и белом цветах. Пока можно зарегистрироваться в списке ожидания на приобретение Orb X, но о сроках выпуска и цене новинки пока ничего неизвестно. Ожидается, что цена будет находиться в пределах от 12000 до 14000 долларов.

LG UltraFine Display



LG UltraFine 27EQ850

Ассортимент линейки мониторов компании LG UltraFine пополнился моделью 27EQ850. Новинка получила 26,9" OLED-матрицу с разрешением 4К, 10-битной глубиной цвета и временем отклика в 1 мс. Благодаря заводской калибровке для монитора заявлен 99% охват цветовых пространств DCI-P3 и Adobe RGB. Отличает модель LG UltraFine 27EQ850 от старшей 27EP950 менее высокая типичная яркость, значение которой составляет 200 кд/м² вместо 250 кд/м². Младшая версия также лишилась сертификации VESA DisplayHDR400. Новый монитор соответствует стандарту HDR10. Для новинки заявлена поддержка технологии Dynamic Action Sync, которая позволяет видеть действие в реальном времени, как оно происходит в игре, не добавляя задержек из-за обработки изображения. LG UltraFine 27EQ850 оснащена KVMпереключателем, который позволяет управлять несколькими компьютерами с одного рабочего места. В набор внешних разъемов входит один интерфейс HDMI, порт USB Type-C 3.0 с возможностью зарядки подключенного устройства мощностью до 90 W, два порта DisplayPort, три порта USB Туре-А 3.0, а также 3,5 мм аудиоразъем. Подставка монитора дает возможность регулировки наклона и поворота дисплея, а также его высоты относительно стола. Цена новинки составляет 2000 долларов.



cisco Meraki

Uğurlu layihələrin nümunələri

Cisco Meraki - korporativ Wi-Fi şəbəkələrinin təşkili üçün nəzərdə tutulmuş, bulud texnologiyaları vasitəsilə idarəetmə funksiyasına malik, genisləndirilə bilən və sadə vanasmanı təmin edən yüksəktexnoloji bir həlldir. Bu həll bütün səbəkənin komponentlərinin monitoringi və idarə edilməsi ücün vahid idarəetmə panelini təmin edir. Cisco Meraki orta və kiçik müəssisələr üçün uyğundur və ənənəvi texnologiyalarla mügayisədə sirkətinin İT-büdcəsinə 90%-nə qədər gənaət etməyə imkan verir. Cisco Meraki-nin bizneslərə necə kömək etdiyini daha yaxşı başa düşmək üçün onun real müəssisələrdə tətbiq edilməsinin bəzi nümunələrinə baxaq.



«bluegr Hotels & Resorts» Yunanistanın ən vaxsı otellərindən biri savılır və keyfiyyətli turizmin üç əsas üstünlüklərini özündə birləşdirir: əla xidmət, mükəmməl qonaqpərvərlik və heyranedici məkanlar. Krit adasının mənzərəli Agios Nikolaos və Elounda səhərlərində, Rodos adasında və Afinadakı gözəl Ekali şəhərciyində yerləsən «bluegr Hotels & Resorts» şəbəkəsinin beş oteli Yunanıstanda lüks tətil üçün yeni standartlar müəyyən edir. Yüksək hərəkətli Afinada 5-ulduzlu «Life Gallery Athens» ən yaxşı biznesotellərindən biri hesab olunur. Otelin fəaliyyətinin bütün aspektlərində bu mükəmməllik standartını gorumag üçün İT-menecer Vasilis Barbas (Vasilis Barbas) yüksək sürətli simsiz şəbəkənin təşkili üçün Cisco Meraki avadanlığından istifadə edir. İndi bu vahid şəbəkə qonaqları və əməkdaşları birləşdirir, həmçinin Facebook kimi üçüncü tərəf xidmətləri ilə inteqrasiyanın üstünlüklərini təmin edir.

Hansı məqsədlər qoyulmuşdu?

Korporativ, qonaq və qrup istifadəsini etibarlı şəkildə təmin edə biləcək, eyni zamanda idarəetmə cəhətindən sadə bir həllə ehtiyac var idi. Bu həll həmçinin şirkətlə və gələcək marketinq tendensiyalarla birgə böyüyə biləcək bir həll olmalı idi. Əvvəlki şəbəkəni idarə etmək çətin idi, o, minimal və qeyri-sabit əhatə dairəsinə malik idi. Bu da otel boyu simsiz şəbəkə xidmətinin effektiv səkildə təmin edilməsini çətinləşdirirdi

«Cisco Meraki innovativ bir həlldir. Bulud infrastrukturu istənilən İT-menecer ücün böyük üstünlükdür, çünki o, gündəlik ehtiyacları distant səkildə, asanlıqla və tez idarə etməyə, eyni zamanda onları kontrol etməyə imkan verir», - Vasilis Barbas gevd edir.

Niyə məhz Cisco Meraki?

- Meraki innovativ həll otel şəbəkəsi üçün heç bir əlavə ödəniş etmədən funksionallığının və program təminatının yeniləmələrinin vaxtında əldə edilməsini təmin edir.
- Wi-Fi şəbəkəsinə daxil olmaq üçün Facebook kimi üçüncü tərəflərlə əməkdaşlıq şirkətə nəinki innovativ marketinq kampaniyaları keçirməyə imkan verir, həm də qonaqlar üçün rahatlıq
- yaradır.

 Obyektdə İT-personalının olmadığı üçün, intuitiv idarəetmə paneli şəbəkənin və onun ayarlarınır effektiv şəkildə distant idarə edilməsi üçün alətlər təqdim edir.
- Bulud texnologiyaları vasitəsilə idarəetmə prinsipi şəbəkədəki istifadəçiləri, cihazları və tətbiqlərin görüntüsünü, həmçinin avadanlıq üzərində incə nəzarəti təmin edir.

Şəbəkə necə təşkil edilib?

- Yarım gün ərzində bütün oteldə qapalı və açıq «access-point» tipli avadanlıqlar quraşdırılmışdır, idarəetmə paneli vasitəsilə avadanlıq konfigurasiya edilmişdir.
- Şəbəkənin əhatə dairəsini təmin etmək üçün qonaqlar, işçilər və müxtəlif qruplar üçün 15 SSID-dən təxminən 10-u istifadə olunur.
- Qonaglar öz Facebook hesabından istifadə edərək Wi-Fi şəbəkəsinə qoşulurlar, bu da onlara sosial şəbəkələrə dərhal qoşulmağa imkan verir. Otel öz brendini tanıtmaq üçün bu imkandan yararlanır.

• Trafik hər bir müştəri üçün 7-səviyyəli fayrvoldan keçərək formalaşdırılır. Bir sıra digər qaydalar da tətbiq olunur, eləcə də faylların paylaşımını nəzərdə tutan tətbiqlərə məhdudiyyət qoyulur.

Nəticə olaraq nə əldə edildi?

Səbəkə təskil edəndən bəri otelin gonagları və işçiləri əhatə dairəsi, signal sabitliyi və ya Wi-Fi lşçiləri əriatə dairəsi, siqrini səsəniyi və yanıbağlantısı ilə bağlı heç bir problem yaşamırlar. Distant idarəetmə və üçüncü tərəf xidmətləri ilə inteqrasiya sayəsində IT-menecer artıq diqqətini digər layihələrə yönəltməyə vaxt tapır və əlavə xərclərdən azad olur. Noutbuk, smartfon və planşetlərdən qoşulan qonaqlar və əməkdaşlar yeni və etibarlı simsiz şəbəkədən istifadə etməkdən həzz alırlar. Artıq İT-menecer istənilən vaxt, istənilən yerdən idarəetmə panelinə daxil ola, şəbəkəyə nəzarət edə bilər. Misal üçün o, SSID-ləri yaratmaq və ya söndürmək kimi düzəlişlər edə bilər. Nasazlıqları aradan qaldırmaq üçün distant idarə olunan alətlər qabaqlayıcı tədbirlər görməyə imkan verir. Eyni zamanda, avtomatik xəbərdarliq sistemi administratorları hər hansı potensial şəbəkə problemi barədə qısa vaxt ərzində məlumatlandırır. Zəmanət, 24/7 dəstək, həmçinin lisenziyaya daxil edilmiş müntəzəm qaydada proqram təminatının və funksionallığın yenilənməsi sayəsində şəbəkə həmişə təhlükəsiz qalır və şirkətin ehtiyaclarına uyğun inkisaf edə bilir.



İsveçrənin məşhur moda evi «Akris» 1922-ci ildə qurulandan bəri davamlı olaraq böyüməkdədir. Bu gün Sankt-Qallendə (İsveçrə) yerləşən bu şirkətin kolleksiyalarını və aksessuarlarını həm internet vasitəsilə, həm də dünyanın 500-dən çox satış nöqtələrində əldə etmək olar. Son vaxtlara gədər Akris şirkətinin İT-komandasının səyləri daha da parçalanmış hala gəlməyə başlamışdı.

Serverlərin, vaddas sistemlərinin, səbəkənin və masaüstü sistemlərinin daim islək vəzivvətdə saxlanılması ücün əlavə mütəxəssislərə ehtiyac var idi. Pərakəndə və topdan satış məntəgələri, eyni zamanda elektron ticarət kanalları bir-bibirindən müstəqil şəkildə idarə olunurdu. Şirkət hər il yeni pərakəndə satış mağazaları açırdı, bu da İT-komandasının işini getdikcə gərginləşdirirdi.

«Biz global migyasda fəaliyyət göstərən kiçik ailəvi şirkətik, - Akris şirkətinin IT-direktoru Tomas Kaser (Thomas Kdser) geyd edir. - Ona görə də İT baxımından biz son dərəcə səmərəli olmalıyıq. Nəzərə alsaq ki, hər bir mağazanın, tərəfdaşın və bazarın özünəməxsus ehtiyac və tələbləri var, biz mərkəzləşdirilmiş idarəetmə ehtiyacı ilə qarşılaşırıq. Məlumat mərkəzlərini, filialları və bulud resurslarını biri birinə integrasiya etmək üçün Cisco HyperFlex2 və Cisco Intersight həlləri secilib. Bunun nəticəsidir ki, bu aün Akris-in bütün nümayiş zalları, filialları və dükanları sirkətin məlumat mərkəzlərinə Cisco Meraki kommutatorları vasitəsilə gosulub. Əməkdaşlar isə korporativ tətbiqlərdən Citrix virtual iş masaları vasitələrdən yararlanır».

Hansı məqsədlər qoyulmuşdu?

Akris hər il iki və ya üç yeni pərakəndə mağaza, bir neçə ildən bir yeni filial açır. Keçmişdə şirkət yeni satış nöqtələrini işə salmaq üçün İT-işçilərini digər vacib işlərdən ayıraraq həmin yerlərə göndərirdi. Şirkətin qarşısında qlobal əməliyyətların uyğunlaşdırılması prosesinin sadələşdirilməsi, filiallarının dəstəyinin və şəffaflığının artırılması kimi vəzifələr dururdu. Həmçinin, qlobal miqyasda fəaliyyət göstərən şirkətin bütün biznesinin və İT-infrastrukturunun çevikliyini artırmaq lazım idi.

Hansı həllərdən istifadə olunub?

- Cisco HyperFlex
- Cisco Intersight infrastruktur xidməti
- Cisco Meraki kommutatorları, fayrvolları, «access-point»ləri və intellektual kameraları.

Şəbəkə necə təşkil edilib?

İT-xidmətləri üzrə tərəfdaş Ceruno AG-nin köməyi ilə Akris İsveçrədə yerləşən əsas məlumat mərkəzində və Rumıniyada yerləşən özünün ən böyük istehsal nöqtəsində Cisco HyperFlex həllini tətbiq edib. Bu proses qlobal əməliyyatların sadələşdirməsini və koordinasiyasını təmin etməli idi. All-flash saxlama cihazları əsasında qurulmuş üçdüyünlü klasterlər Cisco Intersight vasitəsilə integrasiya edilib və həmin həll vasitəsilə idarə olunur. Beləliklə, şirkət öz tətbiqlərinin lokal şəbəkədə və ya buludda yerləşməsindən asılı olmayaraq, idarəetmə siyasətini dəyişməz olaraq saxlayır.

Nəticə olaraq nə əldə edildi?

- İT-əməliyyatları sadələşdi və sürətləndi.
- Xərclər ázaldıld.
- Diqqət texnologiyadan biznesə yönəldi
- Daha sürətli və asan tətbiq ilə yanaşı, Akris şirkətinin İT-mütəxəssisləri artıq uzaqda yerləşən mağazalar və filiallarının İT-resursları üzərində daha rahat nəzarətə əldə edə biliblər.

«Artıq biz mağazalarımıza və filiallarımıza İT-mütəxəssisləri göndərmək məcburivvətində devilik. Cisco HyperFlex, Cisco Intersight və Cisco Meraki bu problemi aradan galdırdı. Bütün bu həllərin integrasiyası olunub, avtomatlaşdırılıb, onların istifadəsi isə olduqca asandır. Əldə olunmuş boş vaxt sayəsində biz vahid kommunikasiyaları (UFC) və 3D CAD həllərini araşdırırıq. Biz ERP sistemlərimizin, satış nögtələrimizin və virtual iş masalarımızın buludda yerləşdirilməsini nəzərdən keçiririk. Eyni zamanda, biz Əşyaların İnterneti (IoT) və biznes-analitikaya aid texnologiyalarından daha çox fayda əldə etmək istərdik. Açıq API-lər sayəsində biz Cisco infrastrukturumuzu istədiyimiz kimi istifadə edə, istənilən həllər ücün dəstək tapa bilərik», - Tomas Kaser qeyd edir.

Nivə məhz Cisco Meraki?

- Simsiz şəbəkəyə daxil olmaq üçün intuitiv qrafik veb-interfeysi.
- Cisco Meraki idarəetmə panelinə Facebook vasitəsilə Wi-Fi şəbəkəsinə daxil olmaq imkanı integrasiva olunub.
- Otelin qonaqları üçün internetin buraxılış qabiliyyətinin asan idarə edilməsi nəzərdə
- Wi-Fi şəbəkəsindən istifadə edilməsinə görə hesabların müxtəlif variantlarda tərtib edilməsi idarəetmə panelinə integrasiya olunub.
- Cisco Meraki imkanlarının qiymətləndirmə zamanı D-Link, MikroTik və TP-Link kimi brendlərin imkanları da nəzərə alınmışdır.

Şəbəkə necə təşkil edilib?

- Otel ərazisində 50-dən çox daxili və xarici Cisco Meraki «access point»-ləri və kommutatorları quraşdırılmışdır
- Facebook hesabı ilə daxil olmaq imkanı ilə ictimai yerlərdə otel qonaqları üçün pulsuz Wi-Fi şəbəkəsi təşkil edilmişdir. Hər bir müştəri üçün 512 kb/s-ə qədər sürət limiti
- müəyyən edilmişdir.



1999-cu ildə tikilmiş 4-ulduzlu «Dorada Palace Hotel» İspaniyanın Aralıq dənizi sahilində ideal şəkildə yerləşdirilib. O, səs-küylü Barselona şəhərindən bir neçə dəqiqəlik məsafədədir və müxtəlif yaşlı uşaqları olan ailələr daxil olmaqla öz qonaqlarına bir çox xidmətlər təklif etməyə hazırdır. Cisco Meraki həllinin köməyi ilə otel nəinki öz Wi-Fi səbəkəsinin əhatə dairəsini və sürətini yüksəldə bilib, həmçinin Facebook istifadəçilərinin diqqətini də cəlb etməyə nail olub.

Hansı məqsədlər qoyulmuşdu?

Köhnəlmiş 802.11g Wi-Fi standartı otelin ambisiyalarına uyğun gəlmirdi və onun məshurlasmasına mane olurdu, həmcinin artan 802.11n tipli cihazların qoşulması üçün uyğun deyildi. Bundan əlavə, Wi-Fi şəbəkəsinin əhatə dairəsi yalnız bar və lobbi ilə məhdudlaşırdı. Nəticədə qonaqlar tez-tez şəbəkəyə dair şikayət edirdi. Onlar bildirirdilər ki, öz ailələri ilə internet vasitəsilə əlaqə saxlaya bilmirlər, eləcə də elektron poçta daxil olmaqda problemlərlə üzləşirdilər. Bütün bu problemləri mümkün qədər tez həll etmək lazım idi.

«İndi biz gonaglarımızı otağa İTmütəxəssis göndərmədən yüksək sürətli Wi-Fi şəbəkəsi ilə təmin edə bilirik. Bağlantı tamamilə avtonom şəkildə gercəkləsir», - Dorada Palace Otelin İTmeneceri Eduard Bonet (Eduard Bonet) deyir.

- Otelin billing sisteminə integrasiva olunmaqla premium xidmət - şəbəkəyə 10 Mbit/s sürətlə qoşulma imkanı təşkil edilmişdir.
- Bütün işlər DataCom3 tərəfdaşla birgə həyata keçirilmişdir ki, bu da həlli cəmi 2 iş günü ərzində tətbiq etməyə imkan vermişdir.

Nəticə olaraq nə əldə edildi?

Otelin qonaqlarına xüsusi İT-personalını cəlb edilmədən yüksək keyfiyyətli Wi-Fi şəbəkəsinə qoşulmaq imkanı təmin edilib. Wi-Fi şəbəkəsinin keyfiyyətindən narazı qalan qonaq sayının kəskin azalması ilə yanaşı, otelin rəsmi Facebook səhifəsində bəyənmə (Like) sayının artması gözləntilərdən daha çox olub. Facebook hesabı ilə daxil olmaqla ictimai yerlərdə Wi-Fi şəbəkəsinə qoşulmaq üçün imkan yaradılıb. Premium xidmətlər sayəsində yatıran sərmayənin müntəzəm şəkildə geri qayıtmasını təmin etmək mümkün olub. Wi-Fi şəbəkəsini heç bir əlavə kabel olmadan genişləndirmək mümkün olub və otelin «əlçatmaz» ərazilərini Mesh texnologiyası və Cisco Meraki-nin avtomatik konfiqurasiyası sayəsində qoşmaq mümkün olub. Cisco Meraki həllinin tətbiqi sayəsində ötürülən məlumatların həcmi orta hesabla həftədə 200 Gb-ı keçib. Sözügedən müddət ərzində simsiz şəbəkədə istifadəçilərin sayı 1000-i keçir.





Fərdi konsultasiya almaq üçün, zəhmət olmasa, Azərbaycandakı tərəfdasınıza müraciət edin və ya ciscoaz@softprom.com ünvanına yazın.

ы очень долго ждали реализации идеи виртуальной реальности в полезных потребительских приложениях и играх. Но этой технологии потребовалось немало времени для того, чтобы стать привлекательной для обычного пользователя. И сегодня, с развитием такого тренда. как метавселенные, все больше и больше людей начинают задумываться о приобретении гарнитуры.

ный игровой компьютер, но заметные подвижки к увеличению автономности таких устройств уже есть.

Выигрывают от быстрых инноваций и производители, работающие над тем, чтобы сделать VR-устройства еще лучше. Например, процессор Snapdragon XR-2 от Qualcomm зарекомендовал себя в качестве надежной платформы виртуальной реальности, и многие компании выбирают его для своих VRгарнитур. Именно так поступают Рісо

запутаться во всем их многообразии становится все сложнее. Чтобы помочь вам выбрать оптимальное устройство для погружения в виртуальную реальность, мы изучили множество VR-гарнитур разных типов и подобрали лучшие из них.

Как выбирать?

VR-гарнитуры, подключаемые к компьютеру, обеспечивают наилучшее качество, но для них необходима дорогая система. Однако цена на VR-совместимый ноутбук сегодня начинается примерно с 900 долларов, а если вы самостоятельно соберете аналогичный по мощности настольный компьютер, то сможете сэкономить порядка 200 долларов. Если вы рассчитываете заплатить еще меньше,

то обратите внимание на модели, работающие со смартфонами, либо на автономные гарнитуры, для которых не требуется подключение к чему бы то ни

Гарнитуры виртуальной реальности На чем остановить свой выбор сегодня?

В момент появления гарнитур виртуальной реальности на рынке пользователям приходилось мириться с дисплеями с низким разрешением, плохо оптимизированной оптикой, низкой частотой кадров и слабой точностью отслеживания. К счастью, большинство проблем ранних устройств было решено. Эволюционировал и сам формат VR-устройств. С самого начала мы привыкли видеть гарнитуры виртуальной реальности, работающие со смартфонами, и, хотя они еще не исчезли, их доля стремительно сокращается. Современные VR-гарнитуры предлагают невероятное разрешение и расширенный набор функций. К сожалению, им пока требуется высокопроизводитель-

Interactive и HTC Vive. Планирует использовать оборудование Qualcomm в своих VR-гарнитурах следующего поколения и компания Рітах. Такие устройства выйдут в конце следующего года. Рынок гарнитур виртуальной реальности быстро развивается, а число VR-устройств стремительно растет, и не

Чтобы убедиться в том, что ваша система удовлетворяет минимальным требованиям для подключаемых VRгарнитур, можно пройти бесплатный тест на Steam. Имейте в виду, что с разрешением, которым могут похвастаться современные VR-гарнитуры, может не справиться даже видеокарта RTX 2080. Если же ваш компьютер не соответствует требованиям гарнитуры, вы можете увеличить свой бюджет или вместо этого купить автономный VR-шлем. И помните, чем характеристики выше, тем лучше. Чем выше частота обновления, поле зрения (FoV), разрешение и плотность пикселей, тем плавнее и четче изображение и соответственно лучше впечатление от игры.

Стоит задуматься и о помещении. В зависимости от конкретной модели, вам может понадобиться довольно много свободного пространства для использования VR-гарнитуры. Например, для Oculus Rift S рекомендуется минимальное пространство 90х90 см, а для PlayStation VR (PSVR) 3x3 м. И не забывайте о своем зрении. Обычно это не проблема, если вы носите очки, но некоторые VR-гарнитуры в таких случаях окажутся удобнее других. Посмотрите на межзрачковое расстояние (IPC) гарнитуры. В некоторых моделях его можно регулировать. Но лучше всего выбрать гарнитуру со специальным ме-

для очков. например, Valve Index, или дополнительным пространством для них, как у Oculus Quest 2.

Oculus Ouest 2

Лучшая во всем

Плюсы:

ханизмом

- потрясающее разрешение экрана,
- намного производительнее оригинальной Oculus Quest.

Минусы:

- маркий белый цвет VR-гарнитуры и контроллеров,
- плохая эргономика контроллеров.

Oculus Quest 2 по цене до 500 долларов в зависимости от объема памяти стала отличным обновлением оригинальной модели Oculus Quest. Разрешение экрана второго поколения VR-гарнитуры Oculus выросло до 1832х1920 пикселей на глаз, появилась возможность использования частоты обновления 90 Hz, а мошный процессор Qualcomm Snapdragon XR2 (Snapdragon 865) обеспечил потряса-

ющий VR-опыт, даже без привязки к быстрому компьютеру или смартфону. Хотя при желании вы вполне можете купить кабель Oculus Link для подключения гарнитуры к компьютеру.

Oculus Quest 2 - это, без сомнения, отличная VR-гарнитура, которая подойдет большинству пользователей. Она настолько популярна, что Oculus фактически отказалась от способной работать только в связке с компьютерами линейки Rift. Поэтому, если вы хотите попасть в мир виртуальной реальности, Oculus Quest 2 - самый простой и лучший способ сделать

> **Valve Index** Премиальная гарнитура

Плюсы:

- отсутствие эффекта «экранной двери»,
- более широкое поле зрения, чем у сопоставимых гарнитур,
- отличное качество звука,
- прочная конструкция.

Минусы:

- большой вес,
- уступает в плане удобства HTC Vive Pro.

2/2022/ INFOCITY | 69

Varjo Aero

Лучшая по качеству изображения

Плюсы:

- великолепные экраны,
- автоматическая настройка межзрачкового расстояния,
- стандартный кабель USB Type-C.

Минусы:

- в комплект не включены наушники, базовые станции и контроллер,
- немалый вес,
- дорогая.

Если вам нужна VR-гарнитура с самой качественной картинкой, то вам определенно стоит обратить внимание на Varjo Aero. Это, пожалуй, самая дорогая VR-гарнитура из представленных на потребительском рынке, но этому есть вполне реальное оправдание. Varjo специализируется на гарнитурах для корпоративных клиентов с их высокими требованиями к качеству и возможностям подобных продуктов. И теперь технологии компании стали доступны на массовом рынке.

Varjo Aero - это первая в мире потребительская VR-гарнитура с парой дисплеев с разрешением 2880х2720 пикселей и подсветкой Mini LED для чрезвычайно точной цветопередачи. Сами экраны имеют заводскую калибровку и обеспечивают 99% охват цветового пространства sRGB и 95% охват DCI-P3. В VR-гарнитуре предусмотрены камеры, следящие за положением глаз для лучшей визуализации картинки, а также функция автоматической регулировки межзрачкового расстояния. В то же время комплекту поставки гарнитуры явно не хватает базовых станций SteamVR и набора контроллеров. Их придется покупать отдельно.

Лучшая автономная гарнитура

Плюсы:

- самое широкое поле зрения (FOV) среди автономных гарнитур,
- высокое разрешение экрана,
- отлично сбалансированный вес.

Минусы:

- дорогая,
- посредственная эргономика контроллеров.

В то время как Oculus Quest 2 более доступна для массового пользователя, HTC Vive Focus 3 является лучшей автономной VR-гарнитурой. К сожалению, она ориентирована на корпоративных клиентов, что в полной мере отражает



обеспечивают свободу движения ими для действий в играх. При этом сами

контроллеры оснащаются емкостными сенсорами для пальцев и датчиками давления, которые могут рассказать игре о том, насколько силен ваш хват. Из минусов Valve Index можно отметить большой и

не слишком сбалансированный вес гарнитуры, а также массивный кабель для передачи данных.

высокая цена этой гарнитуры. Но HTC Vive Focus 3 выгодно отличается самым большим полем зрения, которое вы сегодня сможете найти у автономных VR-гарнитур. Она может похвастаться высоким разрешением и использованием влагостойких тканей, а отлично сбалансированный вес гарнитуры обеспечивает высокий комфорт при ее длительном использовании. В Vive Focus 3 используется процессор Qualcomm Snapdragon XR2 (Snapdragon 865) и 8 Gb оперативной памяти. И хотя гарнитура не ориентирована на игры, она ничуть не уступает, а скорее даже превосходит Oculus Quest 2 и в этом сценарии. В том числе, благодаря частоте обновления 90 Hz и более широкому FOV.

Pimax Vision 8K X

Бескомпромиссный выбор

Плюсы:

- отличная четкость картинки при полном разрешении,
- · широкое поле зрения (FOV),

Минусы:

- снижение четкости при невысоком разрешении,
- для частоты обновления 90 Hz требуется видеокарта уровня RTX 3000 или выше.

Если вам нужна идеальная гарнитура виртуальной реальности, а ваш компьютер имеет одну из лучших видеокарт на рынке, то вы вряд ли сможете найти что-то лучше Pimax Vision 8K X. Эта VR-гарнитура предлагает широкое поле зрения в 170°, а разрешение ее дисплея может достигать невиданного среди подобных устройств уровня в

3840x2160 пикселей. Подобные характеристики позволяют добиться просто невероятного качества картинки без всякого намека на эффект «экранной двери».

Конечно, здесь нет характерного для OLED-матриц глубокого черного цвета, но экран гарнитуры выдает яркие реалистичные цвета с четко очерченными краями объектов. При снижении разрешения до 2560х1440 пикселей, изображение становится немного более размытым, но его четкость все еще выглядит впечатляюще на фоне других VR-гарнитур. Правда, если вы хотите добиться частоты обновления экрана в 90 Hz, вам понадобится дорогая видеокарта серии RTX 3000.





Red Rhino V-Raptor 8K S35

Компания RED Digital Cinema представила новую кинокамеру формата S35 (Super 35). По сути это новая версия флагманской кинокамеры DSMC3 - RED V-Raptor, только с новым сенсором. Камера получила наименование RED Rhino V-Raptor 8K S35 и оснащена S35 8К CMOS-сенсором размером 26,21x13,82 мм и разрешением 35,4 Мр. Датчик покрывает большинство объективов S35 в отличие от традиционных сенсоров RED. Новинка может записывать видео в формате 8К с частотой 120 кадров в секунду. Кроме того, Red Rhino V-Raptor 8K S35 поддерживает работу с объективами Canon EF через совместимые адаптеры Canon RF для крепления ЕҒ. Поддерживаются и другие адаптеры для объективов с креплением Canon RF, что обеспечивает широкий выбор объективов. Максимальная скорость передачи данных достигает 800 Mb/с при использовании фирменных карт RED или других сертифицированных карт памяти формата CFexpress. Камера поставляется в специальной версии Rhino Grey от Wildlife Society of Filmmakers, часть продаж с которой идет в различные благотворительные организации, занимающиеся дикой природой. Цена Red Rhino V-Raptor 8K S35 составляет 19500 долларов.

Arri ALEXA 65 Monochrome, XT Monochrome и Mini LF Monochrome

Компания ARRI Rental представила новый портфель эксклюзивных камер с монохромным сенсором. ALEXA 65 Monochrome предназначена для съемки в формате 65mm, ALEXA XT Monochrome - для Super 35, а ALEXA Mini LF Monochrome - для широкоформатной черно-белой съемки. Камеры обладают повышенной чувствительностью, разрешением и контрастностью по сравнению с обычными кинокамерами ALEXA. Новинки получили модифицированный сенсор, в котором отсутствует фильтр Байера, что позволяет каждому фотоэлементу захватывать весь спектр видимого света. Без ИК-фильтра монохромные камеры могут улавливать невидимый инфракрасный свет, который передает белую листву, «молочную» кожу, черные зрачки глаз и угрюмое небо. Камеры ALEXA Monochrome записывают черно-белые изображения в формате ARRIRAW с повышенным разрешением, более четким черным цветом и более высокой базовой чувствительностью ASA, чем обычные камеры ALEXA. Насыщенные, высококонтрастные монохромные изображения по внешнему виду напоминают аналоговую панхроматическую пленку. Разработанная в партнерстве с CODEX технология HDE (High-Density Encoding) позволяет уменьшить размер файлов ARRIRAW на 40%, что эквивалентно снижению затрат на обработку данных. Цены новинок пока не объявлены.

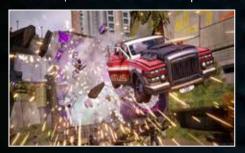




Games / Borderlands

азработкой New Tales from the Borderlands занималась не Telltale Games, поэтому поклонники серии не ждали от игры многого. Удалось ли Gearbox продолжить увлекательную историю о мире безумцев, корпоративных акул и простых людей, которые борются за существование? Давайте разбираться.

На первый взгляд New Tales from the Borderlands может показаться совсем далекой от всей серии в целом. Действие окончательно покинуло пустынные просторы Пандоры и перенеслось в городские джунгли Прометеи. Основные и второстепенные действующие лица тоже совершенно новые. Об общем каноне напоминают разве





что редкие гости вроде Маркуса или Риза, а также коллекционные фигурки легендарных Искателей Хранилища. Но все же новая история оказалась куда ближе к исходному духу серии. Borderlands всегда была причудливым и слегка неловким произведением про группу чудаков, пытающихся на фоне угрозы планетарного масштаба выстоять в неравном противостоянии с безумцами, суровой средой и беспощадными корпорациями.

Итак, идет очередная оккупация Прометеи большим оружейным конгломератом TEDIORE ради еще одного хранилища, скрывающего в себе артефакт, который может полностью изменить расстановку сил на оружейном рынке и сделать TEDIORE абсолютной монополией. И этот артефакт



находится в руках трех простых людей Ану, Октавио и Фран. Ану - талантливая ученая, стремящаяся снизить градус кровопролитий в столкновениях на планетах системы. Ее брат Октавио мечтает стать признанным воротилой Прометеи, желая доказать всему миру, что он чего-то да стоит. А Фран, взявшая опекунство над юным предпринимателем, хочет спокойно продавать свой фирменный фрогурт и не давать выхода своему чрезмерному гневу. С ними нам и предстоит пережить лихие приключения на Прометее и даже немножко в районе ее орбиты.

На пути героев возникают многочисленные преграды, главная из которых - они сами. У Фран есть определенные проблемы с контролем гнева, а ее подавленный травмирующий опыт из детства чрезмерно властен над ней. Ану эгоистична и буквально одержима своими благими намерениями настолько, что полностью игнорирует желания и чувства других. А Октавио, хоть и целеустремленный малый, но ужасающе инфантилен. Он едва ли понимает, как устроен беспощадный мир, а потому совершает уйму необдуманных поступков. Именно на развитии героев и преодолении ими ментальных и эмоциональных барьеров фокусируется история. Вместе с героями нам предстоит пройти серьезные испытания на прочность, столкнувшись с невероятными искушениями, чтобы в конце концов выбрать, что же важнее - близкие люди или собственное эго. И эта история выглядит весьма органично в мире Borderlands.

Нашлось New Tales from the Borderlands и место для специфичного юмора. Что касается второстепенных героев, хоть разработчиками и не удалось полноценно раскрыть каждого из них, большинство все же остается в памяти. Особенного упоминания достойны киллер-бот LOU13, не в меру буйная штурмовая винтовка Брок и главная антагонистка игры - управляющая TEDIORE Сьюзан Коулдвелл. Холодная и беспринципная, она отлично контрастирует с пестрой троицей главных героев.

А вот постановка игры местами заметно хромает. Особенно это бросается в глаза в экшен-сегментах ближе к финалу. Складывается ощущение, что их доделывали второпях. Довольно безыскусный монтаж рушит ритм и несколько портит впечатления от погружения в игру. Впрочем, игровые механики местами выручают слабую режиссуру, удерживая интерес к происходящему.





Но таких моментов здесь очень мало. В основе игры все тот же набор механик для интерактивного кино. Тут и поиск важного предмета в перспективе от третьего лица, и выполнение какихто базовых действий, и выбор пути или ответа за ограниченное время, и,

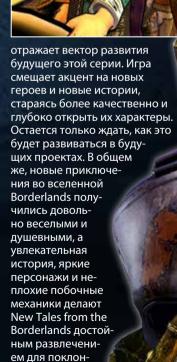


конечно, разномастные QTE-элементы. Получились они довольно неплохо, а кроме однокнопочных действий предлагают и куда более сложные комбинации, которые не всегда можно выполнить с первого раза. QTE здесь и создают дополнительное вовлечение в экшен-сегментах, и позволяют лучше прочувствовать отрезки, где герои, например, решают пробраться куданибудь по-тихому. QTE также сопровождают и другие сцены, а еще хакерские мини-игры и схватки мини-фигурками персонажей из предыдущих игр серии. С ними, кстати, связана довольно забавная побочная сюжетная линия про ярого фаната-коллекционера.

Как и Tales from the Borderlands, New Tales from the Borderlands, очевидно,







ников серии.



Дата выхода игры: 21 октября 2022

Разработчик: Gearbox Software

Издатель: 2К

Официальный сайт игры: newtalesborderlands.2k.com

Жанр игры: Приключения

Платформы: PC, PS5, PS4, Xbox Series X/S, Xbox One, Nintendo Switch

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для РС:

- Операционная система: Windows 10 / 11;
- Процессор: Intel Core i7-4770 3,0 GHz / AMD Ryzen 5 2600 3.4 GHz:
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 1060 / AMD Radeon RX
- 30 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.

Games / Victoria

ретья часть стратегической

серии Victoria продолжает завоевывать аудиторию глубиной возможностей и впечатляющей проработкой политических интриг. Это настоящее удовольствие для стратегов, предпочитающих скрупулезную и вдумчивую игру, где каждая мелочь может иметь колоссальное значение для всей партии. Занимаетесь ли вы усиленным реформаторством, ведете ли ожесточенные дипломатические игры, пытаетесь ли сделать из своего государства индустриальную империю - любые действия во внутренней или внешней политике требуют держать в

голове десятки условий. Игра представляет собой необычайных масштабов политическую песочницу, в которой можно построить как утопическое равноправное общество мечты, так и деспотичную тиранию.

В начале игра предлагает вам определиться, к какому именно типу величия вы стремитесь. Например, можно организовать гегемонию и подчинить себе весь мир, вынудив всех признать наше неоспоримое превосходство. В данном случае военная мощь будет нелишней. Для достижения этих целей игра советует попробовать Пруссию, Испанию, Египет или Японию. А вот Соединенные Штаты, Бразилия, Османская Империя или Великобритания будут отличным выбором для тех, кто жаждет экономического доминирования. Здесь придется делать упор на наращивание производства, повышение ВВП и контроль рынков. Есть и путь строительства равноправного общества. Строить подобную утопию Victoria 3 предлагает за Мексику, Россию, Францию или Великую Империю Цин. Можно, конечно, махнуть рукой на глобальные цели и просто управлять маленькой и уютной страной в свое удовольствие, понизить уровень агрессии других держав по отношению к нам в режиме «песочницы».

Все государства кардинально различаются. Главным параметром является ранг, определяющий позицию страны в общем рейтинге. У большого государства есть ряд преимуществ вроде высокой грамотности населения, увеличенного количества торговых путей, а, следовательно, и прибыли. Но и хлопот с таким государством будет немало. При игре же за небольшие государства можно сфокусироваться на социальных аспектах и уровне жизни граждан. Главное, чтобы соседям не показалось, что нам срочно следует стать частью их бескрайней империи.



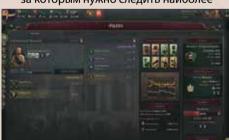


Войны в Victoria 3 - довольно утомительное и затянутое занятие. Здесь вам придется столкнуться с такими моментами, как мобилизация, распределение войск и сами боевые действиями. Все это приносит мало радости в отличие от жарких дебатов за принятие какого-нибудь важного закона. Внесенный вами законопроект может нравиться одним заинтересованным группам и вызывать резкое сопротивление других, что ощутимо затянет процесс принятия. Например, отделение государства от церкви поддержит интеллигенция, а вот представители религиозных консерваторов будут высказывать свое неодобрение постоянными возражениями в ходе принятия законопроекта. Точно так же землевладельцы не будут против возвращения



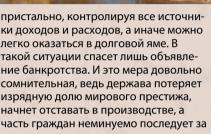


крепостного права и разозлятся, если принять имущественный ценз. Заинтересованных групп здесь в избытке, и у всех свой определенный уровень влияния. Особенно у тех, кто является частью действующего правительства. Впрочем, всегда можно реформировать правительство, пересобрав его из тех, кто наилучшим образом соответствует нашим планам на будущее. Радость определенных политических сил будет давать нам некоторые бонусы, а их недовольство - штрафы. Например, лояльная интеллигенция получит черту «пропагандисты», чем начнет привлекать в нашу страну больше мигрантов. А вот раздосадованные селяне начнут тормозить прогресс, буквально замедляя распространение технологий в державе. Недовольные группы можно как поддержать, так и подавить, сделав их куда малочисленнее и намного менее привлекательными. На подобные акты потребуются очки авторитета. Это одна из валют Victoria 3, генерируемая различными активными социальными эффектами. Помимо нее, представлен стандартный денежный запас, за которым нужно следить наиболее





ки доходов и расходов, а иначе можно легко оказаться в долговой яме. В такой ситуации спасет лишь объявление банкротства. И это мера довольно сомнительная, ведь держава потеряет изрядную долю мирового престижа, начнет отставать в производстве, а часть граждан неминуемо последует за радикалами.





Дата выхода игры: 25 октября 2022

Разработчик: Paradox Development Studio

Издатель: Paradox Interactive

Официальный сайт игры: www.paradoxinteractive.com/ games/victoria-3

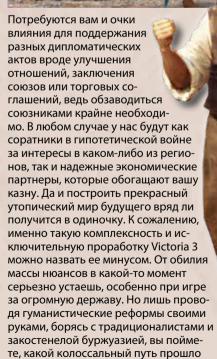
Жанр игры: Стратегия Платформы: РС Мультиплеер: Есть

Возрастные ограничения: 12+

Рекомендуемые системные требования для РС:

- Операционная система: Windows 10 / 11:
- Процессор: Intel Core i3-3250 3,5 GHz / AMD FX-8370E 3,3
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 660 / AMD Radeon R7 370
- 10 Gb свободного места на диске:

DirectX 11



человечество всего за пару сотен лет.

Games / Call of Duty

этом году новая часть Call of Duty побила рекорд, показав самый успешный старт за всю историю серии. На этот раз оперативно-тактическая группа «141» в лице Гоуста, Соупа и других бойцов открывает охоту на майора Аль-Каталы Гассана, который пришел в ярость после того, как солдаты уничтожили генерала Горбрани. Иран каким-то образом заполучил американские баллистические ракеты, что делает ситуацию особенно серьезной. В поисках ракет, Гассана и его помощников бойцы группы «141» отправляются в путешествие по всему свету.

Если сюжет прошлой Modern Warfare вызвал немало обсуждений и хоть чем-то запомнился, то сиквел не особо блещет сценарием. Имея в арсенале столько харизматичных персонажей, сценаристы не смогли придумать ничего интересного и ограничились банальной историей об охоте на террористов. Это справедливо и для игрового процесса, который напоминает склеенные





друг с другом эпизоды из совершенно разных игр. В одной из миссий мы оказываем бойцам поддержку с воздуха, выпуская ракеты по движущимся в их сторону машинам, а в другой попадаем на допрос и должны лишь правильно отвечать на вопросы. Во второй половине истории и вовсе приходится ходить и собирать расходные материалы для изготовления взрывчатки и ножей для взлома замков. Даже если хорошие идеи в Modern Warfare 2 и встречаются, затянутость некоторых миссий вгоняет в тоску, тогда как, за-

CALL DUTY.

MODER WARFARE®II

пуская Call of Duty, хочется получить динамичный и зрелищный экшен. Конечно, в ряде миссий, как, например, во время налета на колонну машин, везущую заложника, Modern Warfare 2 играет всеми красками. Но потом опять нужно будет долго ползать в траве или издалека стрелять по снайперам.

Зомби-режима в игре на сей раз нет. Заполнить этот недостаток призваны три кооперативные спецоперации. В одной вы скрытно добываете три нужных для задания предмета, в другой едете от одной точки к другой и уничтожаете системы ПВО, а в третьей обороняетесь от шести волн нападений и защищаете позиции. Оружие в этих миссиях прокачивается, поэтому, если в мультиплеере вам этим заниматься не захочется, то можно проводить время в спецоперациях.

Что получилось в Modern Warfare 2 лучше всего, так это роскошная картинка. Качество текстур, работа со светом, яркие спецэффекты - все это делалось на профессиональном уровне. Ролики между миссиями и вовсе восхитительны. Радует и мультиплеер, где самые яркие впечатления

оставляет классический плейлист с командным боем, режимом «Убийство подтверждено» и другими знакомыми по предыдущим играм серии развлечениями. А наиболее «веселым» развлечением в плейлисте можно считать режим «Штаб», который уже встречался ранее. Представьте режим «Опорный пункт», только после захвата точки у вашей команды отключаются



возрождения, а враги пытаются отбить ее без каких-либо ограничений. «Штаб» - отличный режим, и особенно хорошо он раскрывается, когда удается долго выживать и зарабатывать ценные очки для команды. Для тех, кому по душе более крупные сражения, доступен режим «Наземная война» с большой картой, 64 игроками и пятью точками для захвата. Другой вариант - режим





«Вторжение», который моментами даже более хаотичный, чем «Штаб». В нем две группы по 20 человек играют в командный бой с участием ботов.

Но главные изменения мультиплеера в этом году были связаны не с режи-





мами, а с экипировкой. Отныне два выбранных перка активны с самого начала матча, третий разблокируется на четвертой минуте, а четвертый - на восьмой. Если активно участвовать в матче, то таймер ускоряется. Так вот, знаменитый перк «Призрак»,

делающий вас невидимым для любых радаров и датчиков, относится к самой последней категории. В эту категорию также занесли почти все перки, способные изменить стиль вашей игры, например, «Выживание» с возможностью реанимации, «Бдительность»



и «Быстрое лечение». Что касается оружия, то теперь, если вы открываете какую-то деталь, она становится доступной для всех видов оружия, к которым может быть прицеплена. Пушки тоже открываются не за достижение каких-то уровней, а за прогресс в прокачке определенных автоматов и дробовиков. Все это приводит к тому, что, если ты хочешь получить определенный пулемет, придется по пользоваться нелюбимыми видами оружия.

Можно сказать, что Modern Warfare 2 частично оправдала ожидания, как минимум, в области мультиплеера. Для тех, кто пропустил Cold War и Vanguard, новинка наверняка станет основной игрой на ближайшие 2-3 года.



Дата выхода игры: 27 октября 2022

Разработчик: Infinity Ward

Издатель: Activision

Официальный сайт игры: www.callofduty.com/ modernwarfare2

Жанры игры: Шутер **Платформы:** PC, PS4, PS5, Xbox One, Xbox Series X/S

Мультиплеер: Есть

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для РС:

- Операционная система: Windows 10 / 11;
- Процессор: Intel Core i7-7700 3,6 GHz / AMD Ryzen R7 Pro 1700 3,0 GHz;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 2060 / AMD Radeon RX 5600 XT;
- 175 Gb свободного места на диске;
- DirectX 11.



Почувствуйте себя в безопасности онлайн с Kaspersky Internet Security

- Защита от сбора данных в интернете
- Блокировка рекламы на сайтах и в приложениях
- Защита финансовых средств и онлайн-транзакций



Больше преимуществ на сайте

kaspersky

