Азербайджанский журнал о технике и технологиях
Azərbaycanın texnologiyalar haqqında jurnalı
ноябрь / noyabr / 2022 / №11 (181)

INFOCITY

Как решения DELL Technologies интегрируются в портфель Techpro DC
Интервью Infocity с техническим директором компании Techpro DC Сеймуром Мустафаевым
16-17

Что такое DDoS-атака и как ее предотвратить
26-27

Как самостоятельно создать приложение для iOS и Android
42-46

Что показала Microsoft на конференции Ignite 2022
54-57

74-75

Роутеры WiFi 6

66-69

ISSN 2218-7782

«120 партнеров Fortinet в Азербайджане - не предел!»
Интервью Infocity с региональным менеджером по продажам Fortinet в регионе Шаигом Самедовым
10-13

28-31
«Общий пакет инноваций делает технологию Power10 особенно интересной»
Интервью Infocity с IBM Power Digital Sales Specialist Зией Байрамовым

Gold
Business
Partner

IBM

R.I.S.K.® COMPANY

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

BESTCOMP GROUP
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

Как Google может извлечь уроки из успеха экосистемы Samsung **4**

News / Azerbaijan **6-9**

News / Mobile Operators **14-15**

News / World **18-25**

Mobility

iQOO Neo 7 **34**
Honor X40 GT **35**
ZTE Axon 40 SE **36**
Samsung W23 **37**
Samsung W23 Flip **38**

Huawei Pocket S **40**
Huawei Watch GT Cyber **40**
Nokia 2780 Flip **41**

Notebooks & Tablets

ASUS Zenbook Pro 17 **50**
Acer Swift Edge **51**
Xiaomi Book Air 13 **52**
Amazon Fire HD 8 **53**
Lenovo Xiaoxin Air 14 **53**

Peripherals & Gadgets

Meta Quest Pro **58**
Razer Kraken Kitty v2 Pro **60**
Philips Evnia 34M2C7600MV **61**
Sony VPL-PHZ61 и VPL-PHZ51 **62**

Huawei WiFi AX3 Pro **64**

Digital Photo

Sony ZV-1F **70**

Sony Alpha 7R V **71**
Canon EOS R6 Mark II **72**

Fujifilm X-T5 **73**

Games

DAKAR DESERT RALLY **76-77**

INFO CITY
Азербайджанский журнал о технике и технологиях
www.infocity.az

№11(181)/**ноябрь 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 компаний-распространителей:
ГАЯ (+99412) 565-67-13, (+99412) 598-35-22
ГАСИД (+99412) 493-23-19, (+99412) 493-98-14
Xpress-Elita (+99412) 437-28-10
AMY (+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.
Моб.: (+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 иллюстрации. 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., Tbilisi, 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

Как **Google** может извлечь **уроки из успеха** экосистемы **Samsung**

Линейка Galaxy Watch от Samsung может делать гораздо больше, чем большинство других устройств на Wear OS. Но есть большая загвоздка. Вы не можете использовать эти функции без смартфонов Samsung. Или возьмем к примеру наушники Samsung Buds. Такие функции, как 360 Audio и фирменный масштабируемый аудиокодек, доступны только на смартфонах Samsung. Список распространяется и на программное обеспечение. Samsung Pay больше не работает на Android-смартфонах сторонних производителей, и вы также не сможете отследить SmartTag на устройствах, отличных от Galaxy. Действительно, Samsung незаметно построила экосистему, которая побуждает пользователей покупать подходящие устройства. И хотя южнокорейская компания не так агрессивна в этом отношении, как Apple, она явно движется в том же направлении.

Учитывая насколько целостной стала экосистема Samsung, она является превосходным примером для Google, которому ей следует следовать с Pixel Watch и Pixel Tablet. Ведь впервые за многие годы у Google появилось портфолио аппаратного обеспечения, которое приближается к тому, что могут предложить Apple и Samsung.

Экосистема Samsung - план для Google?

Следование Samsung по пути построения экосистемы заняло годы, но теперь эта стратегия приносит свои плоды. Столкнувшись с перспективой потери функциональности, существующие владельцы вряд ли перейдут на конкурирующего производителя смартфонов, не говоря уже о совершенно другой операционной системе. Если оставить в стороне скептицизм, то упор на функциональную совместимость позволил Samsung создать индивидуальный опыт. Фактически, вы не найдете многих из этих функций больше нигде в мире Android-устройств.

Однако, если вам не нравится экосистема Galaxy, вы будете рады узнать, что конкуренция не за горами. Благодаря возобновившемуся интересу Google к планшетам и другим форм-факторам, мы можем увидеть, как функции этой экосистемы просачиваются в другие Android-устройства. С Android 13 вы скоро сможете транслировать приложения чата в Chrome OS. Google также работает над функцией, которая позволит делиться буфером обмена между различными устройствами Android. У Google есть шансы побороться и в гонке за аппаратное обеспечение. В то время как Samsung делает ставку на свою ограниченную экосистему SmartThings, например, Google Home поддерживает практически все бренды, работающие в сфере умного дома. Представьте, если бы ваши Smart-часы могли выключать телевизор и свет, когда обнаруживали, что вы заснули. Samsung уже предлагает такие функции в Galaxy Watch 5, но только если у вас также есть устройство SmartThings. И нет реальной причины, по которой Google не может добавить аналогичную функцию в Pixel Watch. С обширной сетью связанных брендов Google такая функция была бы полезна для гораздо большей аудитории.

В этом ключе Google также может использовать свой опыт машинного обучения, чтобы сделать экосистему Android более индивидуальной и прогнозирующей. Мы знаем, что компания экспериментировала с отображением интеллектуальных предложений на экране блокировки Android, но в какой-то момент отказалась от этого. Smart-часы с 5-6 датчиками могут значительно повысить точность таких прогнозов. В противном случае даже простое отображение карт лояльности и способов оплаты через Google Wallet на основе вашего текущего местоположения стало бы большим преимуществом. Части есть, Google просто должна собрать их вместе.

Экосистема Google для избранных или гармония для всех?

Хотя перспектива создания экосистемы, ориентированной на Google, кажется многообещающей, компании не следует буквально следовать формуле эксклюзивности Apple и Samsung. Даже если доля рынка оборудования Google не будет уступать другим OEM-производителям, компания несет ответственность за ежегодное обновление операционной системы. Другими словами, компания должна использовать преимущества своей экосистемы и на устройствах, отличных от Pixel. В то время как бывшие эксклюзивные функции Pixel, такие как Fast Pair, в конечном итоге появились на Android, подобные миграции являются довольно редкими. Также неясно будут ли текущие эксклюзивные функции переноситься на устройства более широкого спектра. Осложняет ситуацию и то, что Google демонстрирует признаки пренебрежения к существующим приложениям и сервисам. Например, платформа Google Fit не сильно изменилась за эти годы, если не считать случайных визуальных изменений. Возможно, именно по этой причине Pixel Watch включают глубокую интеграцию с Fitbit.

Возможно, что обсуждать такой вопрос, как «должна эксклюзивность функций быть будущим Android и Wear OS?», еще рано. Но на данный момент ясно, что Google должна найти баланс между созданием привлекательной экосистемы для устройств Pixel и обновлением стандартной версии Android для всех остальных. Поэтому Google следует не только черпать вдохновение в экосистеме Samsung, но и восстановить этот баланс.

Кэлвин Ванкхеде (Calvin Wankhede), журналист ресурса androidauthority.com

İstəSən

создай свой тариф!

начиная с 7 ₼

Социальные сети

3 ГБ

Интернет

7 ГБ

Звонки внутри страны

100 МИН

В Azercell Kabinetim

App Store-dan yükləyin

Google Play-də əldə edin

Azercell

Состоялось открытие офиса Techpro DC в Грузии

11 октября 2022 года в Тбилиси состоялась официальная церемония открытия в Грузии офиса Techpro DC, одного из крупнейших широкопрофильных IT-дистрибьюторов в Закавказье и странах Средней Азии. Мероприятие с участием грузинских партнеров и представителей вендоров прошло в торжественной обстановке в отеле Biltmore. «Этот шаг стал частью нашей стратегии по расширению присутствия на рынках региона, а также развития бизнес-отношений с технологическими партнерами. Партнерам Techpro DC в Грузии будет интересен ассортимент представленных в нашем портфолио продуктов, предназначенных как для корпоративных поставок, так и розничного канала», - отметила в приветственной речи директор Techpro DC Нигяр Гасанова. Официальная часть

мероприятия продолжилась выступлением территориального менеджера Techpro DC Руслана Анискина, познакомившим собравшихся с возможностями и компетенциями, которыми на сегодняшний день обладает региональный Value Added IT Distributor. «Вендоры, являющиеся многолетними партнерами Techpro DC, активно развивают свою деятельность в странах региона, поэтому появление в Грузии еще одного сильного дистрибьюторского канала положительно скажется на динамике рынка», - подчеркнул Р.Анискин. Продолжило серию презентаций вендоров выступление представителя компании EATON Керима Челика (Kerim Chelik), технического специалиста компании Lenovo Артема Зыбина, менеджера по работе с региональными каналами компании Fortinet Мансура Сеидзаде и менеджера компании Fudo Security по развитию бизнеса в Азербайджане, Грузии и Турции Александра Тварадзе. Шоу-программа и ужин, организованные в этот же вечер, позволили гостям мероприятия наладить более тесные контакты и обменяться мнениями о представленных продуктах и решениях.

Банк ABB представил мобильное приложение ABB business для корпоративных клиентов

Банк ABB представил мобильное приложение ABB business, которое открывает возможности использования различных банковских услуг в режиме 24/7 в любой точке мира, без посещения филиалов и отделений ABB, а также не заходя в систему интернет-банкинга. Воспользоваться приложением могут как частные предприниматели, так и корпоративные клиенты, а также представители малого и среднего бизнеса. Приложение ABB business позволяет всего в несколько нажатий получать выписки со счетов, контролировать счета в различных валютах, принимать платежи, оплачивать налоги и таможенные платежи, утверждать или отклонять платежи. Также для пользователей, управляющих более чем одной компанией, создана возможность управления несколькими профилями. Пользователи могут получить доступ к приложению посредством ASAN İmza, а также с помощью идентификационного кода. Скачать приложение ABB business можно по этой ссылке *https://cb.abb-bank.az/login*.

Платежный сервис E-PUL и Visa запускают QR-платежи в сети государственных услуг ASAN

Платежный сервис E-PUL и Visa анонсировали запуск платежного решения в сети государственных услуг ASAN на основе технологии QR-кода. В настоящее время любой желающий, использующий мобильное приложение

EPUL, сможет легко оплачивать такие государственные платежи в филиалах службы ASAN, расположенных в Баку, как замена водительских прав, выдача и замена удостоверений личности, выдача и замена загранпаспортов, миграционные услуги, регистрация коммерческих юридических лиц и налогоплательщиков. Услуга является альтернативной услугой филиалам банков, находящихся в сетях ASAN и позволяет существенно увеличить пропускную способность физической очереди в точках обслуживания государственных услуг.

17-я Национальная Интернет-Премия Азербайджана NETTY2022 приглашает к участию

1 ноября началось проведение Национальной Интернет-премии Азербайджана NETTY2022. В этом году Премия проводится в 17-й раз. Прием заявок участников конкурса проводится на сайте netty.az и продол-

жится до 30 ноября 2022 года. С 1 по 7 декабря пройдет голосование Экспертного совета и Виртуального жюри, формирующее список номинантов. 8 декабря для определения победителей из числа номинантов начнет свое голосование Академия NETTY. Победители будут определяться в каждом из направлений по заявленным основным номинациям. Регистрация заявок платная. В 2022 году в рамках NETTY будут оцениваться ресурсы среди сайтов, приложений и социальных страниц по следующим основным номинациям: Государство и Общество, Экономика и Бизнес, Финансы и Банки, Наука, Образование и Инновации, Здоровье, Спорт и Туризм, Информация и Новости, Культура, Искусство и Творчество. По вопросам партнерства с Премией обращайтесь по адресу *info@netty.az*.

В Баку состоялось официальное открытие IT-Academy

5 ноября 2022 года в отеле «Hilton Baku» состоялась официальная церемония открытия IT-Academy. На церемонии открытия с приветственной речью выступили официальные представители Министерства экономики Азербайджанской Республики, Министерства науки и образования Азербайджанской Республики, CEO Международной школы программирования и математики «Алгоритмика», а также представители

«Baku Steel Company», Агентства развития малого и среднего бизнеса (KOBİA) и Азербайджанского государственного университета нефти и промышленности (АГУНП), являющиеся партнерами IT-Academy. Во второй части мероприятия к собравшимся обратились ведущие IT-специалисты. Они поделились своими знаниями и опытом в IT-сфере и провели дискуссии на темы «Карьера с нуля: как новичку попасть в IT» и «Перспективы развития IT в Азербайджане». На мероприятии также состоялась презентация курсов IT-Academy.

20 ноября стартует хакатон для SQL-разработчиков под девизом «Напиши SQL, получи приз!»

Впервые в Азербайджане будет проведен хакатон для SQL-разработчиков, в рамках которого можно проверить свои знания на SQL, посоревноваться с другими участниками и выиграть ценные призы и подарки. Целевая аудитория: студенты высших учебных заведений, IT-специалисты и data-аналитики, обладающие сильными знаниями SQL. Технологический фокус хакатона будет сосредоточен на владении SQL, создании таблиц, заполнении данных, написании

SQL-запросов и разработке отчетов, задачах, уровнем сложности выше среднего, например, задачах по трудоустройству. Организатором хакатона выступает SQL.az. Спонсор хакатона - «Rabitəbank» ASC. Хакатон пройдет 20 ноября 2022 года в Lotfizadeh Technology Center.

Необанк E-PUL запускает собственную дебетовую цифровую карту eCard

Платежный сервис E-PUL и UniBank заявили о запуске дебетовой виртуальной карты Visa. С помощью виртуальной карты можно оплачивать покупки в зарубежных онлайн-магазинах и выполнять денежные переводы внутри страны и за рубежом. Цифровую карту eCard можно получить в одно касание скачав и зарегистрировавшись в приложении E-PUL. Запускается eCard с первоначальным набором функций, в число которых входят пополнение баланса eCard, оплата предоставляемых услуг в приложении E-PUL, оплата

на глобальных сайтах - возможность оплаты счетов за товары и услуги без дополнительных комиссий, переводы Card to Card и Card to Wallet, Apple Pay и Google Pay, 3% CashBack и верификация (KYC). Следует отметить, что данное цифровое решение было разработано в сотрудничестве с UniBank и мировым лидером индустрии цифровых платежей Visa.

Наши школьницы успешно выступили на Европейской Олимпиаде по Информатике для Девушек при поддержке Azercell

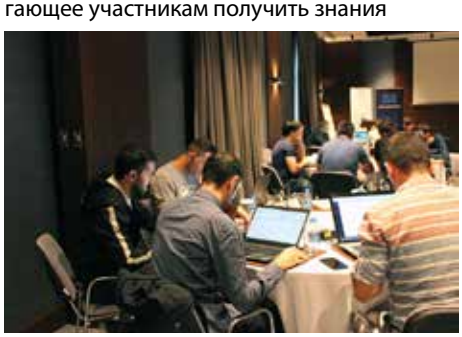
Азербайджанские школьницы, принявшие участие в международном конкурсе, проходившем с 16 по 23 октября в Анталии (Турция), вернулись домой с победой. Впервые участвовавшие в «EGOI 2022» - Европейской Олимпиаде по Информатике для Девушек, учащаяся лицея с физико-математическим и информатическим уклоном при Министерстве науки и образования Азербайджанской Республики города Гянджа Фидан Гусейнова (11-й класс) завоевала серебряную медаль, а учащаяся лицея с физико-математическим и информатическим уклоном при Министерстве науки и образования города Баку Фидан Гараева (11-й класс) была удостоена бронзовой медали. В этом соревновании, организованном на основе правил, аналогичных Международной Олимпиаде по Информатике, юные участницы решали поставленные задачи с помощью разработки эффективных алгоритмов. Участие наших юных талантов в подобных олимпиадах реализуется при поддержке ООО «Azercell Telecom», которое уделяет особое внимание обучению женщин в сфере информационных технологий и их подготовке как будущих специалистов. С 2017 года ООО «Azercell Telecom» содействует процессу подготовки наших школьников к участию на международных соревнованиях по информатике в рамках партнерства с Министерством науки и образования. За этот период наши школьники неоднократно добивались успехов на международных олимпиадах и соревнованиях различного масштаба, завоевав в общей сложности 40 медалей, в числе которых 2 золотые, 12 серебряных и 26 бронзовых.

AZAL внедряет передовую спутниковую систему наблюдения за полетами

AZAL внедряет глобальную систему наблюдения за полетом самолета в режиме реального времени в воздушном пространстве Азербайджана посредством спутниковой системы Aireon, отвечающей самым высоким требованиям УВД. Нововведение позволит воспользоваться всеми преимуществами инновационных технологий в рамках глобальных процессов эволюции в аэрокосмической сфере. Соглашение о внедрении данной системы было подписано 18 октября 2022 года между президентом AZAL Джахангиром Аскеровым и президентом и главным исполнительным директором компании Aireon Доном Томом в присутствии Временного поверенного в делах США в Азербайджане Хьюго Гевара. Система позволит AZANS усовершенствовать экономическую эффективность и экологическую безопасность маршрутов в воздушном пространстве Азербайджана. Система также предоставит возможность планировать и летать оптимальными маршрутами, уменьшая расход топлива и вредные выбросы в атмосферу. Кроме того, появится возможность оперативно получать информацию о полетах лайнеров азербайджанских авиакомпаний в любой точке мира.

Gulfstream Distribution и Cisco провели воркшоп на тему SD-WAN

Главной темой двухдневного мероприятия, в котором приняли участие партнеры и заказчики Gulfstream Distribution из разных государственных учреждений, частных компаний, банков и т.д., стала программно-определяемая распределенная сеть Software-Defined Wide Area Network (SD WAN) - класс решений для централизованного управления территориально распределенными сетями (WAN). Формат воркшопа подразумевает обучающее мероприятие, помогающее участникам получить знания



и сразу применить их на практике для формирования определенных навыков. Отметим, что в основе SD-WAN лежит концепция программно-определяемых сетей, которая предполагает, что управление сетью не зависит от технологий передачи данных и конкретных сетевых устройств, но опирается на политики, учитывающие особенности используемых приложений. Прошедший воркшоп также стал отличной платформой для активного нетворкинга. Участники мероприятия активно взаимодействовали во время обучения как с экспертами, так и между собой, а в свободное от образовательной части время для них была организована интересная развлекательная программа.

Обновлена ежемесячная абонентская плата за пользование стационарными телефонами и тарифы на междугородние телефонные звонки

Существующая до сих пор в Азербайджане ежемесячная абонентская плата вступила в силу 2 декабря 2013 года и составляла для населения 2,5 маната.

Согласно данным операторов услуг, расходы на каждого абонента стационарных телефонов в настоящее время составляет 3,96 маната, включая налог на добавленную стоимость. В целях повышения качества услуг связи, улучшения условий труда работников и создания инвестиционных возможностей возникла необходимость в пересмотре ежемесячной абонентской платы за использование стационарных телефонов и тарифов на услуги междугородной телефонной связи. В связи с этим 26 октября 2022 года на заседании Тарифного совета Азербайджанской Республики было решено повысить ежемесячную абонентскую плату за использование стационарных телефонов с 2,5 до 3,5 маната для населения (включая НДС), снизить тариф на междугородние телефонные звонки с 5 до 3 гяпик. Решение вступило в силу с 1 ноября 2022 года.

Флаг Международной астронавтической федерации был вручен Азербайджану

На проходившем во Франции 73-м Международном конгрессе астронавтики приняли участие более 9300 представителей из 110 стран. Во время

церемонии закрытия председатель правления «Азеркосмос» Самеддин Асадов выступил с презентацией о 74-м Международном конгрессе астронавтики, который состоится в Азербайджане в 2023 году. Он пригласил государственные учреждения, частные компании и научные общества для участия в мероприятии в Баку. Затем был показан видеоролик, демонстрирующий работу, проделанную Азербайджаном в космической сфере, историю, культуру и туристические возможности страны. Флаг Международной астронавтической федерации был вручен делегации Азербайджана, которая примет у себя 74-й конгресс. В дни конгресса делегация «Азеркосмос» приняла участие во многих пленарных заседаниях, научных конференциях, технических сессиях и бизнес-встречах. Для приглашения международного космического сообщества на следующее мероприятие, которое пройдет в 2023 году в Азербайджане, была проведена активная агитационно-пропагандистская работа. Также в рамках научных сессий и технических программ, проведенных во время конгресса, профессора и молодые специалисты Азербайджана представили широкой аудитории научно-исследовательские работы в области космоса. Международная астронавтическая федерация приняла в общей сложности 34 научные статьи из Азербайджана. Отметим, что Баку впервые принял Международный конгресс астронавтики в 1973 году. Спустя 50 лет мировое космическое сообщество вновь соберется в Азербайджане.

Азербайджан избран членом Совета директоров OIC-CERT

Центр по борьбе с компьютерными инцидентами Государственной службы специальной связи и информационной безопасности Азербайджана (CERT.GOV.AZ) участвовал в выборах в Совет директоров на 10-м съезде OIC-CERT, состоявшихся 7 ноября в Маскате (Оман). Согласно информации, глава управления Государственной службы специальной связи и информационной безопасности Турал Мамедов был вновь избран членом Совета директоров на предстоящий двухлетний период. На съезде была высоко оценена активная и продуктивная деятельность Азербайджана в качестве члена Совета директоров в предыдущие годы, поддержка развития сферы и других стран-членов как с точки зрения сотрудничества, так и в качестве представителя правления, в том

числе проведение на высоком уровне международной конференции Центра по борьбе с компьютерными инцидентами стран ОЭС в 2017 году. Являясь полноправным членом этой организации ОЭС с 2013 года, CERT продолжает свою деятельность в качестве члена Совета директоров с 8-го съезда ОЭС CERT в Джидде (Саудовская Аравия) в 2016 году. После оценки на съезде предложений стран-членов было принято решение о проведении следующей Международной конференции CERT в 2023 году в ОАЭ.

Шаиг Самедов: «120 партнеров Fortinet в Азербайджане - не предел!»

За 20 с лишним лет работы на глобальном рынке компания Fortinet смогла стать единственным производителем, занимающим ведущие позиции во всех ключевых аспектах сетевой безопасности. Также компания является лидером по количеству инсталляций решений сетевой безопасности и по охвату решений в области информационной безопасности. Учитывая растущий спрос на развивающихся рынках, в марте 2021 года Fortinet приняла решение об открытии представительства в регионе, в который входят Азербайджан, Грузия и Туркменистан, с главным офисом в Баку. С момента открытия представительства его возглавляет Шаиг Самедов, с которым мы обсудили итоги этих месяцев работы и планы компании на будущее.

- Расскажите, пожалуйста, о вашей компании?

- Компания Fortinet была создана в 2000 году и все это время занимается исключительно информационной безопасностью. Мы предлагаем инфраструктурные и сетевые решения, программное и аппаратное обеспечение, а также располагаем облачными ресурсами. Головной офис компании находится в Калифорнии, но сеть офисов и представительств Fortinet сегодня охватывает весь мир. Более 8000 сотрудников компании работает в целях обеспечения информационной безопасности наших клиентов, число которых превышает полмиллиона. Большинство компаний-заказчиков входит в список Fortune 500. Кроме того, у Fortinet более 700 технологических патентов во всех сферах информационной безопасности, включая Интернет вещей (IOT) и облачные технологии. Компания также занимает одну из лидирующих позиций на рынке среди UTM-решений, что неоднократно подтверждалось аналитическим агентством IDC. Основная цель компании заключается в создании самой продвинутой экосистемы в сфере кибербезопасности, которая базируется на Fortinet Security Fabric. В нее сегодня уже входят программно-аппаратные комплексы, шлюзы безопасности и другие продукты, характеризующиеся нашими собственными высокопроизводительными-процессорами, надежным программным обеспечением на базе операционной системы FortiOS, комплексным подходом к обеспечению защиты, а также постоянными обновлениями и сигнатурами, предоставляемыми собственной лабораторий FortiGuard, которая опирается на информационную базу, отображающую киберриски по всему миру.

- Как сегодня развивается индустрия кибербезопасности и как на этом фоне растет бизнес Fortinet?

- Ландшафт индустрии резко изменился во время пандемии и в постпандемийный период. Ощутимо возросла динамика развития рынка на фоне новых угроз. Большинство предприятий перевело свою инфраструктуру в облако, поэтому, если ранее облачные провайдеры особо не уделяли внимание вопросам безопасности, то сегодня и они, и вендоры кибербезопасности серьезно занялись этим вопросом. Кроме того, во время пандемии большинство сотрудников перешло на удаленную работу. Появился принцип work-from-anywhere, который открыл многочисленные проблемы в сфере обеспечения информационной безопасности. Люди, работающие из дома, подключаясь к локальной сети предприятия или облачной сети, нарушали периметр безопасности, позволяя злоумышленникам проводить кибератаки во время таких сеансов. Ведь сетевое оборудование, которое используется нами в домашних условиях, далеко не идеально с точки зрения безопасности. Такие типы атак, как фишинг, DDoS, шифровальщики, ransomware, хоть и были актуальны ранее, стали более чем опасны на фоне возросшей динамики. И каждый месяц мы видим отчеты предприятий, в которых указаны суммы финансовых потерь вследствие вышеуказанных проблем. Поэтому Fortinet сосредоточился на реализации концепции Security Fabric, которая на базе комплексной структуры позволит устранить подобные проблемы. Например, если вам необходимо защитить периметр, то вы можете воспользоваться входящим в Fortinet Security Fabric решением FortiGate. Если есть необходимость в обеспечении защиты конечных точек, то можете прибегнуть к таким решениям, как FortiClient или FortiEDR. Для обеспечения безопасности почты мы предлагаем сервис FortiMail и т.д. Кроме того, все вышеперечисленные продукты взаимно интегрированы и работают на единой операционной системе FortiOS, выступая как единый организм, осуществляя обмен информацией в режиме реального времени. Подобное сегодня не может предложить ни один вендор на рынке.

- Безусловно, в условиях пандемии основным трендом стало развитие стратегии кибербезопасности для поддержки работы из любого места. Кстати, Fortinet и Linksys было создано совместное предприятие, которое должно было заняться обеспечением безопасности сетей для удаленной работы. Вам удается поддерживать эту гибридную рабочую среду и сделать работу из дома более безопасной?

- Да, Fortinet развивает партнерство с компанией Linksys. И это сотрудничество осуществляется с целью обеспечения высочайшего уровня защиты сетевых устройств, находящихся в домах наших пользователей. По этой причине производитель сетевого оборудования Linksys и производитель систем безопасности Fortinet общими

усилиями произвели устройство The Linksys HomeWRK for Business | Secured by Fortinet, призванное обеспечить безопасность корпоративного уровня и производительную связь для удаленных и гибридных работников дома. Это предложение основано на стремлении Fortinet создать более безопасный интернет и обеспечить быстрое и безопасное подключение Wi-Fi Mesh. Созданное на основе трехдиапазонной технологии Wi-Fi 6 устройство обеспечивает безопасные корпоративные и персональные сети для пользователей, работающих из дома, с помощью одного устройства. Также Fortinet и Linksys объединились с Zoom в области видеокоммуникаций, чтобы обеспечить лучшие возможности для проведения видеоконференций. Решение интегрировано с системой безопасности Fortinet для защиты от киберугроз, исходящих из домашних сетей, и автоматически блокирует подозрительные вредоносные программы, предотвращает вторжения, фильтрует вредоносный контент и многое другое. Для его установки не требуется помощь со стороны корпоративных IT-отделов, и оно позволяет IT-менеджерам предприятий контролировать и диагностировать производительность всех устройств, подключенных к корпоративной сети, в режиме реального времени через единый портал. Сотрудники, работающие удаленно, также могут управлять своей личной сетью с помощью отдельной консоли, обеспечивая видимость и контроль всех личных устройств. И также отмечу, что подобное решение, его поддержка и обслуживание не требуют особых материальных вложений.

- Недавно было представлено крупное обновление FortiOS, большинство из новшеств в которой затронуло концепцию Zero Trust. Как компания относится к концепции нулевого доверия?

- Первым делом отмечу, что концепция Zero Trust появилась около 15 лет назад и ее очень активно развивали интернет-провайдеры, а каждый вендор старался реализовать ее в силу своих возможностей. Основная цель Zero Trust - обеспечить безопасность, управление и гарантировать минимум привилегий вне зависимости от места подключения пользователя к корпоративной сети, будь это data-центр или облако. Fortinet для этой концепции создал технологию Zero Trust Network Access (ZTNA), в которую включено сразу несколько решений. Это наши продукты линейки FortiGate и агент по обеспечению безопасности конечных точек FortiClient, предназначенный для настольных компьютеров, смартфонов и прочих устройств.

Цель ZTNA заключается в том, что, когда пользователь берет свой ноутбук и идет домой, где подключается к корпоративной сети, в это время ему предоставляется минимум привилегий. При этом сеть максимально контролируется и обеспечивается полная безопасность. Также у нас есть еще одно решение, которое называется FortiSASE. Это облачный периферийный сервис безопасного доступа, который обеспечивает полную готовность к внедрению SASE в системах SD-WAN, ZTNA, CASB, SWG для локальных или облачных систем NGFW. Это также помогает отказаться от старых VPN-технологий, которые не отвечают за безопасность и масштабирование, а также используют слишком много ресурсов. И именно таким образом мы пытаемся обеспечить реализацию концепции Zero Trust.

- Расскажите о достижениях компании в области FortiGate NGFW?

- Тема next-generation firewall появилась около 6 лет назад. Фаерволы существовали и задолго до этого, но, если говорить техническим языком, самые распространенные модели работали на канальном уровне OSI (The Open Systems Interconnection model), в рамках которого устройство пропускает через себя трафик и проверяет заголовки протоколов четвертого уровня (TCP, UDP, ICMP). То есть, основными критериями проверки для пропуска трафика являлись IP-адреса и порты TCP/UDP или сервисы ICMP. Недостаток этого уровня состоит в том, что сегодня мы вышли далеко за его пределы. Next-generation firewall соответствуют седьмому уровню и понимают вплоть до того, какие файлы передаются и в каком направлении. Поскольку анализируется больше данных, то и критериев проверки в правилах next-generation firewall больше. Сюда входят имя пользователя, приложение, URL-категория, состояние программного обеспечения на компьютере пользователя. Если вы занимаетесь разработкой какого-то приложения или чата, то NGFW это поймут.

Основные цели, которые сегодня преследует Fortinet, заключаются в конвергенции оборудования для обеспе-

чения информационной безопасности и сетевого оборудования, которое пока работает намного быстрее. В FortiGate NGFW мы стремимся нивелировать эту разницу в скорости их работы. Кроме того, благодаря большому ассортименту портов FortiGate NGFW могут выступать в роли свитчей. Но основным преимуществом по отношению к продуктам других вендоров, работающих над развитием концепции next-generation firewall, является то, что FortiGate NGFW является частью нашей Security Fabric, которая в комплексе с этим флагманским решением предоставляет заказчикам огромные преимущества, так как здесь используются запатентованные фирменные технологии и проприетарные протоколы.

- Сегодня очень популярна тема IoT. Какие продукты Fortinet отвечают за безопасность Интернета вещей?

- Этот популярный на сегодняшний день тренд также является одним из направлений деятельности Fortinet. Если ранее к сети подключались компьютеры, сервера, сетевое оборудование, а позже и смартфоны, то сегодня к сети может подключаться намного большее количество приборов, в числе которых Smart-устройства, различные сенсоры и датчики. Мы предлагаем решения для обеспечения безопасности IoT-устройств и, если вы внимательно рассмотрите возможности Fortinet Security Fabric, то увидите, что они способны обеспечить безопасность и таких устройств.

- Как развивается ваше облачное решение FortiCloud?

- FortiCloud является облачным сервисом Fortinet и представляет собой достаточно большой портал, который ориентирован на заказчиков как Enterprise-уровня, так и представителей малого и среднего бизнеса. Доступ к порталу требует от пользователя лишь прохождения регистрации. Ресурс охватывает все возможности продуктов, включенных в Fortinet Security Fabric. Естественно, для их использования потребуется приобрести лицензию. Но если клиент не видит необходимости в использовании этих продуктов, то может бесплатно получить доступ к ряду услуг в FortiCloud, например, к возможности сохранения логов, сервису FortiManager, с помощью которого клиент может управлять фаерволами, или сервису FortiSandbox, который принимает файлы на проверку, и т.д. Хочу также отметить, что в решениях компании Fortinet используется простой подход к лицензированию.

- Fortinet большое внимание уделяет подготовке квалифицированных специалистов в области кибербезопасности. Ваша компания работает с более чем 4500 университетами по всему миру и предлагает бесплатное обучение всем заинтересованным лицам, планируя обучить 1 млн. человек в течение пяти лет. Действуют ли подобные программы в Азербайджане и как вузы могут к ним подключиться?

- Сегодня в мире существует острая проблема, связанная с нехваткой специалистов в области информационной безопасности. По прошлогодним отчетам видно, что число свободных вакансий в этой сфере составляло 2,7 млн., и я уверен, что в этом году цифра значительно вырастет. Производители, в числе которых, безусловно, и Fortinet, пытаются помочь заполнить эту нишу.

Одним из направлений в обучении специалистов стал запуск нами в 2016 году программы Network Security Expert (NSE). Это восьмиуровневая программа обучения и сертификации, предназначенная для предоставления заинтересованным техническим специалистам независимой проверки их навыков и опыта в области сетевой безопасности. Программа NSE включает в себя широкий спектр курсов для самостоятельного изучения и обучения под руководством инструктора, а также практические упражнения, демонстрирующие владение сложными концепциями сетевой безопасности. Второй наш проект в сфере подготовки кадров носит название Training Advancement Agenda (TAA). В рамках этого проекта мы работаем с мировыми лидерами, такими как Всемирный Экономический Форум, прилагая усилия по внесению изменений в самые насущные вопросы кибербезопасности. Партнерские отношения распространяются на промышленность, академические круги, правительства и некоммерческие организации, чтобы охватить больше людей и помочь устранить пробелы в образовании и сфере информационной безопасности. Подключиться к этой программе можно абсолютно бесплатно прямо на нашем портале. Кстати, в Азербайджане уже есть два учреждения, Бакинская высшая школа нефти (БВШН) и Академия Государственного Таможенного комитета Азербайджанской Республики, которые принимают участие в TAA. Помимо этого, мы ведем переговоры о подключении к TAA ряда IT-Академий в стране. При этом, и для студентов, и для преподавателей ресурсы Fortinet предоставляются в открытом виде. Также они могут получить доступ к нашей библиотеке, примерам, демонстрационному оборудованию и т.д. Помимо этого, у Fortinet существует глобальная коммерческая сеть под названием Authorized Training Centers (ATC). Эти центры больше ориентированы на специалистов определенных предприятий, которые хотят углубленно изучить возможности Fortinet в рамках конкретного проекта. Один из таких центров действует и в Азербайджане.

Все эти программы полностью открыты в вопросах предоставления технической базы для обучающихся, так что образовательные учреждения могут рассчитывать на получение от Fortinet демонстрационного оборудования.

Если же у вуза отсутствует программа в области информационной безопасности, то мы готовы помочь с интеграцией наших программ. И в заключение ответа на этот вопрос я хотел бы упомянуть еще одну бесплатную программу - Fortinet Security Awareness and Training, которая предназначена для людей, никак на связанных со сферой технологий. В ее рамках в США Fortinet активно сотрудничает со школами и ветеранами войн, предоставляя им специальные условия для получения образования в области кибербезопасности.

- На чем Fortinet планирует сосредоточиться в будущем?

- Сегодня мы продолжаем развивать направление, связанное с дальнейшей разработкой и усовершенствованием аппаратных средств. Каждый год Fortinet обновляет свои линейки оборудования. Например, в этом году вышла новая серия устройств FortiGate и прочих решений, существенно превосходящих предыдущие предложения. Одна из основных причин в частом обновлении оборудования заключается в том, что компания ведет разработку и собственных чипов по трем направлениям: Network Processor, Content Processor и System-on-a-Chip. Эти чипы значительно облегчают работу материнского процессора, позволяя в результате каждый раз выпускать более продуктивные устройства. И цель, которая заключается в развитии тренда на конвергенцию сетевого оборудования и оборудования для обеспечения информационной безопасности, уже достаточно близка. Второе наше направление развития - это операционная система FortiOS. В последнем релизе под номером 7.2 был представлен ряд обновлений и технических нововведений, в том числе и связанных с Zero Trust. Третье направление, которому Fortinet уделяет особое внимание, - это развитие нашего сервиса аналитики FortiGuard. Это своеобразная Big Data Fortinet, где каждый день скапливаются огромные потоки информации о новых рисках и опасностях в сфере информационной безопасности. И эта информация после анализа нашими экспертами передается клиентам компании.

Это три основных направления деятельности Fortinet, но, помимо этого, наша компания продолжает фокусироваться на индустриальных SCADA-сетях. На большинстве предприятий в мире непосредственное производство и производственная IT-сеть остаются разделенными, но идут активные работы над их объединением, что приводит к выявлению совершенно новых потенциальных рисков. Оборудование Fortinet учится «говорить» с производственными приборами и станками. Мы уделяем этому моменту серьезное внимание, ведь все наши электрические станции, железные дороги, метрополитены и системы энергоснабжения наравне с фабриками и заводами относятся к сфере производства и подвержены тем же рискам. Выявление и предотвращение подобных угроз входит в перечень глобальных целей не только Fortinet, но и других вендоров.

Что же касается Азербайджана и наших планов на региональном уровне, то здесь Fortinet планирует продолжать свое активное участие в усилении кибербезопасности организаций и предприятий страны. Для этого мы будем использовать собственные возможности, а также возможности наших партнеров. С этой целью мы также планируем более основательно сотрудничать с Ассоциацией организаций кибербезопасности Азербайджана (AKTA).

- Как Fortinet взаимодействует со своими партнерами на рынке Азербайджана и заинтересованы ли вы в расширении их списка?

- На сегодняшний день Fortinet в Азербайджане располагает сетью из более чем 120 партнеров, каждый из которых занимает определенную нишу как в отношении продуктовой линейки, так и уровня бизнеса, с которым работает. У Fortinet существует четыре уровня партнерства: Advocate, Select, Advanced и Expert. Наша цель состоит в том, чтобы повышать уровень партнерства, поддерживая те компании, которые прилагают к этому все возможные усилия. Они получают от нас всяческую поддержку, что мотивирует их развиваться еще стремительнее. Кроме того, на глобальном уровне Fortinet реализует ряд специальных партнерских программ. Например, для сегмента среднего и малого бизнеса существуют такие программы стимуляции партнеров, как SMB Booster, SMB Hero и Forti Reward. И мы стараемся предоставить нашим локальным партнерам возможность полноценно участвовать в данных программах. Принцип работы с партнерами корпоративного уровня несколько отличается, и тут мы совместно работаем с ними над реализацией серьезных проектов. Например, при подготовке технического задания и в реализации пилотных проектов активное участие принимают пресейл-специалисты Fortinet.

Наша основная цель заключается не только в том, чтобы увеличить количество партнеров, а в их специализации, чтобы они занимались нашими конкретным решениями. Помимо этого, специализация должна осуществляться не только на словах, но и на деле, чтобы инженеры партнера прошли полную сертификацию, сдали экзамены и получили необходимые сертификаты. Сейчас мы работаем над тем, чтобы в Азербайджане появились партнеры по MSSP и SCADA, и я очень надеюсь, что в ближайшем будущем мы объявим об этом.

- А как строятся ваши партнерские отношения с компанией R.I.S.K.?

- Отношения Fortinet с компанией R.I.S.K. имеют долгую историю, и наше представительство всячески содействует их укреплению и выводу на новый уровень партнерства. После открытия представительства Fortinet в Азербайджане мы регулярно встречаемся с этим партнером, обсуждаем совместные планы, так как уровень партнерства Select это подразумевает. И эта компания уже прекрасно себя зарекомендовала в реализации крупных и успешных проектов в Enterprise-сегменте. Выход на следующий уровень также включает в себя предоставление с нашей стороны необходимого демонстрационного оборудования для технической команды R.I.S.K., и этот процесс на текущий момент практически завершен. Также мы планируем принять активное участие в программе интернатуры в сфере информационной безопасности, которую компания R.I.S.K. реализует на протяжении последних лет. Очень хотелось бы, чтобы и другие наши партнеры приступили к реализации подобных инициатив. Нам очень необходимы такие драйверы на рынке!

FORTINET RISK COMPANY

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

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

Nar поддержал проведение конкурса знаний «SABAH»

Nar поддержал организацию конкурса знаний «SABAH» в рамках проекта «Группы SABAH», в котором приняло участие около 1000 студентов. Основная цель проекта - стимулирование талантливых студентов и содействие повышению их научной и творческой инициативы. Следует отметить, что в конкурсе инженерных знаний приняли участие 200 команд. «Я уверен, что интеллектуальные конкурсы играют важную роль в дальнейшем развитии молодежи. Именно поэтому Nar всегда поддерживает такие интеллектуальные соревнования», - отметил руководитель отдела по связям с общественностью Nar Азиз Алиев.

Стартует конкурс по информатике и программированию «AZERCELL CUP»

Azercell продолжает реализацию проектов, направленных на поддержку школьного образования в сфере информатики и компьютерных наук, а также развитие способностей школьников к алгоритмическому мышлению. Лидирующий оператор мобильной связи в сотрудничестве с Министерством науки и образования Азербайджанской Республики проводит для учащихся 6-8 классов соревнование по информатике и программированию «AZERCELL CUP». Первый тур соревнования, стартующий 19 ноября, будет состоять из двух этапов, которые пройдут в онлайн-режиме на сайте *www.olimpiada.edu.az*. Ожидается, что в конкурсе примут участие 2000 школьников. По итогам конкурса будут определены 24 победителя. Участники, занявшие первые места в каждой возрастной категории, будут награждены дипломами и медалями, а также ценными подарками от ООО «Azercell Telecom». Школьники, показавшие наиболее высокие результаты, получат возможность участвовать в подготовительных программах, организованных Министерством науки и образования Азербайджанской Республики в Центре подготовки к Международным Олимпиадам.

При поддержке Azercell для учителей информатики организованы курсы повышения квалификации в соответствии с программами олимпиад

В рамках партнерства ООО «Azercell Telecom» с Министерством науки и образования Азербайджанской Республики для учителей организованы подготовительные занятия по предмету «Информатика». Участвующие в проекте преподаватели общеобразовательных учреждений получат возможность освоить программы профильных олимпиад, чтобы совершенствоваться в этом направлении. Спрос на подобные тренинги возник в связи с ростом числа успехов наших студентов на соревнованиях по информатике. С учетом поступивших заявок планируется в течение 6 недель в рамках пилотного проекта привлечь к занятиям 30 педагогов.

Абоненты Nar выбирают цифровое удобство с eSIM

Количество абонентов, использующих услугу eSIM предоставляемую впервые в Азербайджане с технологией распознавания лиц, продолжает увеличиваться. Благодаря возможности онлайн-подключения к услуге количество абонентов, активировавших свой цифровой номер, увеличилось на 24% за последний месяц. Согласно информации, предоставленной мобильным оператором Nar, телефоны марки iPhone и Samsung являются лидерами среди подключаемых устройств. Следует отметить, что в отличие от пластиковых SIM-карт eSIM исключает случаи порчи, потери номера или необходимости обращения в центры услуг за дубликатом номера, а также дает возможность использовать несколько номеров даже в телефонах, не поддерживающих работу более чем с одной SIM-картой. Чтобы убедиться, что ваше устройство поддерживает технологию eSIM, наберите *#06#, а получить номер eSIM можно по ссылке *esim.nar.az*.

Azercell объявляет о старте программы, нацеленной на развитие женщин в сфере технологий и бизнеса

Azercell Telecom совместно с «FemTech» в рамках долгосрочной программы развития «Her Improvement» приглашает к участию в проекте девушек, открытых к инновациям и образованию в сфере технологий и имеющих стартап-идеи в этой области. Программа, которая охватит период с ноября 2022 года по апрель 2023 года, предусматривает обучение участниц современным технологиям и бизнесу. В то же время у девушек будет возможность принять участие в занятиях по программированию, познакомиться с профессиональными менторами, лидерами IT-индустрии и основателями стартапов, имеющими реальный опыт работы на локальном и международном рынках. В рамках проекта участницы смогут пройти инкубационную программу развития стартап-идеи, практически реализовать полученные знания и наладить профессиональные связи. По окончании программы команда-победитель получит денежный приз. Заявки на участие в проекте до 20 ноября текущего года могут подать команды, состоящие из 5 девушек в возрасте от 16 до 29 лет.

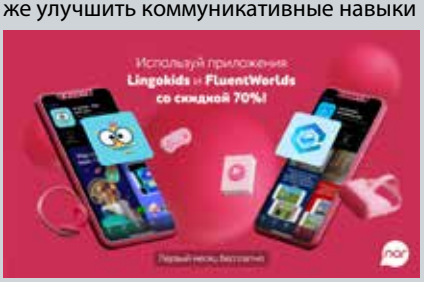
Azercell разворачивает в Карабахе базовые станции, работающие на солнечной энергии

Azercell, использующий возобновляемые источники энергии для модификации своих базовых станций на освобожденных территориях, развернул в Карабахе первые базовые станции LTE, которые получают питание от солнечной энергии. Так, станции в Губадлы и Джабраиле, ранее работавшие на дизель-генераторе, были оснащены солнечными панелями для зарядки

аккумуляторов. На текущий момент 60% энергии, потребляемой этими базовыми станциями, обеспечивается солнечной энергией, что гарантирует более экологичную работу оборудования со снижением эмиссии и меньшим потреблением энергии. Всего до конца 2023 года Azercell планирует установить в Карабахе 35 базовых станций, работающих на солнечных батареях.

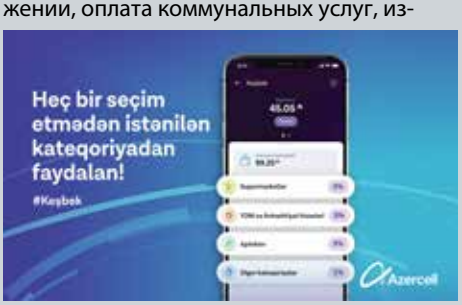
Отличная возможность от Nar для тех, кто хочет выучить английский!

Мобильный оператор Nar предоставляет своим абонентам возможность пользоваться мобильными приложениями, направленными на саморазвитие, со скидкой в 70%. Изучающие английский язык с нуля, а также желающие улучшить свои языковые навыки, могут воспользоваться приложениями «FluentWorlds» всего за 5 манатов в месяц и «Lingokids» за 7,70 маната в месяц. Более того, абоненты Nar могут бесплатно пользоваться и тестировать оба приложения в течение одного месяца. Эти приложения предназначены как для детей, так и для взрослых. «FluentWorlds» - первое приложение для изучения языков, которое помогает пользователям изучать английский язык через реальные ситуации, включая разговоры и сценарии в 3D, а «Lingokids» помогает выучить английский через веселые игры, а также улучшить коммуникативные навыки и развить творческое мышление детей. Для того чтобы получить дополнительную информацию о том, как воспользоваться скидкой, предлагаемой Nar, вы можете перейти на страницу *nar.az/fluentworlds* и *nar.az/lingokids*.



Azercell продолжает поэтапную активацию цифровой карты

Azercell дополнил набор существующих услуг своей цифровой карты функциями Google Pay, кешбэк и Cash-in, что позволяет пользователям безопасно осуществлять безналичные платежи и проводить прочие транзакции через приложение Kabinetim. В их чило вошли активация карты и кошелька, верификация «Знай своего клиента» (KYC), Google Pay и Apple Pay, кешбэк, Cash-in, переводы Card to Card и Wallet to Wallet, пополнение баланса в приложении, оплата коммунальных услуг, изменение номера и установка PIN-кода карты. Azercell продолжит расширять перечень услуг цифровой карты, которая будет представлена на рынке под торговой маркой «akart». Следует отметить, что «akart» была спроектирована и разработана в сотрудничестве с PASHA Bank, Visa и AzInTelecom. Эмитентом цифровой карты выступил PASHA Bank.



Как решения DELL Technologies интегрируются в портфель Techpro DC

В этом году Techpro DC, один из крупнейших широкопрофильных IT-дистрибьюторов в Закавказье и странах Средней Азии, и Dell Technologies, ведущая мировая технологическая компания, объявили о старте стратегического партнерства. В рамках этого соглашения Techpro DC как дистрибьютор будет распространять продукцию Dell на территории Азербайджана и помогать IT-компаниям в реализации проектов, разработанных на продуктах и решениях Dell Technologies. Следует отметить, что Techpro DC практически с момента начала своей дистрибуционной деятельности принимает активное участие в разработке инфраструктурных решений для партнеров, а благодаря появлению в своем портфолио такого вендора, как Dell Technologies, компания получила возможность выйти на принципиально новый уровень. О том, какое влияние на спектр предложений и возможностей Techpro DC оказывает это партнерство, в интервью InfoCity рассказывает технический директор компании Сеймур Мустафаев.

- Решения Dell Technologies позволили нашей компании существенно расширить свои возможности в плане подготовки и реализации монобрендовых инфраструктурных решений, ведь портфель предложений этого вендора существенно шире и позволяет охватить практически все нюансы при создании полноценной IT-экосистемы предприятия любого масштаба. Именно это позволяет подобрать конкретное решение, практически не используя в проекте предложения других вендоров, делая его цельным. Например, тогда как в портфеле прочих инфраструктурных вендоров присутствуют лишь одна-две линейки систем хранения данных и эти пробелы приходится заполнять предложениями сторонних производителей, Dell Technologies предлагает около десяти линеек СХД. И такая ситуация прослеживается по всем направлениям деятельности Dell Technologies, включая серверы, сетевое оборудование и т.д. Благодаря этому и предложения, сконфигурированные на основе решений этой компании, получаются более оптимальными, - говорит Сеймур Мустафаев.

- Можете более подробно рассказать о преимуществах продуктов Dell Technologies, пользующихся наибольшим спросом на рынке Азербайджана?

- Мое направление деятельности тесно связано с Enterprise-решениями и решениями для ЦОД, поэтому я отдельно хотел бы отметить направление коммутаторов для data-центров Dell PowerSwitch S Series, обширность модельного ряда которого не может не впечатлять. Тут очень много разных моделей, в числе которых как 10G, так и 25G и выше. Если еще не так давно требования к скоростям подключения серверов исходили чаще всего из 10G базиса, то сейчас тренд постепенно смещается, если уже не сместился, в сторону 25G. И это не какой-то революционный, а, скорее, эволюционный процесс. И тут Dell Technologies позволяет решать нам подобные задачи просто, экономически эффективно и в максимальном соответствии с потребностями наших заказчиков.

Что касается линейки серверов Dell Technologies, то я отдельно хочу отметить, что это вендор, который на текущий момент перевел ее большую часть на третье поколение процессоров Intel Xeon Scalable. Этим на данный момент могут похвалиться далеко не все поставщики серверного оборудования. Тренд гиперконвергентных решений продолжает развиваться и опыт в реализации проектов на основе этой концепции у нас уже достаточно большой, поэтому я очень рад, что в портфеле предложений Techpro DC теперь доступно такое решение, как Dell VxRail. В 2015 году командам разработчиков из VMware и EMC удалось агрегировать все свои знания об этом сегменте, предоставив рынку, пожалуй, лучшее устройство для гиперконвергентной инфраструктуры. Если вы используете в своей работе VMware, то более соответствующего вашим потребностям предложения просто не найти. Так что я считаю, что годы тесного сотрудничества Dell Technologies и VMware пошли обеим компаниям на пользу, позволив не только тесно интегрировать возможности виртуализации в продукты этого вендора, но и значительно упростить работу с VMware на оборудовании Dell. А учитывая растущий тренд, связанный с контейнеризацией, Dell Technologies имеет в своем портфолио и такие решения, как Dell ECS\ ObjectScale, позволяющие организациям наряду с виртуальными машинами использовать объектное хранилище следующего поколения, совместимое с протоколом Amazon S3. Это помогает снизить затраты на разработку и стимулировать инновации в приложениях. Кроме того, Dell Technologies и VMware добавили программно-определяемое объектное хранилище Kubernetes в VMware vSphere с Tanzu и в vSAN Data Persistence Platform. Программное обеспечение ECS\ObjectScale также расширяет возможности систем Dell VxRail для поддержки современных рабочих нагрузок, таких как искусственный интеллект, аналитика и облачные приложения, для которых требуется хранилище S3. Я понимаю, что до того, как тема контейнеризации станет популярной в Азербайджане, пройдет еще какое-то время, но наш проектный отдел, работая на опережение, уже будет готов предоставлять свою экспертизу для подобного рода проектов.

Но самая отличительная черта Dell Technologies, на мой взгляд, заключается в наследии EMC. Благодаря этому приобретению модельный ряд систем хранения данных компании стал настолько широк, что покрывает все возможные запросы заказчиков. В портфеле предложений Dell Technologies есть как классическая линейка доступных и производительных СХД PowerVault ME, так и унифицированные гибридные и флеш-системы хранения данных Dell Unity XT, а также Dell PowerStore, представляющие собой системы, полностью

построенные на SSD-накопителях NVMe. Кроме того, нас очень подкупает программа Dell Technologies All-Flash Data Reduction Guarantee, в рамках которой производитель изначально гарантирует заказчику такие возможности, как дедупликация и встроенное сжатие для уменьшения объемов данных с определенным коэффициентом. И это на самом деле дает серьезное преимущество по сравнению с другими вендорами, позволяя делать заказчикам экономически более выгодные предложения за счет того, что мы можем предложить меньше дисков в системе, при этом гарантируя возможность хранения больших объемов данных. Есть спрос на нашем рынке и на линейку систем хранения Dell PowerScale (в прошлом Isilon). Это решение класса Network Attached Storage, которое задает новые стандарты сбора, обработки и использования документов, видео, изображений и других неструктурированных данных. Кластеры этой системы масштабируются от 11 Tb до 60 Петабайт без прерывания сервисов и снижения эффективности из-за простоев в работе, поэтому такое решение выглядит намного перспективнее использовавшихся ранее классических средств. И что самое главное, столь оптимальная возможность хранения и работы с петабайтами видеоданных уже заинтересовала ряд телекомпаний нашей страны. Отдельно я бы хотел еще отметить линейку Dell PowerMax. Это массив хранения данных высочайшего класса, обеспечивающий до 10 миллионов операций ввода-вывода в секунду с истинным сквозным NVMe и встроенным машинным обучением. PowerMax может обрабатывать даже самые сложные рабочие нагрузки блочных, файловых и мэйнфреймовых систем и был разработан специально для работы в критически важных системах, исключающих даже малейший намек на возможность простоя. Заказчиков на подобное решение в Азербайджане не так много в принципе, но у нас в планах наращивание компетенции и по этому продукту.

Если же абстрагироваться от продуктовых линеек Dell Technologies, то я бы причислил к достоинствам этого вендора еще один очень важный момент - это сроки поставок. Сегодня далеко не каждый вендор в состоянии обеспечить отгрузку оборудования в течение одного-двух месяцев. Для нас это является важнейшим фактором, потому что иногда именно из-за долгих сроков поставок страдают наши заказчики, которые бывают вынуждены замедляться в своем развитии на фоне такой ситуации.

- Как сказалось включение DELL Technologies в ваше потфолио на развитии проектного отдела Techpro DC?

- Мы сталкиваемся с растущими запросами рынка, которые обязывают нас развивать проектное направление в составе дистрибьютора. Безусловно, крупные компании-интеграторы, работающие на нашем рынке, в состоянии себе позволить держать штат обученных и сертифицированных специалистов, которые самостоятельно могут принимать участие в архитектурной проработке проектов любого уровня. Но, как правило, немалый объем продаж осуществляется многочисленными небольшими и средними компаниями, которые в условиях реализации одного-двух проектов в год не могут себе позволить большие бюджеты на наращивание собственной компетенции по каждому из столь многочисленных направлений. Как Value Added Distributor, Techpro DC предоставляет свою компетенцию, техническую экспертизу и инженеров в помощь партнерам любого уровня, а также выступает как связующее звено между вендором и партнером на протяжении срока реализации всего проекта. Поэтому, в случае необходимости, мы принимаем активное участие в совместных встречах с заказчиком, в подготовке презентаций и выстраивании стратегии, тем более что реализация проектов на базе продуктов и решений DELL Technologies требует большего опыта и более углубленной экспертизы. Например, если ряд инфраструктурных вендоров не предъявляет столь жестких требований к количеству сертифицированных специалистов в компании, то у DELL Technologies это является обязательным условием. Сложнее и сами экзамены у этого вендора, предполагающие наличие обязательной сертификации практически по каждой линейке продуктов. Поэтому с момента подписания дистрибьюторского соглашения наша команда активно проходит процесс обучения. Многие из сотрудников нашего проектного отдела одновременно проходят сертификацию по продуктам различных вендоров, что в долгосрочной перспективе даст Techpro DC дополнительное преимущество. Такие специалисты будут в состоянии понять потребности заказчика и помочь партнеру составить оптимальное предложение еще до момента начала подготовки к реализации проекта.

В перспективе ближайших двух-трех лет мы также планируем развивать в Techpro DC и сервисные компетенции DELL Technologies. Думаю, что нам вполне по силам предоставлять услуги по развертыванию и сервисной поддержке оборудования этого вендора. Также я хочу отметить, что, являясь дистрибьютором DELL Technologies на рынке Азербайджана, мы будем наращивать обороты, стараясь завоевать большее доверие вендора, что позволит нам в будущем представлять его интересы и на других рынках стран региона, где работает наша компания.

В Турции началось серийное производство национального электромобиля TOGG

В Турции стартовало серийное производство первого национального электромобиля - кроссовера TOGG. В церемонии открытия завода в Гемлике (провинция Бурса) принял участие президент страны Реджеп Тайип Эрдоган. Первый прототип электрического кроссовера TOGG был представлен еще в 2019 году. Позже, в том же году турецкая марка запатентовала в Европе вторую модель - электрический седан. Первые электромобили TOGG появятся в Турции до конца I квартала 2023 года после соответствующей сертификации.

Запас хода на одной зарядке составит 500 км. По данным производителей, зарядить батарею на 80% можно будет всего за полчаса. В перспективе модель оснастят системой автономного вождения третьего уровня и камерами вместо боковых зеркал, выводящими изображение на специальные экраны в салоне. Предполагается, что цена TOGG будет варьироваться в пределах от 43000 до 54000 долларов.

«The bird is freed» - сообщил Илон Маск

«The bird is freed» («Птица освобождена»)! Именно это сообщение появилось в профиле Илона Маска в Twitter 28 октября. Первыми были уволены генеральный директор Twitter Параг Агравал, финансовый директор Нед Сигал и глава отдела правовой политики, доверия и безопасности Виджайя Гадде. Маск обвинил всех троих в

том, что они ввели в заблуждение его и инвесторов из-за количества фейковых аккаунтов на платформе. Кроме того, стало известно, что Илон Маск пригласил в штаб-квартиру Twitter инженеров из компании Tesla, чтобы они могли заняться проверкой программного кода. Пока же Илон Маск продолжает увольнения сотрудников Twitter после того, как официально взял под свой контроль компанию, и обещает вернуть социальной сети прозрачность и доверие.

Устройства Moonwalkers увеличат скорость ходьбы в любой обуви

Устройства под названием Moonwalkers позволяют значительно увеличить скорость ходьбы. Разработчиком Moonwalkers является компания Shift Robotics, основанная выходцами из Университета Карнеги-Меллона в Питтсбурге (Пенсильвания, США). Внешне новинка напоминает съемные ролики. Специальные площадки с небольшими колесами могут закрепляться практически на любой обуви при помощи ремешков и быстросъемных магнитных пряжек. Каждая из двух площадок Moonwalkers оснащена бесщеточным двигателем мощностью 300 W. Он приводит в движение 8 колес относительно небольшого диаметра, которые расположены в несколько линий. Утверждается, что ходьба с этим аксессуаром по ощущениям напоминает передвижение на пассажирском конвейере. В отличие от обычных роликовых коньков, пользователю не нужно балансировать и удерживать равновесие. Датчики в обоих Moonwalkers постоянно взаимодействуют друг с другом, используя алгоритмы машинного обучения. Они отслеживают походку пользователя и

соответствующим образом оптимизируют работу электромоторов. Скорость ходьбы теоретически может быть увеличена на 250%, однако установлено ограничение в 11 км/ч. Запас хода на одной зарядке аккумуляторов - около 10 км. Цена Moonwalkers составляет 1400 долларов.

SpaceX представила спутниковый интернет для самолетов

Компания SpaceX анонсировала скорый запуск сервиса Starlink Aviation, который обеспечит самолеты высокоскоростным интернетом с низкими задержками сигнала. Запуск планируется с 2023 года, когда сервис появится сразу на борту ряда самолетов. Соединение будет доступно во время полета над водой и сушей, а также на земле во время руления, взлета и посадки. Обещана скорость до 350 Мбит/с с задержкой не более 20 мс. Также компания обещает глобальное покрытие и заявляет, что сигнал будет даже в высоких широтах и на полюсе, поскольку система будет полагаться на низкоорбитальные спутники. При этом в самолете нужно будет установить оборудование для связи, которое уже получило сертификаты безопасности для многих моделей самолетов.

Китай завершил сборку своей национальной орбитальной станции в космосе

31 октября 2022 года с китайского космодрома Вэньчан состоялся пуск ракеты «Чанчжэн-5В». На ее борту находился лабораторный модуль «Мэнтянь». Через 13 часов по-

сле запуска он успешно состыковался с орбитальной станцией «Тяньгун». Таким образом, Китай завершил сборку своей национальной орбитальной станции в космосе. По словам главного конструктора космической станции Ян Хуна, модуль «Мэнтянь» является одним из важнейших компонентов новой станции, так как он оснащен наибольшим количеством различного исследовательского оборудования, которое позволяет проводить эксперименты в условиях микрогравитации. Модуль длиной 18 м и весом 23 т пришлось отправлять в космос на ракете с повышенной грузоподъемностью.

Представлен электрический кроссовер Polestar 3 с запасом хода в 610 км

Бренд электромобилей премиум-класса Polestar, созданный в 2017 году Volvo Cars и Geely Holding, представил свой первый электрический пятиместный

кроссовер Polestar 3, который получил силовую установку мощностью до 517 л.с. Кузов кроссовера выполнен из стали. Его длина составляет 4900 мм, ширина - 2120 мм, а высота - 1627 мм

при колесной базе 2985 мм. Polestar 3 комплектуется 21" дисками. Салон Polestar 3 выполнен в духе минимализма, с отсутствием многочисленных физических кнопок и переключателей. Внутри салона расположен 14,5" дисплей в вертикальной ориентации. Polestar 3 построен на модульной платформе SEA1 (Sustainable Experience Architecture) и имеет два электродвигателя. В оснащение Polestar 3 вошла панорамная крыша, передние кресла с электроприводом, подогрев всех сидений и система автопилота со встроенными радарами, камерами и ультразвуковыми сенсорами. Установленные в салоне камеры способны следить за глазами водителя, определяя степень его усталости. Старт поставок электромобиля запланирован на IV квартал 2023 года по цене, стартующей с отметки в 83900 долларов.

Ли Чжэ Ен возглавил Samsung

В конце октября 2022 года внук основателя южнокорейского конгломерата Samsung Electronics Ли Чжэ Ен официаль-

но возглавил Samsung Electronics. Его кандидатуру одобрил совет директоров компании. Ли Чжэ Ен сказал, что настало время решать более смелые задачи, а выживание компании он поставил в зависимость от технологий будущего. «Мы можем превратить этот кризис в возможность… Я буду в авангарде кампании, направленной на то, чтобы сделать Samsung более великой компанией, которую любят потребители во всем мире», - такое сообщение Ли Чжэ Ен разместил на внутреннем форуме компании после того, как его повысили в должности. Ли Чжэ Ен уже фактически возглавлял Samsung Electronics, но официально не вступал в должность, так как он был фигурантом уголовного дела о взяточничестве и получил 2,5 года заключения. Ли Чжэ Ен отбывал тюремное заключение за подкуп бывшего президента Южной Кореи Пак Кын Хе. Его досрочно освободили, президент Южной Кореи подписал указ о его помиловании, после чего Ли Чжэ Ен полностью восстановил свои права.

Более 190 устройств вошло в экосистему умного дома Matter на момент запуска

Стандарт умного дома Matter наконец дебютировал в Амстердаме на мероприятии, проводившемся Connectivity

Standards Alliance (CSA). Организация анонсировала более 190 совместимых устройств умного дома разных производителей, сертифицированных или близких к сертификации для использования в рамках разных категорий экосистемы Matter. Кроме того, добавились и новые категории. Стандарт взаимодействия и совместимости устройств Matter одобрен и продвигается технологическими гигантами для своих экосистем умного дома. Он предусматривает использование беспроводных протоколов Wi-Fi и Thread и позволяет умным устройствам, входящим в экосистему, общаться друг с другом без посредничества облака.

Представлен электрический кроссовер Mercedes-Benz EQE SUV

На автосалоне в Париже компания Mercedes-Benz представила электрический пятиместный кроссовер EQE SUV. Модель является уменьшенной копией флагманского EQS SUV и также основана на платформе MEA. Mercedes-Benz EQE SUV представлен пятью версиями с задним или полным приводом. Базовая версия Mercedes-Benz EQE 350+ SUV получила задний привод и один электромотор мощностью 288 л.с. Автомобиль разгоняется до 100 км/ч за 6,3 секунды. Полноприводная версия EQE 350 4Matic SUV с двухмоторой силовой установкой на разгон до 100 км/ч тратит 6,2 секунды. Третья версия EQE 500 4Matic SUV получила два электромотора суммарной мощностью 536 л.с. Еще две версии с индексами «43» и «53». Mercedes-AMG EQE SUV 43 4Matic получил два электромотора суммарной мощностью 476 л.с., а топовый Mercedes-AMG EQE 53 4Matic+ SUV оснащен двумя электромоторами суммарной мощностью 626 л.с. и пакетом AMG Dynamic Plus, благодаря чему мощность можно кратковременно увеличить до 687 л.с. В базовой версии есть цифровая приборная панель с экраном диагональю 12,3" и экран с диагональю 12,8" и вертикальной ориентацией в центре передней панели. За доплату возможна установка информационно-развлекательного комплекса MBUX Hyperscreen с 56" экраном. В базовом оснащении имеется голосовой помощник и встроенная навигация. Старт продаж новинок запланирован на весну 2023 года.

Самая большая в мире камера получила 3200 Мр сенсор

Ученые Национальной лаборатории ускорителей SLAC (США) почти закончили работу над Legacy Survey of Space and Time (LSST) - самой большой в мире цифровой камерой, которая будет использоваться для астрономических наблюдений. Ее ввод в эксплуатацию начнется в следующем году, но первые снимки ожидаются годом позже. По габаритам LSST сравнима с небольшим автомобилем, а ее масса составляет три тонны. За объективом диагональю 1,5 м размещен 3200 Мр датчик изображения, который для уменьшения шума будет во время работы охлаждаться до -100^{0}C. Камера разместится на телескопе Simonyi в обсерватории имени Веры Рубин в Чили. Там она проработает 10 лет, помогая

астрономам в исследовании Вселенной, включая изучение природы темной энергии и темной материи. Широкоугольная камера с большой апертурой охватывает оптический, а также ближний инфракрасный и ближний ультрафиолетовый диапазоны - эту возможность обеспечивают 189 CCD-сенсоров, сгруппированных в 21 массив размером 3x3 каждый. При фокальной плоскости шириной 64 см камера сможет охватить поле зрения в 3,5^0, то есть при каждом снимке захватывать область, в 40 раз превышающую видимую площадь Луны. За 10 лет камера поможет изучить 37 млрд. звезд и галактик, собирая за ночь 15 Tb данных.

Началось строительство города The Line

В Саудовской Аравии началась реализация уникального, сверхмасштабного и очень дорогого проекта The Line по строительству футуристического города в пустыне. Мегаструктура с зеркальными фасадами расположится около Красного моря. Протяженность мегаполиса составит приблизительно 170 км. Высота самого грандиозного сооружения в городе будет достигать 500 м, а ширина - 200 м. В городе смогут постоянно проживать около 9 млн. человек. В состав инфраструктуры войдут жилые, торговые и развлекательные зоны, а также школы и парки. Планируется использовать исключительно возобновляемые источники энергии, а большое количество зеленых насаждений позволит внутренним постройкам слиться с природой. Для проекта The Line предусмотрено развертывание

подземной транспортной системы, которая даст возможность добираться с одного конца города до другого всего за 20 минут. Все необходимые коммуникации также расположатся под поверхностью. Строительство планируется завершить к 2030 году. Стоимость возведения мегаструктуры оценивается в 500 млрд. долларов.

Meta увеличит расходы на метавселенную

Глава компании Meta Марк Цукерберг подтвердил свое намерение продолжать тратить миллиарды долларов на технологии метавселенной, несмотря на беспокойство инвесторов о том, в каком состоянии оказался связанный с рекламой бизнес компании. Отметим, что отвечающее за технологии метавселенной подразделение Reality Labs за 2022 год продемонстрировало убыток в 9,4 млрд. долларов. Однако в перспективе Meta лишь увеличит вливания в Reality Labs. По мнению Цукерберга, компания идет в верном направлении. Метавселенная нацелена на более долгосрочную перспективу, которая в конечном итоге сработает. Кроме того, судьба новой платформы не будет зависеть от успехов конкурентов, с которыми сегодня приходится конкурировать Facabook, Instagram и WhatsApp.

The Boring Company заявила о старте полномасштабного испытания Hyperloop

The Boring Company, принадлежащая Илону Маску, заявила о начале полномасштабных испытаний высокоскоростной транспортной системы Hyperloop. Идею Hyperloop Маск предложил в 2012 году. Замысел состоит в том, чтобы в трубах над поверхностью земли в условиях сильно разряженного воздуха, со скоростью до 1220 км/ч, передвигались капсулы с пассажирами или грузами. В 2018 году британский предприниматель, основатель Virgin Group Ричард Брэнсон

предложил построить такую транспортную систему в Индии. Она соединила бы аэропорт Мумбаи с Пуной. Брэнсон даже получил предварительное разрешение на ее сооружение от руководства штата Махараштра. Однако в начале 2020 года правительство штата объявило об остановке проекта. Компанию Hyperloop, работающую над коммерциализацией концепции высокоскоростной технологии, основали 1 июня 2014 года, реорганизовали и переименовали 12 октября 2017 года. Что касается самой концепции, то она является открытой и к ее реализации может подключиться любой желающий, что и попытался сделать Брэнсон в Индии.

Первый электромобиль Jeep с запасом хода 400 км

На Парижском международном автосалоне компактный кроссовер Jeep Avenger дебютировал в электрической версии. В продажу он поступит в начале 2023 года. Выпускать модель будут на польском заводе концерна Stellantis в городе Тыхы. В основе электрокара лежит модульная платформа концерна Stellantis, на которой построены Opel Mokka и Peugeot 2008. Электромотор, расположенный на передней оси, имеет пиковую мощность 156 л.с. В компании утверждают, что в городском

цикле одного заряда батареи хватит на 550 км. В салоне Jeep Avenger может быть установлена цифровая приборная панель диагональю 7" или 10,25". Также имеется 10,25" центральный дисплей мультимедийной системы. Кроссовер оснащен системой автономного вождения второго уровня. Также он получил функцию распознавания дорожных знаков, системы автоматического экстренного торможения, контроля усталости водителя и активной помощи при парковке. Помимо полностью электрической версии, у Avenger появится и гибридная модификация.

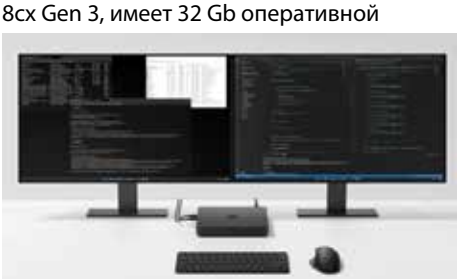
ЕС предварительно одобрил полный запрет выпуска новых автомобилей с ДВС с 2035 года

Законодатели Евросоюза достигли соглашения о запрете производства новых легковых автомобилей и микроавтобусов с двигателями внутреннего сгорания с 2035 года. Теперь законопроект должен быть официально одобрен Советом ЕС и Европарламентом. Ожидается, что он будет принят с незначительными изменениями. Новый законопроект является первой и основной частью проекта ЕС «Fit for 55» - пакета законов, направленных на сокращение вредных выбросов в ЕС на 55% к 2030 году и имеющих конечной целью сделать ЕС полностью углеродно-нейтральным к 2050 году. Другие законы пакета будут касаться таких вопросов, как землепользование, создание более экологичных видов топлива для авиации и судоходства, а также предоставление нового финансирования для развития технологий возобновляемых источни-

ков энергии. В других странах также ведутся работы по введению запрета на новые автомобили с двигателями внутреннего сгорания. Например, Великобритания планирует запретить продажи таких автомобилей к 2030 году, а в американской Калифорнии их собираются запретить к 2035 году.

Microsoft выпустила миникомпьютер для разработчиков ARM-приложений для Windows

Microsoft начала продажи компактного компьютера, который предназначен для разработчиков, создающих приложения для Windows 11 под платформу ARM. Устройство, ранее известное как Project Volterra, получило официальное название Windows Dev Kit 2023. Windows Dev Kit 2023 построен на платформе Qualcomm Snapdragon 8cx Gen 3, имеет 32 Gb оперативной



памяти и оснащен SSD-накопителем емкостью 512 Gb. Устройство имеет два порта USB Type-C 3.2 Gen 2 сбоку и три USB Type-A 3.2 Gen 2 сзади, а также порт Ethernet и Mini DisplayPort. Главная особенность нового миникомпьютера - это нейронный процессор (NPU), который позволит разработчикам задействовать алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения с аппаратным ускорением. Похожий процессор установлен и в Surface Pro 9. Microsoft также предлагает полный инструментарий нативных ARM-приложений для разработчиков. Цена новинки составляет 599 долларов.

Rolls-Royce представила свой первый электромобиль Spectre

Компания Rolls-Royce представила свой первый, полностью электрический автомобиль Spectre, первые поставки которого должны начаться в конце 2023 года. В некоторых отношениях Spectre мало чем отличается от других роскошных купе Rolls-Royce. Разработчики объявили, что многие технические характеристики, включая точный запас хода, скорость разгона до 100 км/ч и емкость блока аккумуляторных батарей, все еще уточняются. Это же касается точной стоимости купе и вариантов комплектации. Как ожидается, Spectre сможет преодолевать без подзарядки расстояние в 420 км, а силовая установка будет выдавать 577 л.с. мощности. С точки зрения мощности и ускорения Spectre расположится где-то между Audi E-tron и Polestar 2, но останется позади Tesla Model S Plaid, Porsche Taycan и Lucid Air. Разработчики компенсируют недостатки Spectre в скорости невероятными пропорциями автомобиля, передовыми технологиями и роскошными аксессуарами.

XPeng показала прототип летающего автомобиля X3

Подразделение AeroHT китайского автопроизводителя Xpeng представило обновленный дизайн своего летающего автомобиля будущего. Новинка представляет собой автомобиль с закрепленными на крышке штангами с винтами. Помимо этого, был показан действующий прототип, который отличается внешне от показанной модели, но уже способен летать. Исходный дизайн летающей машины выглядел более футуристичным и значительно опаснее, поскольку использовал всего два электроротора с лопастями большого диаметра. Компания изменила концепцию, перейдя на использование сразу 8 винтов. Это придаст летающей машине намного больше устойчивости в воздухе, даже если случится поломка. При этом новый вариант более громоздок и больше похож на обычный электрический спортивный автомобиль с неуклюжей надстройкой. Впрочем, основная концепция не изменилась - подразделение XPeng хочет, чтобы новая машина могла в обычном режиме ездить по трассе и взлетать в воздух над дорожными пробками. Прототип модели с рабочим названием X3 весит 1936 кг и выглядит довольно неуклюже. Управление в воздухе будет осуществляться преимущественно с помощью руля и рычага переключения передач.

Китай запустил первую в мире гибридную морскую электростанцию, которая использует энергию ветра и Солнца

Одна из четырех в Китае крупнейших энергетических компаний State Power Investment Corporation (SPIC) первой в мире ввела в эксплуатацию гибридную морскую электростанцию, работающую одновременно на энергии ветра и Солнца. Если испытания пройдут успешно, а станции предстоит выдержать штормы и тайфуны, проект продолжит развиваться с перспективой развертывания в регионе до 42 GW гибридных прибрежных мощностей. Пиковая мощность двух первых плотов с солнечными батареями составляет всего 500 kW. Генерируемая на плотах энергия Солнца подается на трансформатор, установленный в башне ветрогенератора. От силовой подстанции ветрогенератора электричество по подводному кабелю уходит на материк потребителям. Проект гибридной морской электростанции

на возобновляемых источниках разработан норвежской компанией Ocean Sun. Это первая в мире практическая реализация разработки. В следующем году проект планируется расширить до мощности 20 MW.

Представлен полноприводный электрический велосипед Hummer EV

Под маркой Hummer EV будет предлагаться электровелосипед, способный преодолевать бездорожье. Самостоятельно выпускать электрические велосипеды General Motors в данном случае не будет. Для сотрудничества была привлечена американская компания Recon, которая уже имеет опыт выпуска такого транспорта для нужд полицейских подразделений. Двухколесный велосипед Hummer EV обзаведется широкими шинами и двумя электродвигателями, встраиваемыми в ступицу, развивающими совокупную мощность до 2400 W. Велосипед способен развивать скорость до 45 км/ч, работать в режиме полного, переднего или заднего привода. За остановку велосипеда отвечают гидравлические четырехпоршневые тормоза, передаточный механизм произвела компания Shimano, а передняя подвеска регулируется. Купить такой электровелосипед можно будет либо на специальном сайте, либо у дилеров GM за 3999 долларов.

Netflix выпустит VR-игру по сериалу «Очень странные дела»

Стриминговый сервис Netflix объявил о создании VR-игры по своему сериалу «Очень странные дела». Психологический экшен-хоррор будет называться Stranger Things VR. Появится он зимой следующего года и будет доступен на главных платформах виртуальной реальности. В создании проекта участвовала студия

Tender Claws, известная по играм Virtual, Virtual Reality и The Under Presents. В игре пользователям представится возможность сыграть за злодея Векну, который будет охотиться на главного персонажа франшизы - Одиннадцать.

Автомобили Sony Honda будут продаваться только через интернет

Компания по производству электромобилей Sony Honda Mobility, созданная совместно с японскими компаниями Sony и Honda, объявила, что будет производить электромобили на заводе Honda в Северной Америке. Первый автомобиль Sony Honda Mobility станет доступен для предварительного заказа в первой половине 2025 года и поступит в продажу до конца того же года. На рынке Северной Америки он появится весной 2026 года. Также планируется выпуск автомобилей в Европе, но при этом продажи автомобилей будут осуществляться через интернет, а не через дилеров.

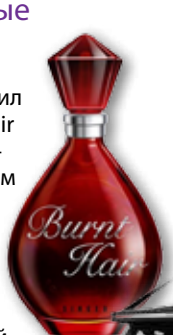
Электроскутер Horwin Senmenti 0 разгоняется до 100 км/ч всего за 2,8 секунды

Бренд электрических мотоциклов Horwin представил электроскутер Senmenti 0, оснащенный более чем 30 датчиками. Senmenti 0 превосходит своих конкурентов по максимальной скорости в 200 км/ч, крутящим моментом 600 Нм и способностью разгоняться с 0 до 100

км/ч всего за 2,8 секунды. Запас хода составляет впечатляющие 300 км, что обусловлено массивным аккумуляторным блоком с возможностью быстной зарядки. Скутер самостоятельно проводит мониторинг давления в шинах в режиме реального времени, имеет радары миллиметрового диапазона для предупреждения о столкновении и обнаружения слепых зон, оказывает помощь при движении задним ходом, а также оснащен автоматическим ветровым стеклом. Кроме того, он умеет измерять температуру и давление воздуха, воздушное сопротивление и даже снимать портретное видео. Наряду с Senmenti 0 производитель также показал электроскутер Senmenti X с еще более нетрадиционной конструкцией шасси. О технических подробностях этой модели информации пока нет.

Илон Маск выпустил мужской парфюм «Сожженные волосы»

Илон Маск выпустил парфюм Burnt Hair («Сожженные волосы») с ароматом «сущности отвратительного желания». Парфюм стал продолжением шуточного твита CEO Tesla, где он сказал, что собирается выпустить мужской парфюм, который поможет выделиться из толпы и быть замеченным во время прогулки по аэропорту. Парфюм можно купить на сайте компании The Boring Company, однако доставки придется ждать до I квартала 2023 года. Флакон Burnt Hair стоит 100 долларов, но всего спустя 6 часов после запуска парфюма Маск сообщил, что уже было продано около 10000 флаконов.



Renault показал концепт электрокроссовера 4Ever Trophy

Компания Renault представила концепт электрической версии своего культового автомобиля Renault 4. Модель под названием 4EVER Trophy являет собой компактный электрический внедорожник, который планируется выпускать на заводе Renault в коммуне Мобеже, на севере Франции. У концепта крупные 19" колеса с индивидуальными компрессорами для автоподкачки, углепластиковый багажник на крыше, пластиковая защита по периметру и дорожный просвет 200 мм. 4EVER Trophy построен на модульной платформе CMF-BEV. Автомобиль приводится в движение электрической силовой установкой мощностью 136 л.с. Премьера электрокроссовера состоится только в конце 2024 года, а на рынок он выйдет в 2025 году.

Honda представила концепт футуристического электромобиля e:N2

На международной выставке China International Import Expo компания Honda представила концепт электромобиля e:N2, который был разработан в рамках анонсированного ранее проекта e:N Design. Внешний облик лифтбека на электрической тяге отражает фирменный стиль Honda, который в дальнейшем будет перенесен инженерами компании на другие автомобили e:N Design. Его основой стала платформа e:N Architecture F - интеллектуальная архитектура для электромобилей, которая обладает необходимым вычислительным потенциалом для обеспечения комфортного вождения в разных ситуациях. В электромобиле будут реализованы передовые технологии, включая фирменную систему помощи водителю Sensing 360, которая построена на базе камер и специальных датчиков. Серийное производство автомобиля на базе концепта e:N2 планируется начать к 2024 году. Цена будущего электромобиля пока не озвучена.

Из Photoshop пропали цвета Pantone

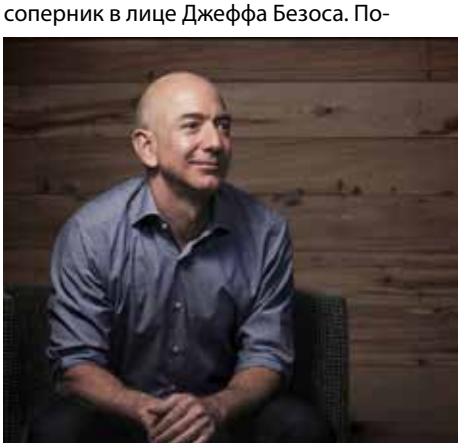
Сообщения о предстоящем удалении каталога цветов Pantone из программных продуктов Adobe из-за изменения схемы его лицензирования появлялись достаточно давно. Изначально он должен был исчезнуть из Photoshop, Illustrator и InDesign в марте этого года. Позднее дата удаления перенеслась на август, но реальные изменения наступили только сейчас. Теперь пользователям графических редакторов Adobe придется отдельно оплачивать лицензию на цвета Pantone или же в PSD-файлах они попросту превратятся в черный. Pantone и Adobe начали сотрудничать

в 90-х годах прошлого века. Однако библиотеки цветов Pantone в приложениях Adobe не обновлялись с 2010 года. Библиотеки цветов Pantone в программных продуктах Adobe устарели и в них отсутствуют сотни новых оттенков. Предполагается, что сейчас компании решили избавиться от устаревших библиотек, чтобы совместно проработать вопросы дальнейшего сотрудничества. Пока же пользователям предлагается установить специальный плагин Adobe, который открывает доступ к обновленным цветовым библиотекам, за 15 долларов в месяц.

Состояние 20 богатейших руководителей корпораций в этом году сократилось на 480 млрд. долларов

Руководители многих корпораций технологической сферы нередко являются их основателями, а потому владеют крупными пакетами акций. По этой причине размер их благосостояния принято привязывать к уровню капитализации возглавляемых ими компаний. С начала года 20 богатейших бизнесменов мира в технологической сфере потеряли из-за снижения котировок акций около 480 млрд. долларов в совокупности. Соответствующую информацию приводит издание The Wall Street Journal со ссылкой на данные индекса миллиардеров по версии Bloomberg. Если в первые месяцы

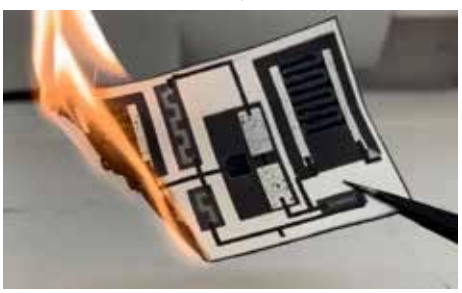
пандемии новый миллиардер появлялся каждые 30 часов, то истощение заданного ею экономического бума привело к резкому снижению благосостояния членов профильного рейтинга. Основавший Meta Марк Цукерберг, например, с начала этого года потерял 87 млрд. долларов в показателях личного благосостояния. Теперь он со своими 37,7 млрд. долларов занимает 28-е место в списке богатейших людей мира. Богатейший человек мира, по версии Bloomberg, Илон Маск с начала года потерял около 58 млрд. долларов, и в этом ему не уступал ближайший соперник в лице Джеффа Безоса. По-



следнего в финансовом выражении серьезно обескровил развод с супругой Маккензи Скотт, которая является единственной женщиной в списке 20 крупнейших миллиардеров технологического сектора. Но и она с начала года сократила свое благосостояние на 29 млрд. долларов. Основатели Google Ларри Пейдж и Сергей Брин входят в десятку богатейших людей мира, но и их благосостояние с начала года сократилось на 40 млрд. долларов у каждого. В первой двадцатке находится место и для предпринимателей за пределами США. Например, основатель Alibaba Group Джек потерял с начала года 9,3 млрд. долларов.

Разработана технология создания бумажных печатных плат для одноразовой электроники

Недавно были опубликованы результаты исследования команды Университета штата Нью-Йорк в Бингемтоне, предлагающей оригинальное решение в виде использования бумажных печатных плат для будущей одноразовой электроники. Бумага является



одним из оптимальных вариантов для разработки печатных плат нового типа. Если сегодня платы делают из комбинации стекловолокна, резины и металлов, то новое решение позволит создавать биоразлагаемые компоненты устройств. Процесс предусматривает печать на бумаге восковой модели с последующей термообработкой, нанесение специальных чернил для создания проводящих дорожек, а также печать посадочных мест для функциональных элементов и лазерную резку отверстий, а также объединение слоев через отверстия. Ожидается, что такие платы будут столь же гибкими, как и обычная бумага. При этом во время переработки такие платы можно буквально растворять и фильтровать полученные жидкости для повторного использования чернил или безопасной утилизации.

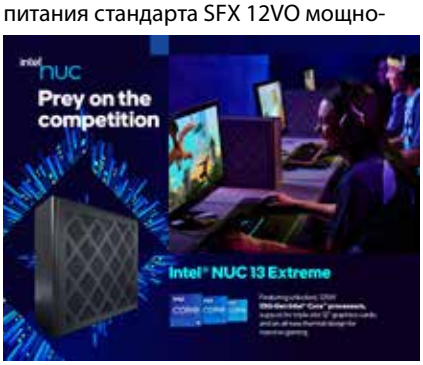
Lotus представила электрический SUV за 95000 долларов

Британская компания Lotus Cars выпустила электрический внедорожник Electre. Автомобиль обеспечивает запас хода до 600 км на одной зарядке аккумулятора, разгоняется до 100 км/ч за 4,5 секунды и заряжается до 80% за 20 минут. Появление модели Eletre - естественный шаг в развитии компании, приобретшей большой опыт в создании спортивных автомобилей. В самой доступной комплектации он будет стоить 95000 долларов. Модель доступна в трех версиях: Eletre, Eletre S и Eletre R. Также

Lotus представила свою новую операционную систему Lotus Hyper OS, которая будет установлена в моделях Eletre. В ней используется движок Unreal для создания 3D-контента, система Digital Head Unit, обеспечивающая полностью настраиваемые дисплеи, навигационные сервисы HERE Technologies. Все это работает на двух процессорах Qualcomm 8155.

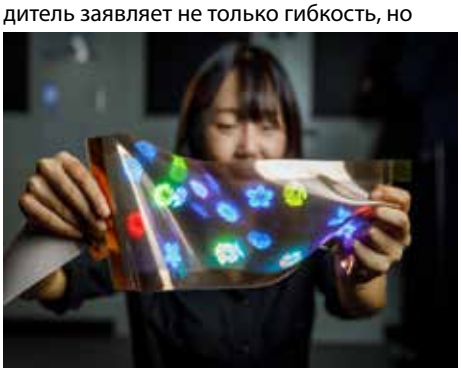
Intel представила компактный игровой десктоп NUC 13 Extreme

Компания Intel представила компактный игровой компьютер NUC 13 Extreme, известный под кодовым именем Raptor Canyon. В его основе предлагаются представленные в прошлом месяце настольные процессоры Core Raptor Lake-S, вплоть до Core i9-13900K со встроенной графикой Intel UHD Graphics 770. Заявлена поддержка до 64 Gb двухканальной оперативной памяти DDR5-5600, возможность установки дискретной видеокарты длиной до 313 мм и толщиной до трех слотов расширения. Intel NUC 13 Extreme также позволяет установить до трех SSD-накопителей NVMe PCIe 4.0 формата M.2 2280. Компьютер оснащен 2,5-гигабитным и 10-гигабитным сетевыми адаптерами, модулем Intel Killer Wi-Fi 6E, двумя портами Thunderbolt 4 и шестью портами USB 3.2 Gen2. Питается Intel NUC 13 Extreme от блока питания стандарта SFX 12VO мощностью 750 W. Цена Intel NUC 13 Extreme в зависимости от конфигурации будет варьироваться в пределах от 1179 до 1549 долларов.



LG показала первый в мире дисплей, который можно растягивать, сгибать и скручивать

Компания LG Display представила первый в мире 12" растягиваемый дисплей высокого разрешения. Новая технология позволяет растягивать, сгибать и скручивать дисплей без каких-либо повреждений. Это первый в отрасли дисплей с полноцветной RGB-подсветкой, который позволяет растягивать себя на 20%. Плотность составляет 100 ppi, при этом производитель заявляет не только гибкость, но



и высокие показатели долговечности и надежности. В этом дисплее используется источник света MicroLED с шагом пикселя менее 40 мкм, что обеспечивает высокий уровень прочности и позволяет выдерживать значительные внешние воздействия. Данный дисплей может выдерживать более 10000 повторяющихся изменений формы. В LG Display заявляют, что такой дисплей легко прикрепить к разным изогнутым поверхностям, включая кожу, одежду, мебель, автомобили.

Что такое DDoS-атака и как ее предотвратить

Если web-сайт или приложение вашей компании внезапно отключается из-за большого потока подозрительного трафика, это может значить, что вы стали целью распределенной атаки на отказ в обслуживании (DDoS). Подобных кибератак становится все больше, и они могут иметь разрушительные последствия для вашего бизнеса и репутации бренда, когда они приводят к значительному простою web-сайтов. Сегодня мы разберем нюансы DDoS-атак, выясним, как их избежать и что предпринять если вы стали жертвой подобной атаки.

Что такое DDoS атака?

DDoS расшифровывается как «Distributed Denial-of-Service» (распределенная/ массивная кибератака до отказа в обслуживании). DDoS-атака происходит, когда хакер отправляет поток трафика в сеть или на сервер, чтобы перегрузить систему и нарушить ее способность работать. Эти атаки обычно используются для временного сбоя работы web-сайта или приложения и могут длиться несколько дней или даже дольше. Мы используем термин «Отказ в обслуживании», потому что сайт или сервер не сможет обслуживать трафик во время атаки, и такие атаки называются «Распределенный отказ в обслуживании», потому что несанкционированный трафик исходит от сотен, тысяч или даже миллионов других компьютеров. Когда это исходит из единственного источника, это называется DoS-атака. DDoS-атаки используют ботнет (набор из множества компьютеров или устройств с подключением к интернету, которые были использованы удаленно с помощью вредоносного ПО) для запуска атаки. И как бы это ни было смешно, называются они «зомби».

Различные виды атак

Зомби нацелены на уязвимости в разных слоях взаимосвязи открытых систем и, согласно Cloudflare, обычно делятся на три категории:

1. **Атаки на уровне приложений.** Подобные атаки являются самыми простыми из DDoS-атак. Они имитируют обычные запросы к серверу. Другими словами, компьютеры или устройства в ботнете собираются вместе для доступа к серверу или web-сайту как обычный пользователь. Но по мере того как DDoS-атака расширяется, объем запросов становится слишком большим для сервера, и он падает.

This site can't be reached

ботнеты могут иногда обманывать серверы, отправляя им самим огромные объемы данных. Это означает, что сервер должен обработать получение, сборку, отправку и получение этих данных снова.

2. **Атаки на уровне протоколов.** Такие атаки используют информацию о том, как серверы обрабатывают данные, чтобы перегружать намеченную цель. В некоторых вариантах протокольных атак ботнет будет отправлять пакеты данных на сервер для сборки. Затем сервер ожидает получения подтверждения от исходного IP-адреса, который он никогда не получает. Но он продолжает получать все больше и больше данных для распаковки. В других вариантах он отправляет пакеты данных, которые просто невозможно собрать, что приводит к перегрузке ресурсов сервера, когда он пытается это сделать.
3. **Объемные атаки** похожи на атаки приложений, но имеют свою особенность. В этом виде DDoS-атаки доступная пропускная способность всего сервера поглощается запросами ботнета, которые каким-то образом были усилены. Например,

С первой DDoS-атаки до сегодняшнего дня

Первая известная DDoS-атака была проведена в 2000 году 15-летним парнем по имени Майкл Кальс («Mafiaboy») и использовалась для временного отключения сайтов Yahoo, CNN и eBay, вызывая сообщение об ошибке. С тех пор этот вид атак стал набирать популярность и расти. Например, в III квартале текущего года была зарегистрирована рекордная по размеру своей полосы атака, организованная на одного из клиентов Qrator Labs. Ее скорость составила 903,67 Гбит/с.

Кто применяет DDoS-атаки и для чего?

Хотя DDoS-атаки выросли в их силе и сложности, основные DDoS-атаки могут осуществить практически все. Обычные люди могут платить за DDoS-атаки на

цель в интернете или на черном рынке. Они могут даже арендовать существующий ботнет для осуществления своих вредоносных планов. Ранние DDoS-атаки осуществлялись для того, чтобы похвастаться возможностями хакеров, но сегодня ситуация изменилась коренным образом. Сейчас DDoS-атаки используют владельцы бизнеса, чтобы опередить конкурентов, или активисты, чтобы запретить людям доступ к определенному контенту. Немало организаторов подобных атак и среди злоумышленников, пытающихся отомстить кому-то.

Как предотвратить DDoS-атаки

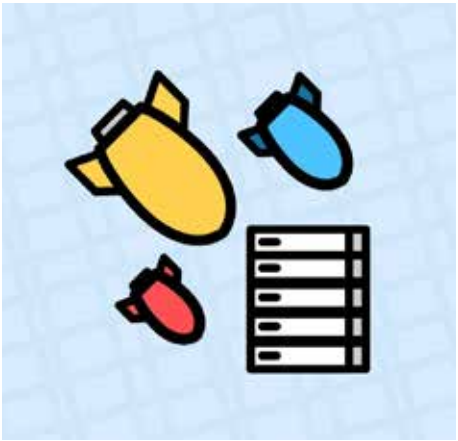
Вы не можете помешать злоумышленнику отправлять волны несанкционированного трафика на ваши серверы, но вы можете заранее подготовиться к тому, чтобы справиться с нагрузкой. Сделать это можно, следуя следующим рекомендациям:

1. **Обнаружить это вовремя, отслеживая трафик.** Важно иметь хорошее представление о том, что такое нормальный, низкий и большой объем трафика для вашей организации. Если вы знаете, чего ожидать, когда ваш трафик достигнет своего верхнего предела, вы можете установить ограничение скорости. Это означает, что сервер будет принимать столько запросов, сколько может обработать. Наличие актуальных знаний о тенденциях вашего трафика также поможет вам быстро определить проблему. Вы также должны быть готовы к скачкам трафика из-за сезонности, маркетинговых кампаний и многого другого. Много обычного трафика (например, из вирусной ссылки в социальных сетях) может иногда иметь сходный эффект сбоя сервера. И даже при том что трафик идет из законного источника, это может иметь большие последствия для вашего бизнеса.
2. **Получите больше пропускной способности.** Как только вы получите представление о необходимой вам мощности сервера, исходя из среднего и высокого уровня трафика, вы должны получить его и даже больше. Получение большей пропускной способности сервера, чем вам действительно нужно, называется «избыточным выделением ресурсов». Это даст вам больше времени в случае DDoS атаки до того, как ваш сайт, сервер или приложение будут полностью перегружены.
3. **Используйте сеть доставки контента (CDN).** Цель DDoS - перегрузить хост-сервер. Таким образом, одним из решений является хранение ваших данных на нескольких серверах по всему миру. Это именно то, что позволяет сеть доставки контента (CDN). CDN обслуживают ваш web-сайт и предоставляют данные пользователям с сервера, который находится рядом с каждым пользователем, для повышения производительности. Использование CDN также означает, что вы менее уязвимы для атаки, потому что если один сервер перегружен, у вас есть еще много других, которые работают нормально.

Что делать, если вы стали жертвой DDoS-атаки

DDoS атаки в наши дни настолько сложные и мощные, что отразить их самостоятельно может быть очень сложно. Вот почему лучшей защитой от атаки будет предпринять правильные меры предосторожности с самого начала. Если же вы уже находитесь под атакой и ваш сервер сейчас отключен, вы можете сделать несколько вещей:

1. **Быстро на месте применить защитные меры.** Если у вас есть хорошее представление о том, как выглядит обычный трафик, вы сможете быстро определить, когда вы подвергаетесь DDoS-атаке. Вы увидите огромный поток запросов к серверу или web-трафику из подозрительных источников. Но у вас все еще может быть некоторое время, прежде чем ваш сервер полностью станет перегруженным. Установите ограничение скорости как можно скорее и очистите логи сервера, чтобы освободить больше места.
2. **Свяжитесь с вашим хостинг-провайдером.** Если кто-то еще владеет и управляет сервером, обслуживающим ваши данные, немедленно уведомите их об атаке. Они смогут отбить ваш трафик, пока атака не утихнет. Другими словами, все входящие запросы к серверу будут просто скинуты, не важно санкционированные или нет. Это будет в их интересах сделать, чтобы предотвратить падение серверов других своих клиентов. После этого они, вероятно, смогут перенаправить трафик через фильтр, чтобы избавиться от несанкционированного трафика, и разрешить прохождение нормальных запросов.
3. **Свяжитесь со специалистом.** Если вы подвергаетесь крупномасштабной атаке или не можете позволить простой в работе вашего web-сайта или приложения, возможно, вы захотите привлечь специалиста по борьбе с DDoS-атаками. Что они могут сделать, так это перенаправить ваш трафик на свои огромные серверы, которые могут справиться с нагрузкой, и попытаться оттуда отфильтровать незаконные запросы.
4. **Переждите.** Если ваш бизнес не столь критичный, а наем профессионала для перенаправления и очистки вашего web-трафика является дорогостоящим, то имейте в виду, что большинство DDoS-атак заканчивается в течение нескольких дней (хотя в серьезных случаях они могут длиться дольше), поэтому у вас всегда есть возможность просто смириться с потерями и лучше подготовиться в следующий раз.



Как определить, что ваш компьютер стал частью ботнета

Если вы являетесь индивидуальным пользователем, ваш компьютер может быть завербован в ботнет без вашего ведома. Это может быть не сразу заметно, но есть несколько признаков того, что в фоновом режиме на вашем устройстве может происходить вредоносная активность. Например, вы будете сталкиваться с частыми сбоями, более длительным временем загрузки, странными сообщениями об ошибках. Если подобное происходит, то вам нужно будет установить и запустить регулярное сканирование на вирусы с использованием надежного антивирусного программного обеспечения. В большинстве случаев антивирус может удалить вирус. И помните, никогда не загружайте вложения электронной почты или файлы со сторонних сайтов, если вы точно не знаете, что это за файлы и откуда они. Эти попытки фишинга могут установить вредоносное ПО на ваше устройство без вашего ведома.

Летом этого года компания IBM представила новые серверы начального и среднего уровня для своей процессорной технологии Power10. В экспертном интервью для Infocity Зия Байрамов, IBM Power Digital Sales Specialist, рассказывает о технических особенностях нового процессора и моделях серверов на его базе, а также объясняет возможности Power10 в вопросах обеспечения информационной безопасности и работы с искусственным интеллектом.

Зия Байрамов: «Общий пакет инноваций делает технологию Power10 особенно интересной»

- В прошлом году компания IBM выпустила первые high-end серверы на платформе Power10, а в середине текущего года расширила линейку, включив в нее масштабируемые системы и системы среднего уровня. Системы получили не только серьезный прирост в производительности, но и расширенные функции безопасности. Можете подробнее рассказать о преимуществах новой линейки?

- Еще до официального анонса мы заметили большой интерес клиентов к новой платформе. Технология Power10 предлагает еще больше инноваций по сравнению с Power9 и выглядит заметно интересней платформы x86. Для клиентов, уже использующих системы IBM Power, Power10 предлагает значительное повышение производительности и энергоэффективности, что сейчас особенно актуально при внедрении практик ESG в компаниях. Кроме того, повышение производительности на ядро позволяет сократить количество лицензий и стоимость поддержки не только для проприетарного ПО, лицензируемого по ядрам, но и для корпоративных Open Source решений. Например, при разработке приложений Red Hat OpenShift на Power10 заказчику потребуется в 4 раза меньше ядер и, соответственно, затрат на подписку. В среднем, наши заказчики сокращают совокупную стоимость владения решением (оборудование + ПО + поддержка - прим. ред.) на 40% при расчете от 3 до 5 лет по сравнению с решениями на x86 оборудовании со схожим уровнем доступности. Не менее важные инновации в архитектуру Power10 были внесены с точки зрения масштабируемости, безопасности и технологий искусственного интеллекта. В серверах Power10 оперативная память подключается к процессору по универсальному открытому интерфейсу памяти Open Memory Interface (OMI). Этот интерфейс обеспечивает не только высокую пропускную способность и повышенную надежность подсистемы памяти, но и позволяет прозрачно подключать к процессору различные типы памяти. Серверы с Power10 используют дифференциальные модули DIMM (DDIMM) с памятью DDR4 и вместе с OMI продолжают философию обеспечения наивысшей степени надежности и отказоустойчивости подсистемы памяти. Это критически важно для in-memory приложений, таких как SAP HANA. Как правило, менеджеры таких бизнес-приложений «седеют» даже при запланированных перезагрузках систем. Представьте себе, сколько нужно времени, чтобы несколько терабайт данных загрузить в оперативную память даже с Flash-накопителей. Это будут часы, если не сутки. А потом необходимо еще и проверить целостность данных. Кстати, для этих менеджеров и бизнеса встроенный во все серверы Power аппаратный гипервизор PowerVM предлагает сертифицированную SAP технологию Virtual Persistent Memory. Она хранит копию данных приложения в защищенной области оперативной памяти и позволяет ее сразу подключить при необходимости к виртуальному серверу. За счет этого цикл перезагрузки in-memory приложения существенно сокращается.

Следующая инновация, представленная в новом поколении серверов, относится к безопасности. В последнее время специалистами по кибербезопасности обнаружено множество брешей в аппаратной составляющей серверов. Для защиты данных в серверах Power10 встроено шифрование памяти на уровне процессора для обеспечения безопасности с нулевым доверием. Это не только обеспечивает безопасность данных, но и повышает эффективность использования процессорных ресурсов под полезную нагрузку.

Еще одна тенденция последних лет - это интеграция в бизнес приложения алгоритмов ИИ. Процессор Power10 может автоматически определять обученные модели в библиотеке ONNX и запускать их в интегрированном модуле ИИ. По нашим расчетам, это работает эффективней, чем передача данных по сети на специализированный сервер с графическими ускорителями и возвращение результата по той же сети на основной сервер. Сокращаются задержки и упрощается инфраструктура. Также обновилась и подсистема ввода/вывода, которая теперь предлагает подключение по шине PCIe 5.0.

- В чем заключаются основные различия между разнообразными сериями моделей?

- IBM различает горизонтально масштабируемые серверы, обозначаемые буквой S (Scale Out), и вертикально масштабируемые (Scale Up) серверы, обозначаемые буквой E (Enterprise). Оба типа серверов имеют встроенный аппаратный гипервизор, функции для обеспечения наивысшей степени отказоустойчивости и безопасности работы приложений. Мы можем предложить Scale Out серверы в конфигурации от 4 ядер и 32 ГБ памяти до 48 ядер и 8 ТБ памяти на двухсокетную машину. Серверы типа S1014/S1024 предпочитают за-

казчики IBM i. Это невероятно удобная и надежная объектно-ориентированная операционная система, в которую уже встроены СУБД и сервер приложений. При этом в силу своей архитектуры для нее просто не существует никаких вирусов. Обычно такие серверы используют страховые компании и банки в своих филиалах, чтобы минимизировать и упростить инфраструктуру. Scale Out машины в целом универсальны, и мы предлагаем их для консолидации не только множества небольших, но и ресурсоемких приложений, например, Oracle или SAP. Они могут применяться для создания частных облаков и там, где необходимо максимально сократить капитальные затраты.

Scale Up серверы мы предлагаем заказчикам под критически важные бизнес приложения, поскольку в них наивысшая степень защиты подсистемы процессоров и памяти. Особенно эти системы интересны финансистам, поскольку позволяют максимально сократить операционные затраты, точно посчитать и предвидеть стоимость проектов, а также защитить инвестиции. Например, для серверов типа E1080 доступен мобильный тип активации ресурсов. Она позволяет мигрировать активацию процессоров, памяти и ПО как между серверами одного поколения, так и на сервер следующего поколения. То есть, если заказчик уже проинвестировал в сервер E980 с мобильными активациями, то ему достаточно приобрести сервер E1080 с минимальным количеством постоянно активных ресурсов, а остальные (активацию процессора, памяти и лицензии на ПО - прим. ред.) перенести с текущих E980. Это сокращает капитальные затраты, количество лицензий ПО остается тем же, а производительность увеличилась на 25-30%. Особенно заказчики этих систем экономят при построении DR-площадки: на ней оборудование должно быть такой же производительности, но работает она очень редко. В случае с Power мы лицензируем ПО только на количество используемых ресурсов для поддержания StandBy-режима (в среднем 1-2 ядра на приложение - прим. ред.), а при необходимости переносим активации с серверов основной площадки. Для x86, например, с Oracle нужно лицензировать все доступные ресурсы, в которых может быть 30-40 или даже сотни ядер. Если посмотрите на стоимость подобного объема лицензий, то убедитесь, что стоимость сервера Enterprise-класса затеряется в этих цифрах.

- До сих пор платформа Power использовалась в основном в гибридных облачных средах и для рабочих нагрузок, связанных с искусственным интеллектом, контейнеризацией, Red Hat OpenShift и SAP HANA. Все эти приложения не только довольно требовательны к вычислительным мощностям, но и энергоемки. Какие преимущества получат компании, не использовавшие вашу платформу, при переходе на новые модели начального уровня и масштабируемые системы IBM?

- По оценкам аналитиков, на центры обработки данных сегодня приходится 1-2% всего потребления электроэнергии в мире. Это оказывает серьезное влияние на глобальные выбросы CO2. Кроме того, современное поколение очень серьезно относится к экологии и социальной ответственности. Да и я сам постоянно смотрю на этикетки и стараюсь выбирать Eco-Friendly продукты. Любая ошибка в этой области может обернуться для компании серьезными имиджевыми и финансовыми потерями. Поэтому все больше и больше компаний внедряют практики ESG у себя, а потом отчитываются об их выполнении перед аудиторами. Компания IBM всегда относилась к этому серьезно во всех направлениях своей деятельности. Поэтому с точки зрения Power10 мы продолжаем следовать этой традиции. Даже предшественники предлагали гораздо более эффективные, экономичные и экологичные решения, чем системы на базе x86. Например, у одного из заказчиков мы консолидировали более 120 серверов x86 на три сервера E980. Помимо сокращения затрат на лицензирование ПО и упрощения управления инфраструктурой, мы сократили энергопотребление более чем в 3,5 раза. А дальнейший переход на два сервера E1080 позволит сократить этот параметр уже в 5 раз! И тут не стоит забывать о параллельном снижении требований к охлаждению ЦОД. Поэтому, если компания решит перенести приложения на платформу IBM Power, то для нее это выгодно во всех отношениях.

- Решения IBM всегда строились с целью обеспечения безопасности данных клиентов. Какую роль игра-

IBM Power E1080

First of the Power10 family

Respond faster to business demands	• World record 8-socket two-tier SAP SD standardapplication benchmark • 4.1X more containerized throughput per core than x86 running Red Hat OpenShift • 2.5X per core vs x86 SPECint rate • 50% more capacity, same energy consumption • Instant scaling, pay per use consumption
Protect data from core to cloud	• Transparent memory encryption • Support for quantum-safe cryptography and fully homomorphic encryption • 2.5X faster AES crypto performance per core vs. Power E980 • Advanced protection for ROP attacks
Streamline insights and automation	• 5X faster in-core AI inferencing and ML • Provides alternative to using separate GPU systems • Train AI models anywhere, deploy on Power without changes for AI with high RAS • Support for libraries, AI frameworks, ONNX runtime
Maximize availability and reliability	• 2X better memory RAS than IS-DIMMs • Advanced recovery, self healing and diagnostic capabilities reducing application downtime

ет IBM Power, когда речь заходит об информационной безопасности?

- Безопасность и надежность лежат в основе любых решений IBM. Это очень выгодно отличает нас от наших конкурентов, поскольку мы предлагаем решение для наших заказчиков не только с точки зрения отдельных продуктов, но и законченные бизнес-решения, состоящие из интеграции различных продуктов. С точки зрения инфраструктуры, согласно отчету ITIC, уже более 10 лет мы являемся признанным лидером в области отказоустойчивости серверов. Поскольку в мире ежедневно появляются новые методы кибератак, наша команда специалистов в области кибербезопасности X-Force упреждающе занимается поиском уязвимостей в наших решения, поэтому к моменту их публикации наши заказчики уже применяют комплекс мер по защите своих систем. Сами серверы Power10 предлагают сквозное шифрование для защиты данных в гибридных облачных средах. А внутри серверов есть неотключаемое прозрачное шифрование данных в подсистеме памяти, что предотвращает извлечение данных из памяти даже при наличии физического доступа к серверу. Дополнительно к этому в Power10 в 4 раза больше ускорителей криптографических алгоритмов, чем в Power9, что позволяет существенно разгрузить основные вычислительные ядра при использовании шифрования на уровне приложений. Поскольку IBM является лидером в области квантовых технологий, то в Power10 интегрирована защита от потенциальных будущих атак с использованием квантовых компьютеров. Следующий уровень защиты - это отслеживание применения лучших практик и настроек безопасности. Здесь мы предлагаем заказчикам настроить продукт IBM PowerSC, который входит в состав операционной системы AIX Enterprise Edition. Он позволяет отслеживать актуальность соответствия настроек системы политикам безопасности, а также применять готовые шаблоны настроек, например, PCI DSS. Про решения более высокого уровня с удовольствием могут рассказать мои коллеги, там много чего интересного. И это снова демонстрирует наш комплексный подход к решению задач безопасности.

- Благодаря новым системам Power конфиденциальные рабочие нагрузки, которые традиционно должны выполняться локально, могут быть переданы на аутсорсинг в облако. Как это обеспечивается?

- Я бы не стал этого делать, но это мое личное мнение. Слишком много рисков для нашего региона. Даже несмотря на то, что с точки зрения технологий, о которых мы говорили выше, дополнительных механизмов защиты на уровне ПО и соответствия международным сертификациям (GDPR, HIPAA и т.д. - прим. ред.), все выглядит очень достойно. Тем не менее, я за то, чтобы процесс разработки и тестирования с обезличенными данными выносить в облако. И здесь мы как эксперты внедрения мультиоблачных сред предлагаем решение Power Virtual Server от IBM Cloud, которое интегрируется с локальной инфраструктурой Power. Это позволяет заказчику прозрачно с точки зрения управления расширять вычислительные ресурсы и платить ровно за столько, сколько было использовано приложениями.

У меня много примеров, когда заказчики, внедряющие новую систему, приходят с приблизительными техническими требованиями к инфраструктуре. Либо в начале проекта договариваются с разработчиком об одном, а во время внедрения система полностью меняется, в следствие чего развернутая инфраструктура не справляется с нагрузкой. И здесь идеально вписывается предложение Power Virtual Server от IBM Cloud, где после внедрения ПО есть четкое понимание необходимых ресурсов, что позволяет сформировать заказ на оборудование. После доставки оборудования к заказчику и проведения инсталляционных работ виртуальный сервер переносится из облака на локальное оборудование буквально за несколько кликов.

- Искусственный интеллект все чаще находит применение в новых приложениях в компаниях среднего размера. Какие инновации предлагает новый процессор в этой области?

- Решения, использующие ИИ, становятся обыденностью. Сложность применения этих решений заключается в том, что для обучения используется одно специализированное оборудование, а для запуска обученных моделей - совершенно другое. В Power10 мы сконцентрировали свое внимание непосредственно на запуске обученных моделей. То есть, модель может быть обучена абсолютно на любом оборудовании, будь то x86 или Power8/Power9 серверы с графическими ускорителями. Если для этого процесса использовался стандарт библиотеки ONNX, то процессор Power10 автоматически определит, что текущая задача связана с искусственным интеллектом и запустит ее на встроенных ускорителях. Сами ускорители представляют собой четыре модуля для операций перемножения матриц Matrix Math Assist (MMA). Их производительность, вероятнее всего, ниже, чем кластер из специализированных графических ускорителей, однако, за счет выполнения операций ИИ непосредственно в процессоре время самих вычислений может оказаться существенно ниже. Да и с точки зрения стоимости решения однозначным победителем будет Power10, поскольку здесь отсутствуют дополнительные серверы с графическими адаптерами, ПО, коммутаторы и, как результат, сокращается количество точек для отказа решения.

- С анонсом моделей начального уровня и масштабируемых систем на базе Power10 IBM также запустила ценовой план pay-as-you-go. Что из себя представляет новая бизнес-модель и доступна ли она в Азербайджане?

- Сегодня все наши серверы на базе Power10 поддерживают подключение к управляющей консоли в облаке IBM. С ее помощью администратор может осуществлять управление гибридной инфраструктурой. На самом деле, эта модель появилась немного раньше, с серверами Power9, и называется Enterprise Pools 2.0. Она позволяет объединить в едином пуле ресурсов однотипные серверы. Например, S922, S924, S1022 и S1024 могут находиться в одном пуле, но сервер E1050 добавить к ним нельзя. Базовые (заранее оплаченные - прим. ред.) активации процессора и памяти можно свободно перемещать в рамках пула от сервера к серверу с помощью облачной консоли. При этом неактивные ресурсы можно мгновенно активировать и добавить приложениям по мере необходимости. Облачная консоль будет собирать усредненную в течение минуты статистику актуального потребления ресурсов. Далее, согласно контракту с IBM, в заданный период времени заказчик будет оплачивать счет по использованным ресурсам.

Это очень перспективная стратегия, которая будет полезна компаниям, где максимальные нагрузки на серверы наблюдаются крайне редко и довольно непродолжительное время. Кроме того, такая возможность сокращает время выхода новых IT-продуктов за счет мгновенной активации необходимых для нового проекта ресурсов. Что же касается Азербайджана, то я всячески буду содействовать обеспечению доступности плана pay-as-you-go, если кто-то из наших партнеров или заказчиков заинтересуется в его реализации.

- Стоит предположить, что после 7-нанометрового Power10 последует Power11, а затем Power12. Можете ли вы поделиться какими-то прогнозами на будущее, основываясь на дорожной карте компании?

- Сегодня мы предлагаем рынку превосходные серверы на процессорах Power10, а нашим конкурентам пока нечего предложить в ответ. Уверен, что кто-то уже видел дорожную карту с упоминанием процессора Power11 на различных мероприятиях, однако, говорить о том, каким он будет на момент выпуска, пока очень рано. Одно могу сказать точно, что IBM не отказывается от IBM i или AIX. Эти операционные системы продолжают развиваться. Они великолепно справляются с поставленными задачами, обеспечивая наивысшую степень надежности и стабильности работы для приложений. Приобретение компании Red Hat существенно расширило наше портфолио решений для заказчиков. Благодаря тесной работе со специалистами Red Hat, новые релизы Open Source приложений теперь выпускаются одновременно на платформах x86, Power и LinuxOne. При этом список ПО, поддерживаемого архитектурами Power и z, постоянно расширяется.

- Как компания строит отношения с партнерами в регионе и как вы поддерживаете их?

- Пандемия ускорила процессы трансформации нашей компании. IBM закрыла филиалы и представительства в странах СНГ, переведя работу большинства сотрудников на цифровую модель. Например, я, находясь в Братиславе, осуществляю коммуникации с партнерами и заказчиками посредством цифровых каналов, которые сегодня так активно выбирает молодое поколение. Непосредственная продажа решений IBM осуществляется через партнерскую сеть. Нашим лицом и руками во многих странах являются именно партнеры, поэтому мы активно развиваем нашу партнерскую экосистему и инвестируем в их экспертизу. На сайте IBM можно найти список наших партнеров.

- Как заказчику выбрать правильного партнера IBM в регионе для покупки того или иного решения? Например, является ли компания R.I.S.K. со статусом IBM Gold Business Partner правильным выбором для заказчика?

- На портале IBM для каждого партнера указан статус, определяемый объемом внедренных IBM решений, а также доступна информация о компетенциях партнера. Компания R.I.S.K., безусловно является одним из старейших и опытнейших партнеров компании IBM, внедрившим огромное количество как программных, так и инфраструктурных решений IBM в Азербайджане. Они продолжают активно продвигать передовые решения IBM, уделяя большое внимание развитию компетенций своих специалистов. Это очень приятно! Тем не менее, наши инфраструктурные решения находятся в канале закрытой дистрибуции и требуют наличия авторизации у партнера для их продажи. Партнерам же необходимо эту авторизацию поддерживать постоянным развитием собственных квалифицированных специалистов и продаж. Поэтому я настоятельно рекомендую заказчикам уточнять у представителя IBM по тому или иному направлению информацию об авторизованных партнерах.

Gold Business Partner IBM

RISK COMPANY

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

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

Представлена линейка **Redmi Note 12**

На мероприятии, прошедшем 27 октября в Китае, бренд Redmi представил новые смартфоны серии Note 12. В линейку вошли модели Note 12, Note 12 Pro, Note 12 Pro+ и Note 12 Discovery Edition, а также Redmi Note 12 Trend Edition с флуоресцентной задней панелью и соответствующей упаковкой. Все модели очень похожи между собой внешне и технически, но имеют ключевые отличия, которые связаны с камерами и аккумуляторами. Кроме того, новинки получили защиту от попадания воды по стандарту IP53 и очень привлекательные цены.

Redmi Note 12 и Note 12 Pro

Во время презентации производитель сообщил, что на модель Redmi Note 12 Pro еще до премьеры в Китае собрали более 500000 заявок на приобретение. Эта модель базируется на процессоре MediaTek Dimensity 1080, за охлаждение которого отвечает испарительная камера площадью 2000 мм^2. В основной камере новинки предусмотрены пять фильтров для имитации пленочных фото. Цена более простого Redmi Note 12 в конфигурации с 4 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти составляет 165 долларов, модель с 6 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти оценена в 180 долларов, устройство с 8 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти будет стоить 210 долларов, а модель с 8 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти - 235 долларов. Аппарат будет доступен в белой, синей и черной расцветках корпуса. Цены на смартфон Redmi Note 12 Pro стартуют от 235 долларов. Модель в конфигурации с 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти оценена в 305 долларов. Этот смартфон будет доступен в белой, синей, черной и розовой расцветках корпуса.

Технические характеристики Redmi Note 12 Pro:

- Операционная система: Android 12 с оболочкой MIUI 13;
- Дисплей: 6,67", 20:9, AMOLED, 2400x1080 пикселей, частота обновления 30/60/90/120 Hz, частота сенсорного слоя 240 Hz, 900 нит, Dolby Vision, HDR10+, DCI-P3;
- Процессор: MediaTek Dimensity 1080;
- Оперативная память: 6/8/12 Gb, LPDDR4X;
- Встроенная память: 128/256 Gb, UFS 2.2;
- Основная камера: 50 Mp (Sony IMX766, f/1.88, OIS), 8 Mp (сверхширокоугольная, угол обзора 119^0), 2 Mp (макро);
- Фронтальная камера: 16 Mp;
- Аккумулятор: 5000 мА/ч, быстрая зарядка (67 W);
- Оснащение: 5G, Wi-Fi11 6, Bluetooth 5.0, GPS, NFC, USB Type-C, 3,5 мм аудиоразъем, Dual SIM, microSD, стереодинамики, ИК-излучатель и боковой сканер отпечатков пальцев.

Redmi Note 12 Pro+

Модель Redmi Note 12 Pro+ оснащена 6,67" AMOLED-дисплеем с 10-битной матрицей, разрешением Full HD+, соотношением сторон 20:9, частотой обновления 30/60/90/120 Hz, частотой сенсорного слоя 240 Hz, а также частотой ШИМ 1920 Hz для снижения нагрузки на глаза. Максимальная яркость достигает 900 нит. Заявлена поддержка Dolby Vision и HDR10+. Обеспечивается 100% охват цветового пространства DCI-P3. В основе смартфона лежит процессор MediaTek Dimensity 1080. Объем оперативной памяти LPDRR4X составляет 8 или 12 Gb, а емкость накопителя UFS 2.2 равна 256 Gb. Note 12 Pro+ оснащен системой охлаждения с испарительной камерой площадью 3000 мм^2. Тройная основная камера включает 200 Mp датчик Samsung ISOCELL HPX с оптической стабилизацией, 8 Mp сверхширокоугольный сенсор с углом обзора 119^0 и 2 Mp макромодуль. Основной сенсор поддерживает 14-битную глубину цвета, запись видео в формате 4K с частотой 120 кадров в секунду и 8K со скоростью 30 кадров в секунду. Он также позволяет делать снимки с разрешением 12,5, 50 и 200 Mp. В первом режиме достигаются лучшие условия по захвату света, второй - оптимальный, а в третий режим используется, когда нужна максимальная детализация. Фронтальная камера получила 16 Mp датчик. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 120 W. Новинка работает под управление операционной системы Android 12 с фирменным интерфейсом MIUI 13. Цена Redmi Note 12 Pro+ находится в пределах от 290 до 320 долларов. Аппарат будет доступен в белой, синей, черной и черно-зеленой расцветках корпуса.

Redmi Note 12 Discovery Edition и Trend Edition

Redmi Note 12 Discovery Edition стал лучшей моделью линейки и одновременно самой дорогой. Внешне и технически аппарат повторяет модель Note 12 Pro+, за исключением подсистемы питания. Емкость аккумуляторной батареи здесь составляет 4300 мА/ч. Также смартфон получил поддержку зарядки мощностью 210 W. Производитель утверждает, что Redmi Note 12 Discovery Edition заряжается полностью всего лишь за 9 минут. Цена смартфона составляет 330 долларов. А модель Redmi Note 12 Trend Edition с флуоресцентной задней панелью и соответствующей упаковкой оценена в 360 долларов.

Samsung представил самую быструю память LPDDR5X со скоростью 8,5 Гбит/с

Компания Samsung Electronics объявила о том, что ее новейшая оперативная память LPDDR5X прошла проверку для работы совместно с мобильными процессорами Snapdragon. Она обладает скоростью передачи данных 8,5 Гбит/с на контакт. DRAM изготовлена с использованием фотолитографии в глубоком ультрафиолете (EUV). Также Samsung применил собственную запатентованную конструкцию, которая улучшила входные/выходные сигналы, а также оптимизировал высокоскоростную сигнальную среду между процессором приложения и памятью. Ожидается, что первой получит новую память однокристальная система Qualcomm Snapdragon 8 Gen2.

1MORE Aero стали первыми наушниками компании с пространственным звуком

Бренд 1MORE представил полностью беспроводные наушники Aero. Это первая модель компании с поддержкой технологии пространственного звучания и активного шумоподавления. В новинке также есть функция быстрой зарядки. 1MORE Aero выполнены в форм-факторе внутриканальных затычек, которые способны отслеживать движение головы пользователя в режиме реального времени для подстройки звучания, создавая ощущение полного присутствия. В них также применяется технология Smart Loudness, повышающая качество даже при низкой громкости. Кроме того, с помощью искусственного интеллекта автоматически компенсируются недостающие детали как на высоких, так и на низких частотах. Наушники также поддерживают активное шумоподавление до 43 дБ. Предусмотрено 5 режимов его работы в зависимости от громкости окружающих звуков. Есть также адаптивный режим, в котором автоматически определяется происходящее вокруг. Чтобы слышать собеседника и другие звуки, предусмотрен режим прозрачности. Цена 1MORE Aero составляет 110 долларов.

iQOO Neo 7

Бренд iQOO представил смартфон iQOO Neo 7, который базируется на однокристальной системе MediaTek Dimensity 9000+ и получил многослойную систему охлаждения с испарительной камерой площадью 4013 мм^2. Новинка оснащена 6,78" дисплеем AMOLED E5 с разрешением Full HD+ и частотой обновления 120 Hz. Плавность картинки в играх обеспечивается за счет дополнительного чипа Pixelworks Independent Graphics Chip Pro+. Новинка получила 16 Mp фронтальную камеру, а в состав основной камеры входят 50 Mp датчик с оптической стабилизацией и широкоугольным объективом, 8 Mp датчик со сверхширокоугольным объективом и 2 Mp макрообъектив. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 120 W. В качестве операционной системы используется Android 13 с фирменным интерфейсом OriginOS Ocean. Смартфон доступен в конфигурация с 8 или 12 Gb оперативной и 128, 256 или 512 Gb встроенной памяти по цене от 375 до 500 долларов.

Honor Play 40 Plus 5G

Компания Honor представила бюджетный смартфон Play 40 Plus 5G, который получил аккумулятор емкостью 6000 мА/ч с поддержкой зарядки мощностью всего 22,5 W. Play 40 Plus 5G оснащен 6,74" LCD-дисплеем с разрешением 1600x720 пикселей и частотой обновления 90 Hz. В каплевидном вырезе в верхней части экрана располагается 5 Mp фронтальная камера с максимальной диафрагмой f/2.2. Двойная основная камера включает 50 Mp сенсор с максимальной диафрагмой f/1.8 и 2 Mp датчик глубины. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Dimensity 700 с графикой Mali-G57 MC2 и 5G-модемом, имеет 6 или 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти. Смартфон поставляется с предустановленной операционной системой Android 12 с фирменной оболочкой Magic UI 6.1. Сканер отпечатков пальцев расположен в кнопке блокировки на торце устройства. Есть модули Wi-Fi 5 и Bluetooth 5.1, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Цена Honor Play 40 Plus 5G находится в пределах от 165 до 220 долларов.

Honor X40 GT

Компания Honor представила недорогой геймерский смартфон Honor X40 GT. Новинка получила 6,81" IPS-дисплей с разрешением Full HD+ и частотой обновления 144 Hz. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 888 и оснащен системой жидкостного охлаждения, включающей 13 элементов, в числе которых 8 тонких графитовых листов и испарительная камера площадью 4000 мм^2. Устройство имеет 8 или 12 Gb оперативной памяти LPDDR5 и 256 Gb встроенной памяти UFS 3.1. Аппарат поддерживает расширение оперативной памяти за счет создания виртуального раздела объемом до 7 Gb. Основная камера включает 50 Mp главный датчик, 2 Mp макромодуль и 2 Mp датчик глубины. Фронтальная камера получила 16 Mp датчик. Аккумулятор емкостью 4800 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 66 W. Есть модули 5G, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2, GPS и NFC, а также порт USB Type-C. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце устройства. В качестве операционной системы используется Android 12 с фирменным интерфейсом Magic UI 6.1. Цена Honor X40 GT находится в пределах от 280 до 320 долларов.

Oppo A17k

Компания Oppo представила бюджетный смартфон A17k, который выделяется необычным оформлением задней крышки. У синей версии крышка покрыта полосками, а область вокруг камеры остается гладкой, а у золотой - наоборот. Новинка базируется на процессоре MediaTek Helio G37, а также получила 3 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Смартфон оснащен 6,56" дисплеем с разрешением 1600x720 пикселей. Основная камера устройства представлена всего одним 8 Mp датчиком, а аккумулятор емкостью 5000 мА/ч не поддерживает быструю зарядку. Кроме стандартных модулей для современных бюджетных смартфонов новинка получила порт MicroUSB. Смартфон защищен от попадания влаги по стандарту IPx4. Сканер отпечатков пальцев располагается на торце устройства. Цена Oppo A17k составляет 135 долларов.

Garmin представила несколько новых Smart-часов

Компания Garmin обновила премиальную серию Smart-часов Marq, которые оснащены сенсорным AMOLED-дисплеем, компасом, умеют отслеживать частоту сердечных сокращений, уровень стресса и сон. Модель Marq Adventurer Garmin продвигается в качестве часов для путешественников и акцентирует внимание на функции прокладывания маршрута. Marq Athlete умеют отслеживать показатели выносливости и предлагают покупателям виджет Forerunner, на котором отображена информация о готовности пользователя к тренировкам. Дизайн Marq Golfer напоминает поле для гольфа. Часы оснащены поворотным безелем и приложением для измерения скорости и направления ветра. Marq Captain включают функции взаимодействия с системой управления яхты. Marq Aviator предлагают поворотный безель, быстрое переключение между часовыми поясами и специальный виджет для отслеживания погоды в известных аэропортах. Цена новинок находится в пределах от 1900 до 2400 долларов.

Детские Smart-часы с искусственным интеллектом Honor Children's Watch 4G емкостью 2 Tb

Honor Children's Watch 4G предназначены для того, чтобы родители могли отслеживать перемещения своего ребенка. Компания предлагает новую восьмиуровневую систему позиционирования на основе искусственного интеллекта. Устройство также оснащено камерой для видеозвонков и кнопкой SOS для экстренных сообщений. Часы защищены от попадания воды по стандарту IP68, а также получили аккумулятор емкостью 850 мА/ч. Новинка стоит всего 42 доллара.

Samsung One UI 5.0 с новым дизайном и полезными функциями

Компания Samsung представила пятую версию фирменной оболочки One UI. В свежей прошивке можно создавать ленты виджетов, превращать видео в обои и настраивать поведение смартфона в течение дня. Ключевая особенность новой версии One UI - продвинутая персонализация. Теперь, помимо дизайна, можно настроить поведение смартфона через цепочку триггеров и действий. Другое нововведение - накладывание виджетов друг на друга. Теперь, если пользователь захочет переслать кому-то фотографию, смартфон сообщит о наличии в кадре документов или банковских карт. Также обновлен помощник Bixby, который теперь умеет отвечать на звонки по заданному сценарию.

Наушники для сна Anker Soundcore Sleep A10

Компания Anker представила новые полностью беспроводные наушники Soundcore Sleep A10, которые получили пассивную систему шумоизоляции, блокирующую звук в пределах 35 дБ. В фирменном приложении предлагается большая коллекция успокаивающих звуков, которые помогут уснуть. Кроме этого, здесь есть встроенная система мониторинга сна. Цена новинки составляет 180 долларов.

ZTE Axon 40 SE

Компания ZTE представила смартфон, вошедший во флагманскую серию Axon 40. ZTE Axon 40 SE оснащен 6,67″ AMOLED-дисплеем с разрешением 1080x2400 пикселей, который занимает 93,8% передней панели устройства. Работает смартфон на базе процессора Unisoc T618, а также получил 4 Gb оперативной и 128 Gb встроенной памяти. Основная камера включает 50 Mp главный датчик с максимальной диафрагмой f/1.8, 5 Mp макрообъектив и 2 Mp датчик глубины. Фронтальная камера получила 8 Mp сенсор. Axon 40 SE получил сканер отпечатков пальцев, размещенный на боковой грани, а также функцию Face Unlock. Аккумулятор емкостью 4500 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 22,5 W. Смартфон поддерживает работу с двумя SIM-картами, а также получил модули 4G, Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 5.1 и GPS, порт USB Type-C и 3,5 мм аудиоразъем. Работает устройство под управлением операционной системы Android 12. Цена ZTE Axon 40 SE составляет 300 долларов.

Samsung Galaxy A04e

Компания Samsung представила бюджетный смартфон Galaxy A04e. Новинка оснащается 6,5″ LCD-дисплеем с разрешением 1560x720 пикселей. В верхней части экрана в каплевидном вырезе расположена 5 Mp фронтальная камера. Основная камера включает 13 Mp главный сенсор и 2 Mp датчик глубины. В качестве аппаратной платформы смартфона используется восьмиядерный процессор MediaTek Helio G35, а также 3 или 4 Gb оперативной и 32, 64 или 128 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD объемом до 1 Tb. За автономность новинки отвечает аккумулятор емкостью 5000 мА/ч. Смартфон поддерживает работу в сетях 4G и позволяет использовать одновременно две SIM-карты вместе с картой microSD. Цена новинки стартует от 130 долларов.

Samsung W23

Компания Samsung представила флагманский смартфон W23. В устройстве используется шарнир новой конструкции, который стал тоньше и лучше. Золотая рамка сочетается с черной керамической задней панелью, а барельефный металлический узор корпуса шарнира дополняет логотип Samsung. Samsung W23 получил 7,6″ внутренний экран с разрешением 2176x1812 пикселей с поддержкой адаптивной частоты обновления изображения 120 Hz, а также 6,2″ внешний дисплей с разрешением 2316x904 пикселей. Внутренний экран новинки покрыт сверхтонким гибким защитным стеклом собственной разработки. В основной камере используется 50 Mp главный датчик с поддержкой оптической стабилизации изображения, 10 Mp телеобъектив и 12 Mp сверхширокоугольный модуль. Внутренняя фронтальная камера получила 4 Mp сенсор. Смартфон оснащен аккумулятором емкостью 4400 мА/ч. Цена Samsung W23 в комплектации с 16 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти составляет 2200 долларов.

Moto E22s

Компания Motorola представила бюджетный смартфон Moto E22s. Новинка базируется на восьмиядерном процессоре MediaTek Helio G37 с графикой IMG PowerVR GE8320, а также получила 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Смартфон оснащен 6,5″ дисплеем с разрешением 1600x720 пикселей и частотой обновления 90 Hz. В верхней части экрана предусмотрено небольшое отверстие для 8 Mp фронтальной камеры. Двойная основная камера представлена 16 Mp главным сенсором и 2 Mp датчиком глубины. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает зарядку мощностью 10 W. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 12. Устройство получило слот для карт памяти формата microSD, порт USB Type-C и 3,5″ аудиоразъем. Сканер отпечатков пальцев располагается на торце смартфона. Цена Moto E22s составляет 110 долларов.

Smart-часы Fossil Gen 6 Wellness Edition на базе новейшей Wear OS 3

Компания Fossil представила Smart-часы Gen 6 Wellness Edition, работающие на процессоре Qualcomm Snapdragon 4100+ под управлением новейшей версии Wear OS 3. Важнейшим нововведением стало приложение Wellness, открывающее новые возможности, которые касаются здоровья и фитнеса: мониторинг уровня кислорода в крови и частоты сердечного ритма, контроль физических нагрузок и кардиотренировок посредством замеров показателя максимального потребления кислорода. Прочие технические характеристики Fossil Gen 6 Wellness Edition включают 1,28″ OLED-дисплей с функцией Always-On, 1 Gb оперативной и 8 Gb встроенной памяти. Цена новинки составляет 299 долларов.

TWS-наушники Razer Hammerhead HyperSpeed для PlayStation 5 и Xbox Series X/S

Компания Razer представила беспроводные геймерские наушники Hammerhead HyperSpeed, которые ориентированы на пользователей игровых консолей Sony и Microsoft. В конструкции наушников предусмотрены два микрофона с поддержкой подавления шумов. Реализована функция активного шумоподавления, а также есть фирменная подсветка Chroma RGB. В комплект поставки входят аудиопередатчик с интерфейсом USB Type-C, а также адаптер с USB Type-C на USB Type-A. Наушники поддерживают беспроводную связь на частоте 2,4 GHz и оснащены модулем Bluetooth 5.2. Время автономной работы наушников достигает 8 часов. Цена Razer Hammerhead HyperSpeed составляет 150 долларов.

Представлен новый 200 Mp сенсор Samsung ISOCELL HPX

В новом 200 Mp сенсоре ISOCELL HPX компания Samsung сделала пиксель матрицы еще меньше, а разрешение больше. В Samsung утверждают, что это повысит качество фотографий. Samsung ISOCELL HPX стал третьим 200 Mp сенсором компании, в котором пиксель имеет размер 0,56 µm - это на 15% меньше, чем в сенсоре HP1. Главным преимуществом такого решения в Samsung называют уменьшение толщины камеры на 20%, что позволит поместить модуль в тонкие смартфоны. Среди других преимуществ нового сенсора заявлена повышенная детализация изображения. При 4-кратном цифровом зуме благодаря автоматическому биннингу картинка будет такой же четкой, как обычная 12 Mp фотография. В самых сложных условиях освещения 6 пикселей объединятся в один 2,24-микроновый, что даст снимок разрешением 12,5 Mp. В условиях среднего освещения размер пикселя составит 1,12 µm, а разрешение снимка - 50 Mp. Когда света достаточно, пиксели не будут объединяться, а снимок получится в полном 200 Mp разрешении. Также Samsung заявляет о новой технологии быстрой фокусировки QPD и новом методе создания HDR-снимков и видео, который заключается в объединении трех кадров с низкой, средней и высокой экспозицией. В результате получается фотография с глубиной цвета в 14 бит.

Процессор MediaTek Dimensity 1080 для смартфонов с поддержкой 200 Mp камер

Тайваньская компания MediaTek представила процессор среднего уровня Dimensity 1080. Он построен на 6 нм производственном узле TSMC N6 и имеет множество улучшений по сравнению с предыдущим чипом для смартфонов Dimensity 920. Одно из них - возможность обработки данных с сенсоров разрешением до 200 Mp. Система обработки сигналов изображения Imagiq нового чипа также может воспроизводить HDR-видео с аппаратным ускорением. Чип Dimensity 1080 имеет пару высокопроизводительных ядер Cortex-A78 с тактовой частотой 2,6 GHz, но графический процессор остался Mali-G68. Чип по-прежнему поддерживает сети 5G с частотой менее 6 GHz и Wi-Fi 6. Новый мобильный чип Dimensity 1080 имеет тот же блок обработки AI (APU), ту же поддержку памяти типа LPDDR5 и модули хранения UFS 3.1, что и в предыдущей модели.

Samsung W23 Flip

Компания Samsung представила складывающийся смартфон W23 Flip. Новинка оснащена 1,9" внешним дисплеем с разрешением 260x512 пикселей, который поддерживает разные функции. Пользователи могут совершать звонки, включать Bluetooth и Wi-Fi, не открывая смартфон. Также можно использовать внешний экран в качестве видоискателя. 6,7" внутренний AMOLED-дисплей с разрешением 2640x1080 пикселей поддерживает адаптивную частоту обновления до 120 Hz. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8+. Двойная задняя камера получила 12 Mp главный датчик с поддержкой оптической стабилизации изображения, а фронтальная камера оснащена 10 Mp сенсором. Емкость аккумулятора новинки составляет 3700 мА/ч. Samsung W23 Flip соответствует степени защиты IPX8. Цена Samsung W23 Flip в комплектации с 12 Gb оперативной и 512 Gb встроенной памяти составляет 1380 долларов.

OnePlus Nord N300 5G

Компания OnePlus представила смартфон Nord N300 5G. Новинка базируется на процессоре MediaTek Dimensity 810 и получила 6,56" IPS-дисплей с разрешением 1612x720 пикселей. Основная камера смартфона представлена 48 Mp главным датчиком и 2 Mp датчиком глубины. В каплевидном вырезе в верхней части экрана находится 8 Mp фронтальная камера. Сканер отпечатков пальцев встроен в кнопку питания. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 33 W. Смартфон поставляется в конфигурации с 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти, а также получил слот для карт памяти формата microSD. Новинка работает под управлением операционной системы Android 13 с фирменной оболочкой OxygenOS. Цена OnePlus Nord N300 5G составляет 228 долларов.

Vertu Metavertu

Бренд смартфонов класса люкс Vertu представил смартфон Metavertu с технологиями Web3. Vertu делает ставку на криптовалютных миллионеров, которые хотят, чтобы смартфоны отражали их образ жизни и статус. В компании утверждают, что у смартфона есть зашифрованное метапространство и чип конфиденциальности A5, необходимый для защиты NFT, которые смартфон может создать из любой фотографии со своей камеры. Metavertu также получил свой собственный кошелек Value и сервис обмена сообщениями Vtalk со сквозным шифрованием. Смартфон базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1 и получил 6,7" AMOLED-дисплей с разрешением FullHD+. Новинка оснащена 64 Mp камерой с 35 мм объективом, а также аккумулятором емкостью 4600 мА/ч с поддержкой зарядки мощностью 55 W. Vertu сделала устройство гораздо более уникальным благодаря вариантам оформления задней панели. Они выполнены в фирменном стиле бренда и могут быть исполнены из углеродного волокна и даже кожи гималайского аллигатора. Самая простая версия Vertu Metavertu оценена в 3600 долларов, а модель с 18 Gb оперативной и 1 Tb встроенной памяти, которая отделана 18-каратным золотом и бриллиантами, стоит 41500 долларов.

Hi Nova 10 и 10 Pro

Ассортимент бренда Hi Nova, принадлежащего компании Huawei, пополнился смартфонами Hi Nova 10 и 10 Pro. Это практически копии моделей Huawei линейки Nova 10. Оба аппарата базируются на процессорах Qualcomm Snapdragon 778G, причем, в отличие от моделей Huawei, здесь активирован 5G-модем. Также новинки получили AMOLED-дисплеи с частотой обновления 120 Hz, 8 Gb оперативной и 128 или 256 Gb встроенной памяти, а также основную камеру с 50 Mp главным датчиком. Hi Nova 10 оснащен 6,67" дисплеем, а старшая версия получили дисплей диагональю 6,78". Емкость аккумуляторов составляет 4500 мА/ч и 4000 мА/ч соответственно. Кроме того, в старшей версии фронтальная камера включает два датчика. Цена младшей модели стартует от 400 долларов, а базовая версия Hi Nova 10 Pro оценена в 510 долларов.

Smart-часы Amazfit Falcon в защищенном корпусе

Бренд Amazfit представил Smart-часы премиум класса Amazfit Falcon. Новинка выполнена в титановом корпусе с 1,28" AMOLED-дисплеем с разрешением 416x416 пикселей, прикрытым сапфировым стеклом. В числе особенностей модели производитель отмечает поддержку функции AoD, встроенный GPS-модуль и аккумулятор емкостью 500 мА/ч, гарантирующий до 14 дней работы в автономном режиме при повседневном использовании. Прошивка новинки включает функцию «тренера» Zepp Coach на базе искусственного интеллекта, которая предлагает индивидуальные сценарии тренировок. Корпус часов защищен от попадания воды, падений и перепадов температуры. Цена Amazfit Falcon составляет 499 долларов.

iQOO TWS Air с большими драйверами и низкой задержкой

Бренд iQOO представил свои полностью беспроводные наушники TWS Air. Они оснащаются 14,2 мм драйверами с подвижной катушкой из биоуглеродного волокна и композитной диафрагмой, а также системой магнитной цепи NdFeB. Конструкция предусматривает свободный проток воздуха из звуковой полости для повышения четкости звука и снижения шума. При этом корпус имеет защиту от пыли и влаги по стандарту IP54. В наушниках применяется настройка звука Golden Ear Acoustics Lab Tuning, включая стереоэффект DeepX 2.0 и профессиональное аудиомикширование. Для звонков наушники оснащены микрофоном с двумя лучами, который точно улавливает человеческие голоса. Кроме того, во время телефонных разговоров применяется технология шумоподавления на основе искусственного интеллекта. Цена новинки составляет 28 долларов.

Представлена Android 13 Go Edition с новым интерфейсом

Компания Google анонсировала специальную версию операционной системы Android 13 для недорогих устройств, в которой сохранилась функция Material You, подстраивающая цвет элементов интерфейса под цвет установленных обоев. Еще одним важным нововведением стало внедрение политики получения обновлений Google Play System Updates. Теперь устройства Go Edition будут получать те же обновления безопасности, что и обычная версия операционной системы. Из минимальных системных требований в Google называют 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти. В Android 13 Go edition также добавлена функция Discover, позволяющая свайпнуть по главному экрану, чтобы получить доступ к разному персонализированному контенту, включая новости и прочее. Кроме того, были добавлены разрешения для уведомлений, возможность выбора языка для каждого конкретного приложения и ряд других нововведений.

Sony сделала наушники из пластиковых бутылок

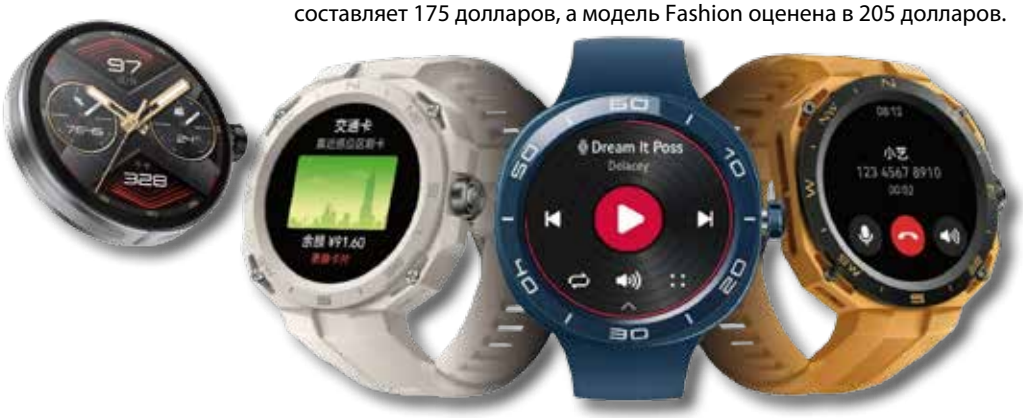
Компания Sony представила экологичную версию своих беспроводных наушников Link Buds S. Для создания Link Buds S Earth Blue был использован пластик, полученный в результате переработки бутылей из офисных кулеров. Благодаря этому новинка получила эффектный «мраморный» дизайн. Sony считает, что цвет Link Buds S Earth Blue напоминает голубое небо, затянутое облаками. Кроме пластика из бутылей, для производства чехла и самих наушников были использованы материалы из переработанных автозапчастей. Цена Sony LinkBuds S Earth Blue составляет 150 долларов.

Huawei Pocket S

Компания Huawei представила складывающийся смартфон Pocket S. Новинка базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 778G 4G и работает под управлением операционной системы HarmonyOS 3. Устройство получило внутренний 6,9" OLED-дисплей с разрешением 2790x1188 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Наружный круглый дисплей имеет диагональ 1,04" и разрешение 340x340 пикселей. Новые петли каплевидной формы, по заверениям производителя, выдерживают 400000 циклов складывания-раскладывания. Фронтальная камера получила 10,7 Mp датчик со сверхширокоугольным объективом. Двойная основная камера включает 40 Mp главный датчик RYYB с широкоугольным объективом и 13 Mp со сверхширокоугольным объективом. Кстати, основная камера устройства представлена под новым фирменным брендом XMAGE. Смартфон поставляется в вариантах с 8 Gb оперативной и 128, 256 или 512 Gb встроенной памяти. Аккумулятор емкостью 4000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 40 W. Сканер отпечатков пальцев находится на торце устройства. Есть модули Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2, NFC и GPS, а также порт USB Type-C. Толщина корпуса Huawei Pocket S составляет всего 7,2 мм в разложенном состоянии и 15,2 мм - в сложенном, а вес равен 190 гр. Цена Huawei Pocket S находится в пределах от 820 до 1030 долларов.

Huawei Watch GT Cyber

Компания Huawei представила необычные Smart-часы Watch GT Cyber. Корпус часов можно доставать из одного корпуса и вставлять в другой, можно носить его на шее как медальон или крепить к сумке. Watch GT Cyber предлагаются в двух вариантах: функциональные с 8-угольной рамкой и четырьмя расцветками (черная, синяя, серая и желтая) и элегантные с круглым безелем, доступные в синем и белом цветах. В обоих случаях корпус часов выполнен из нержавеющей стали 316L, безель - из керамики, а ремешок - из гидрогенизированного нитрилового каучука. Новинка оснащена 1,32" круглым AMOLED-дисплеем с разрешением 466x466 пикселей. Watch GT Cyber получили датчики частоты сердечных сокращений и SpO2, функции мониторинга сна, стресса и менструального цикла. Устройство поддерживает более сотни режимов тренировок и прочих активностей. Устройство прошло 16 армейских тестов на прочность. Есть защита от попадания воды на уровне 5ATM. Новинка получила модули Bluetooth, NFC и GPS, а в качестве программной платформы используется операционная система HarmonyOS 3. Время автономной работы часов достигает 4 дней. Цена модели Sports составляет 175 долларов, а модель Fashion оценена в 205 долларов.



Realme 10

Компания Realme представила для международного рынка свою новую линейку смартфонов Realme 10. Базовая версия оснащена 6,4" AMOLED-дисплеем с разрешением 2400x1080 пикселей, частотой обновления 90 Hz и частотой дискретизации сенсорного слоя 360 Hz. Экран защищен от царапин стеклом Gorilla Glass 5 Устройство получило 16 Mp фронтальную камеру, которая располагается в отверстии в верхней левой части экрана, а также двойную основную камеру, представленную 50 Mp сенсором JN1 и 2 Mp датчиком глубины. Сканер отпечатков пальцев расположен на торце устройства. Аппарат базируется на процессоре MediaTek Helio G99. Аккумулятор емкостью 5000 мА/ч поддерживает быструю зарядку мощностью 33 W. Смартфон получил 4, 6 или 8 Gb оперативной памяти, а также 8 Gb виртуальной памяти. Объем встроенной памяти UFS 2.2 составляет 128 или 256 Gb. Также в смартфоне присутствует слот для карт памяти microSD емкостью до 1 Tb. Цена Realme 10 находится в пределах от 230 до 300 долларов.

Nokia 2780 Flip

Компания HMD Global представила кнопочный телефон с расширенными функциями Nokia 2780 Flip. Новинка получила 2,7" внутренний дисплей с разрешением 320x240 пикселей и внешний 1,77" экран. Телефон базируется на четырехъядерном процессоре Qualcomm 215 с модемом X5 LTE, а также оснащен 4 Gb оперативной и 512 Mb встроенной памяти. Также есть слот для карт памяти формата microSD, модули Wi-Fi, Bluetooth 4.2 и GPS, 5 Mp камера с фиксированным фокусом и светодиодной вспышкой, съемный аккумулятор емкостью 1450 мА/ч, порт USB Type-C и FM-радио. Время автономной работы новинки достигает 18 дней. Телефон работает под управлением KaiOS 3.1, которая поддерживает установку YouTube, WhatsApp, Facebook, Google Duo и множества других приложений и игр. Цена Nokia 2780 Flip составляет 90 долларов.

Новые Nothing Ear (Stick) оказались урезанной версией Ear (1)

Компания Nothing представила беспроводные наушники Nothing Ear (Stick). Наушники получили футляр в форме помады и прозрачный корпус. Главное различие между прошлогодними Ear (1) и новыми Nothing Ear (Stick) заключается в отсутствии у последних активного шумоподавления и силиконовых вкладышей, которые создают эффект усиления низких частот и заглушают внешний шум. Ear (Stick) оснащены собственными 12,6 мм драйверами Nothing, в отличие от сторонних драйверов Ear (1). Время автономной работы выросло до 7 часов. Новинка оснащена тремя микрофонами: для передачи голоса, подавления шумов во время разговора и компенсации потери низких частот. Цена Ear (Stick) составляет 99 долларов.

ZMI PurSpace 2 Pro в необычном дизайне

Китайская компания ZMI представила TWS-наушники PurSpace 2 Pro. Новинка, выполненная в оригинальном дизайне, поддерживает фирменную технологию ZMI EQsmart 2.0, которая отвечает за интеллектуальную регулировку мощности системы шумоподавления на базе трех микрофонов в каждом наушнике. Заявленная эффективность гарнитуры по части снижения громкости окружающих звуков достигает 42 дБ. Кроме того, специальный алгоритм отсекает сторонние шумы при разговоре по телефону. Наушники оснащены драйверами с титановой диафрагмой, поддерживают одновременное сопряжение с двумя источниками сигнала и обеспечивают задержку звука на уровне 69 мс. Подключение к смартфону осуществляется с помощью протокола Bluetooth 5.2. Время автономной работы ZMI PurSpace 2 Pro без ANC достигает 9 часов. Есть защита от попадания влаги по стандарту IPX4. Цена ZMI PurSpace 2 Pro составляет 62 доллара.

Как самостоятельно создать приложение для iOS и Android

Сомневаетесь, стоит ли инвестировать в разработку мобильного приложения? У нас есть хорошая новость! Приложение можно сделать самостоятельно и абсолютно бесплатно. Вы можете получить тестовый вариант, с помощью которого будет удобно оценить эффективность выбранной стратегии. А если постараетесь, то сделаете вполне приличное мобильное приложение, которое станет одним из основных инструментов взаимодействия вашего бизнеса с владельцами смартфонов и планшетов. В этой статье мы поэтапно расскажем, как без единой строчки кода и знаний языков программирования своими руками сделать мобильное приложение, а также познакомим вас с инструментами, с помощью которых этот процесс окажется еще проще.

Что такое мобильное приложение

Мобильное приложение - это программа, работающая на планшетах и смартфонах. С помощью программ владелец такого устройства решает практические задачи: соединяется с интернетом, публикует фотографии в социальных сетях, редактирует текст или изображения, командует танковыми бригадами, пропалывает огороды или слушает музыку. Приложение включает front- и back-end. Front-end - это компоненты программы, с которой взаимодействует клиент. Back-end, или серверная часть - это компоненты, с которыми взаимодействует разработчик. Условно говоря, front-end находится на устройстве пользователя, а back-end на личном или арендованном сервере владельца программы. Пользователи смартфонов и планшетов загружают приложения с сайтов разработчиков или из магазинов. Самые известные магазины - Google Play и App Store. Аудитория считает приложения из магазинов безопасными, так как модераторы проверяют программы перед публикацией. При выборе конструктора обратите внимание на две позиции. Во-первых, сервис должен обеспечивать хостинг приложения. Во-вторых, выбранный ресурс должен обеспечить возможность управления приложением и его публикацию в Google Play, App Store и других популярных магазинах.

Набросок приложения

Представьте, что вы строите дом. Вы никогда этого не делали, но научиться можно, просто надо начать с азов. И первый шаг - рисунок дома на бумаге. Создание мобильного приложения тоже начинайте с наброска. Нарисуйте то, каким вы видите приложение. Даже не надо сразу пытаться сделать это красиво. Добавить шапку-хэдер, меню и рубрики, напишите название, нарисуйте логотип, расположите кнопки регистрации и входа в приложение. Теперь подумайте, какие элементы и функции вы хотите добавить в приложение. Подумайте над поведением пользователя в меню. Пусть этим пользователем пока являетесь вы сами, но подумайте, куда кликнете сначала, а куда потом? Что хотите видеть на первой странице? Нужен ли личный кабинет? В какой момент захочется вернуться на главную страницу? Зафиксируйте то, что придумали на этом этапе. Нарисуйте экраны и стрелками между экранами проложите путь пользователя. На экранах схематично расположите места, где будет текст, фотографии, иллюстрации, кнопки. Это будущие элементы приложения. Очень важно на этом этапе не увлекаться и не придумывать много функций. Делайте проще, выделяйте только основные роли, придумывайте минимальный набор функций. Допустим, в приложении будут администратор и пользователь. Вот и придумайте, что каждому из них нужно в приложении.

База данных

Ваш дом стал обретать узнаваемые черты на наброске. Теперь надо добавить коммуникации, чтобы он начал функциониро-

вать. В случае с приложением - это данные и база, в которой они хранятся. Без данных приложения не будет. Ноукод-платформы для создания приложений сами делают и наполняют базу данных. Это таблицы со столбцами и строками, похожие на Excel. Но чтобы сделать базу данных, сначала поймите, какие пользователи им будут пользоваться и какие данные нужны. Например, вы делаете приложение для записи в автосервис. Здесь клиенты записываются

к мастерам, а мастера видят запросы и составляют себе расписание. В приложении два типа пользователей - мастер и клиент. Их называют роли. Самих пользователей может быть много, допустим 10 мастеров и сколько угодно клиентов, а роли всего две - клиент и мастер. Клиенты будут заказывать у мастеров услугу, выбирая дату и время. Из этого формируются заказы. Так в приложении выделились 4 составляющие для формирования базы данных: мастер, клиент, услуга, заказ. Составляющие, на которых строятся данные, разработчики называют сущности. Каждая сущность записывается в отдельную таблицу. У каждой сущности есть свои «черты» - атрибуты. Они в таблице записываются столбцами. А данные сущностей и атрибуты вносятся внутрь таблицы, в строки. У сущности №1 - мастер - атрибуты: имя и фамилия, фото-аватар, номер телефона в автосалоне, опыт работы в годах, перечень услуг. У сущности №2 - клиент: имя и фамилия, номер телефона, почта. У сущности №3 - услуга: название, описание, цена. У сущности №4 - заказ: дата и время, услуга (или услуги), стоимость, мастер, клиент. Внутри базы данных возникнут связи. Сущности, выделенные для приложения, будут встречаться внутри приложения, пересекаться и иногда менять друг друга. Базы данных, в которых одна таблица определенным образом связана с другой в разработке, называются реляционными базами данных.

В примере с автосалоном, атрибуты сущности «услуги» появятся в сущности «заказы», как и атрибуты сущности «мастер» и «клиент». И каждый заказ будет отличаться - новый мастер, клиент, услуга, дата. А каждая услуга одна и та же, мастер - тоже. А вот клиенты разные. Набросать такую базу данных можно рядом с эскизом приложения. Также можно перенести ее в бесплатную программу **Miro** (*https://miro.com/*). Это виртуальная доска, на которой визуализируются данные и взаимосвязи. Там

Статья подготовлена по материалам сайтов codebreakers.tech, texterra.ru и других сетевых источников

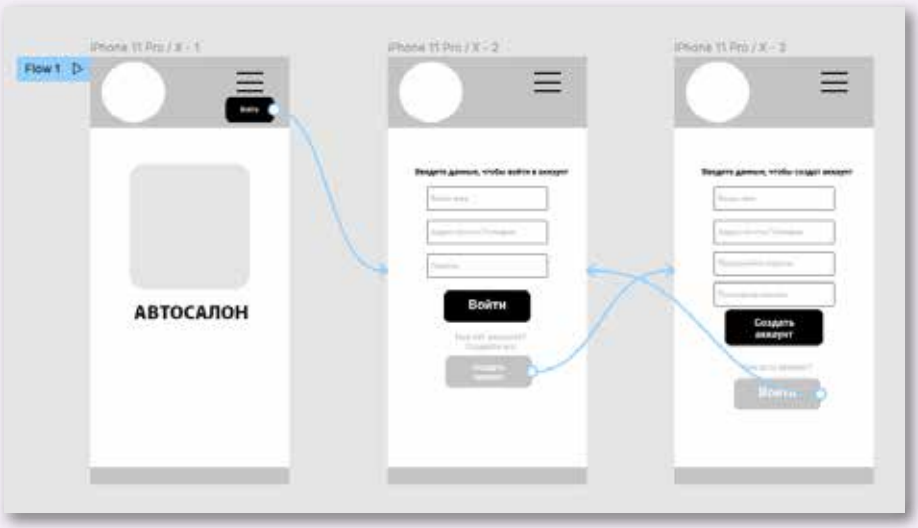
Виртуальная доска Miro, на которой визуализируются данные и взаимосвязи

на виртуальных стикерах напишите названия сущностей и пропишите под ними столбиком их атрибуты.

Архитектура приложения

Теперь давайте доставим на место строительства будущего дома стройматериалы, сделаем фундамент и каркасы стен, полов, крыши, этажей. Поэтому с нарисованным эскизом приложения отправляйтесь за компьютер, чтобы нарисовать макет мобильного приложения. На сленге разработки макет называется вайрфрейм. Вайрфрейм помогает точно увидеть и объяснить, как будет выглядеть и работать мобильное приложение. Вы сразу поймете, как придуманные роли взаимодействуют с приложением и как реализуются функции. Для первого вайрфрейма вполне подойдет понятный, простой и бесплатный облачный сервис **Figma** (*https://www.figma.com/*), который работает через браузер и с компьютера. В сервисе есть рабочая область (frame), размер которой соответствует мобильному экрану.

Переносите в программу один за другим нарисованные на листах экраны приложения. Также схематично виртуальными фигурами нарисуйте шапку-хэдер, меню, логотип, напишите название, кнопку регистрации\входа. Готов стартовый экран. Затем переходите к созданию второстепенных экранов. Например, с главного экрана через кнопку «Войти» пользователь попадает на экран ввода данных аккаунта. Сделайте на этом экране ту же шапку-хэдер и два поля ввода для адреса почты и пароля. Соедините стрелочкой кнопку «Войти», которую вы нарисовали на первом экране, и второстепенный экран с формой входа в аккаунт. По такому же принципу изобразите все экраны, которые придумали для приложения.



Пример создания вайрфрейма будущего приложения в программе Figma

Этот процесс и есть вайрфрейминг - создание макета того, как будет работать приложение. Вайрфреминг помогает понять пользовательский путь, отбросить или добавить функциональность, додумать экраны, элементы на них и чуть-чуть продумать внешний вид. Если вы начнете делать сразу приложение на ноукод-платформе, то можете себя ограничить или запутать. А с вайрфреймом удобно держаться намеченного пути.

Сервисы для создания мобильных приложений для Android и iOS

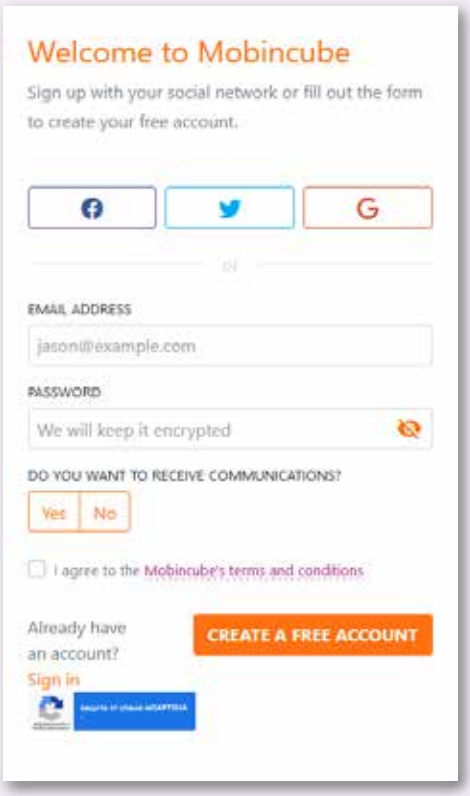
Mobincube

(*https://www.mobincube.com*)

С помощью мобильных конструкторов можно разработать приложения с разной функциональностью. Вы можете выбрать универсальный сервис или конструктор, предназначенный для создания приложений определенного типа. Если хотите универсальный вариант, то попробуйте конструктор Mobincube. Mobincube позволяет создать приложение бесплатно, но в нем будет ограниченная функциональность и ограничение по количеству пользователей. Минимальная стоимость платного тарифа составляет 4,99 евро в месяц. При этом добавляется поддержка ASO (это как SEO, но для магазинов приложений), а также возможность удалить водяной знак сервиса. Сервис гарантирует полную поддержку монетизации, но на минимальном тарифе в приложении будет показываться сторонняя реклама. Избавиться от нее можно на более дорогих тарифных планах.

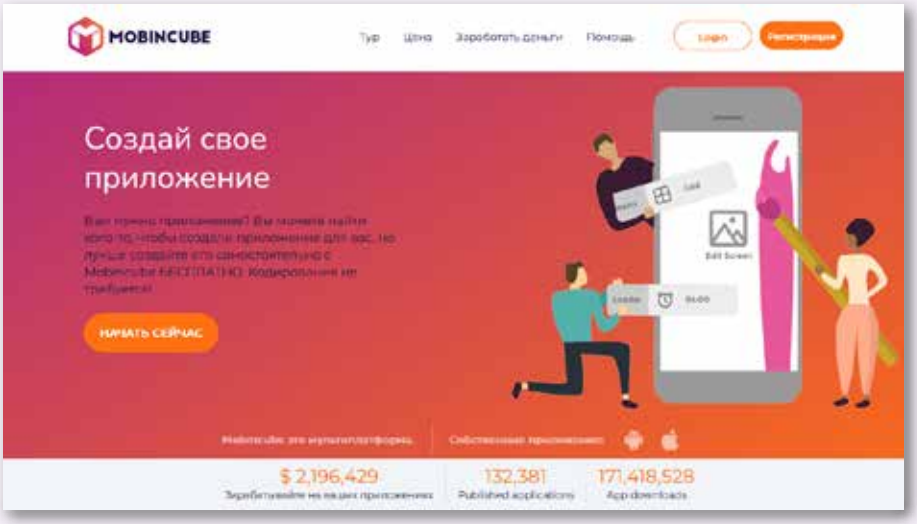
Все действия по созданию приложения в Mobincube выполняются в удобном визуальном редакторе. Сервис поддерживает все необходимые возможности, включая тонкую настройку дизайна, добавление видео и аудио. Можно редактировать исходный код создаваемого приложения, встраивать WEB, добавлять пуши, подключать Google Analytics, работать с базами данных и многое другое. Можно воспользоваться шаблонами или создать приложение с нуля. Для тех, кто не хочет возиться с ручными настройками, здесь есть удобный пошаговый мастер. Когда приложение будет готово к тестированию, вы можете создать предварительный просмотр и загрузить его на

свое собственное устройство. Очередь весьма большая, поэтому придется подождать несколько часов, пока приложение будет сформировано. После этого вы сможете загрузить тестовое приложение двумя способами - ввести ссылку на приложение в адресной строке браузера смартфона или отсканировать QR-код.



После создания приложения мы сможем воспользоваться инструментами из раздела Tools:

- Облако - помогает просто и быстро управлять содержимым приложения.
- Монетизация - активируйте эту опцию, чтобы зарабатывать деньги с помощью своего приложения.
- Firebase Push и аналитика - это мощный и бесплатный инструмент Google, позволяющий отправлять пользователям PUSH-уведомления. Пуши позволяют анализировать, как используется ваше приложение.
- Инструменты оптимизации - выведите свое приложение в топ и получите больше загрузок.
- Частный бренд - с помощью этой службы вы можете настроить идентификатор своего приложения во всех доступных магазинах приложений. Например, «com.mybrand.app_name» вместо настройки по умолчанию Mobincube.
- Статистика - эта функция показывает статистику загрузок вашего приложения. Вы можете фильтровать данные (по операционной системе, источнику загрузки и периодам загрузки).



AppsGeyser
(*http://www.appsgeyser.com*)

Зачем создавать приложение для информационного ресурса, если вы используете адаптивную верстку или мобильную версию сайта? Если пользователь один раз посетил ваш мобильный или адаптивный сайт, это не значит, что он сделает это еще раз. Но если пользователь установил приложение, он знает и ценит публикуемую вами информацию. Клиент собирается регулярно получать ее с помощью специальной программы. Помните, что приложение - это дополнительный канал продвижения проекта, который может стать дополнительным инструментом монетизации. AppsGeyser позволяет создать приложение для сайта без программирования. Есть бесплатная версия, но многие важные разделы, включая Edit, доступны только по подписке, цена которой составляет 5 долларов в месяц.

7 конструкторов, аналогичных Mobincube

1. **Create My Free App** (*http://www.createmyfreeapp.com/free-ecommerce-mobile-app-builder.php*) - с помощью этого конструктора можно бесплатно написать приложение для интернет-магазина или кафе.
2. **MobiCommerce** (*http://www.mobicommerce.net/*) - используйте этот конструктор, если ваш магазин работает на CMS Magento или PrestaShop. Стоимость можно узнать по запросу. Есть демонстрационная версия с ограниченной функциональностью.
3. **Appy Pie** (*http://www.appypie.com/e-commerce-app-builder*) создает приложения, совместимые с платформами PrestaShop, WooCommerce, Shopify и другими. Инструмент платный, но есть бесплатный тарифный план с ограниченными возможностями, работающий 15 дней.
4. **iBuildApp** (*http://russia.ibuildapp.com/*) предлагает русскоязычный интерфейс кабинета.
5. **Apptuse** (*https://apptuse.com/*) создает приложения для iOS и Android, совместимые с 3Dcart, CS-Cart, Drupal Commerce, Magento, PrestaShop и другими популярными ecommerce-платформами. Стоимость использования стартует от 49 долларов в месяц. Также ваше приложение интегрируется с Google Analytics.
6. **Elite mCommerce** (*https://www.elitemcommerce.com/*) позволяет создать приложения для интернет-магазинов на PrestaShop и Magento. Стоимость использования стартует от 99 долларов в месяц.
7. **BiznessApps** (*https://www.biznessapps.com/*) предназначен для создания приложений разных типов для Android и iOS. Стоимость использования стартует от 300 долларов в месяц для реселлеров и 99 долларов в месяц для одного бизнеса. В течение 30 дней вы можете отказаться от использования конструктора и получить потраченные средства назад.

И есть еще один нюанс. С помощью AppsGeyser вы сможете создавать приложения только для Android.

AppsGeyser обещает готовое комплексное приложение с множеством функций и быстрым доступом к web-сайту. Есть поддержка apk, включая вкладки социальных сетей, push-уведомления, монетизацию, поддержку любых URL-адресов. Можно предоставить пользователям приложения мгновенный доступ как ко всему сайту, так и только к избранным страницам. В личном кабинете AppsGeyser вы можете следить за количеством установок, создавать push-уведомления, опубликовывать приложение в магазинах, монетизировать свою идею с помощью рекламы, а также отредактировать приложение. Сгенерированный QR-код поможет быстро и просто скачать приложение. Вы также можете разместить специальный код на своем сайте, чтобы уведомлять своих посетителей о том, что у вашего сайта есть приложение для устройств на базе Android. Доступ к самым необходимым функциям можно получить только после приобретения платной подписки. Сюда входят:

- Возможность скачивания apk-файла и загрузки приложения в магазины.
- Редактирование приложения, включая визуальный редактор.
- Полноценные настройки монетизации.
- Статистика.
- Пуши.
- Бэкапы.

6 конструкторов, аналогичных AppsGeyser

1. **AppsMakerStore** (*http://appsmakerstore.com/*) позволяет создавать приложения разных типов: от программ для электронных магазинов до решений для контент-проектов. Конструктор делает приложения для iOS и Android. Для новичков есть информативное руководство по использованию конструктора. Сервис платный, но цены узнать можно только по запросу.
2. **Appsbar** (*http://www.appsbar.com/*) - это бесплатный сервис для создания приложений для Android и iOS с простой функциональностью.
3. **Buildfire** (*http://buildfire.com/*) - условно-бесплатный сервис, с помощью которого можно создать приложения разного типа. Для использования конструктора оплата не требуется, но если вы захотите опубликовать приложение в магазинах, придется подписаться на платный тариф, цена которого стартует от 159 долларов в месяц.
4. **AppYet** (*http://www.appyet.com/*) - бесплатный конструктор Android-приложений. Вы можете публиковать созданные программы в Google Play и монетизировать их с помощью рекламы.
5. **Appery** (*https://appery.io/*) - платный конструктор для создания универсальных приложений. Вы можете оценить его функциональность, воспользовавшись бесплатным тестовым периодом доступа в течение 30 дней. Стоимость использования стартует от 25 долларов в месяц.
6. **Good Barber** (*http://www.goodbarber.com/*) позволяет разрабатывать приложения для Android и iOS. Стоимость использования составляет 25 евро в месяц, но, прежде чем платить, им можно воспользоваться бесплатно в течение 30 дней.

Возможность блокировки новых приложений в магазинах

Обратите внимание, что большинство мобильных устройств по умолчанию блокирует установку приложений из неизвестных источников. Если пользователь скачает программу с вашего сайта или с сайта-конструктора приложений, то при попытке установить ее он увидит предупреждение о нарушении безопасности. Часть клиентов наверняка откажутся от установки программы. Чтобы решить эту проблему, опубликуйте приложение в App Store, Google Play или в других популярных магазинах.

Вместо заключения

С помощью предложенных сервисов действительно можно создавать работоспособные функциональные приложения. Эти приложения можно использовать для решения различных задач, от налаживания деятельности интернет-магазина до распространения контента и обучения вашей аудитории. Созданные в конструкторах приложения можно опубликовать в Google Play и App Store, редактировать, монетизировать с помощью рекламы или платных установок. Но и переоценивать предложенные сервисы не стоит. Их очевидным недостатком остается шаблонность. Речь идет как о дизайне, так и о функциональности программ. Кроме того, доступ к платформам с приличной функциональностью платный. Но попробовать создать мобильное приложение самостоятельно, чтобы понять, насколько оно необходимо вашему бизнесу, не только можно, но и нужно.

ultra
technologies

Мы не ждем будущего – мы его разрабатываем!

Компания «ULTRA Technologies» не только внедряет готовые решения, но и разрабатывает собственные программы для автоматизации и модернизации существующих процессов. Научитесь оптимизировать свою работу с помощью наших решений.

MedUp

TASK ONE

DocNet Azerbaijan
Elektron Sənəd Dövriyyəsi Sistemi

eduman

ALISA

Поможем Вам превратить новые тенденции и идеи в перспективные инновации для Вашего предприятия.

ULTRA Technologies
www.ultra.az

Новое поколение Apple iPad и iPad Pro

На прошедшей 18 октября второй осенней презентации компания Apple представила шестое поколение планшетов iPad Pro, которые, по словам старшего вице-президента Apple по всемирному маркетингу Грега Джосвиака (Greg Joswiak), раздвигают границы возможностей iPad, принося еще больше универсальности, мощности и портативности в конечный опыт работы с этим устройством. Также компания показала iPad десятого поколения и обновленную версию фирменной телеприставки Apple TV 4K.

Apple iPad Pro (2022)

Apple представила шестое поколение планшетов iPad Pro. В линейку входят две модели с дисплеями диагональю 11″ и 12,9″. iPad Pro (2022) получили процессор Apple M2, который дебютировал в MacBook Air и Pro 13″ ранее в этом году. Во время презентации было отмечено о приросте производительности относительно прошлых iPad Pro на 15% для CPU и 35% - для GPU. Apple Pencil второго поколения теперь распознается на высоте до 12 мм над дисплеем. Например, когда перо приближается к экрану, приложение может увеличить нужное поле ввода для удобства пользователя. Кроме того, новинки получили поддержку стандарта Wi-Fi 6E с максимальной скоростью до 2,4 Гбит/с. Остальные характеристики, по сравнению с прошлым поколением, не изменились. В 11″ модели используется LED-экран с максимальной яркостью 600 нит и адаптивной частотой обновления до 120 Hz, в 12,9″ - панель mini-LED с 2596 зонами подсветки и пиковой яркостью в 1600 нит. Объем оперативной памяти составляет 8 или 16 Gb. Планшеты доступны в конфигурации с 128 Gb, 256 Gb, 512 Gb, 1 Tb или 2 Tb встроенной памяти. Планшеты доступны в вариантах с Wi-Fi 6E и с поддержкой 5G. Есть четыре динамика с поддержкой Dolby Atmos, пять микрофонов студийного качества и 12 Mp фронтальная камера с широким углом обзора и Face ID. В состав основной камеры входят 12 Mp главный датчик и 10 Mp ультраширокоугольный объектив. Для зарядки, подключения аксессуаров и передачи данных используется разъем USB Type-C с поддержкой Thunderbolt 4.

Цена 11″ iPad Pro стартует от 799 долларов за версию только с Wi-Fi, а с поддержкой 5G базовая модификация этой модели оценена в 999 долларов. Топовый вариант с 2 Tb встроенной памяти и только с Wi-Fi стоит 1899 долларов, а с 5G эта же конфигурация доступна за 2099 долларов. Цена на 12,9″ модель только с Wi-Fi стартует от 1099 долларов и от 1299 долларов –за модель с 5G. Топовая версия с накопителем емкостью 2 Tb и поддержкой 5G обойдется в 2399 долларов. Планшеты доступны в сером и серебристом цветовых исполнениях. Дополнительно Apple предлагает Apple Pencil второго поколения за 130 долларов и чехол-клавиатуру за 300 долларов.

Apple iPad 10

iPad десятого поколения выполнен в полностью новом дизайне и внешне повторяет актуальный iPad Air. Новинка получила плоский корпус без классической кнопки Home и 10,9" IPS-дисплей с более тонкой рамкой, разрешением 2360x1640 пикселей и максимальной яркостью 500 нит. Сканер отпечатков пальцев Touch ID теперь встроен в кнопку включения. В основе планшета лежит процессор A14 Bionic, как в iPhone 12. Apple отмечает, что новый iPad в 5 раз быстрее, чем самый продаваемый планшет на Android. Впервые в iPad фронтальная камера расположена в правой рамке экрана. Это сверхширокоугольный датчик с разрешением 12 Мр, углом обзора в 122° и функцией Center Stage для отслеживания человека в кадре.

Основная 12 Мр камера с максимальной диафрагмой f/1.8 позволяет писать видео в формате 4K с поддержкой замедленной съемки с частотой 240 кадров в секунду. Есть двойные микрофоны и новые стереодинамики. За автономность отвечает аккумулятор емкостью 28,6 Вт ч, обеспечивающий до 10 часов просмотра видео в автономном режиме. Планшет поддерживает Wi-Fi 6 и 5G, а также получил разъем USB Type-C. В качестве операционной системы используется iPadOS 16. Заявлена поддержка Apple Pencil, но только первого поколения, которому требуется отдельный адаптер для зарядки. Поэтому Apple теперь предлагает аксессуар под названием USB-C to Apple Pencil Adapter, цена которого составляет 9 долларов. Цена iPad десятого поколения находится в пределах от 449 до 749 долларов. Планшет доступен в белом, синем, розовом и желтом цветах корпуса. Чехол-клавиатура со встроенным тачпадом доступна по цене 249 долларов, а чехол Smart Folio оценен в 79 долларов.

Apple TV 4K (2022)

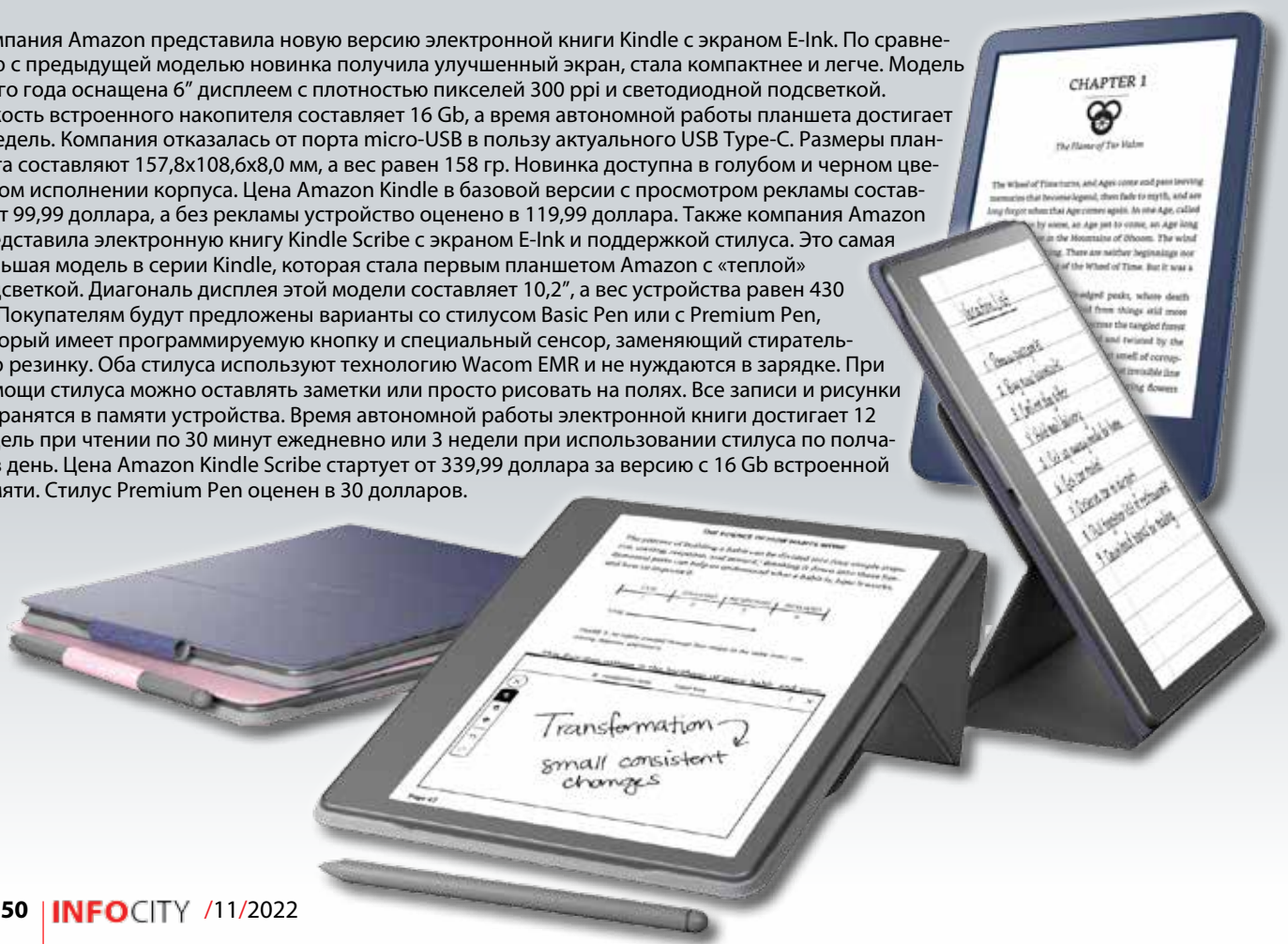
Вместе с новыми планшетами Apple показала обновленную версию фирменной телеприставки. Новая Apple TV 4K оснащается процессором A15 Bionic. Производитель не уточняет, какая именно версия чипа установлена в телеприставке, поскольку существуют варианты с 4- и 5-ядерным GPU. Заявлена поддержка HDR10+ и Dolby Vision, а также объемного многоканального звука Dolby Digital 5.1 и 7.1. Приставка поставляется с обновленным пультом Siri Remote, в котором для зарядки есть порт USB Type-C вместо фирменного Lightning. Для выхода в сеть используется Wi-Fi 6 или проводное подключение Gigabit Ethernet. Базовая модель с Wi-Fi и накопителем на 64 Gb стоит 129 долларов, а вариант с портом Ethernet и 128 Gb встроенной памяти оценен в 149 долларов. Владельцы Apple TV 4K прошлого поколения могут приобрести Siri Remote с портом USB Type-C отдельно за 59 долларов.

ASUS Zenbook Pro 17

Компания ASUS представила ноутбук Zenbook Pro 17. Новинка получила 17,3" сенсорный IPS-дисплей с разрешением 2560x1440 пикселей и частотой обновления 165 Hz. Zenbook Pro 17 базируется на процессорах серии AMD Ryzen 6000. В максимальной комплектации ноутбук оснащается процессором AMD Ryzen 9 6900HX, который также используется в игровых ноутбуках. Помимо вариантов с интегрированной графикой, предлагается версия с дискретной видеокартой NVIDIA GeForce RTX 3050. Возможна установка SSD-накопителя емкостью до 2 Tb. Аудиосистема ноутбука получила сертификат компании Harman Kardon. Есть модуль WiFi 6E, несколько портов USB Type-C, HDMI 2.0, а также слот для карт памяти формата SD. Цена Zenbook Pro 17 стартует от 999 долларов.

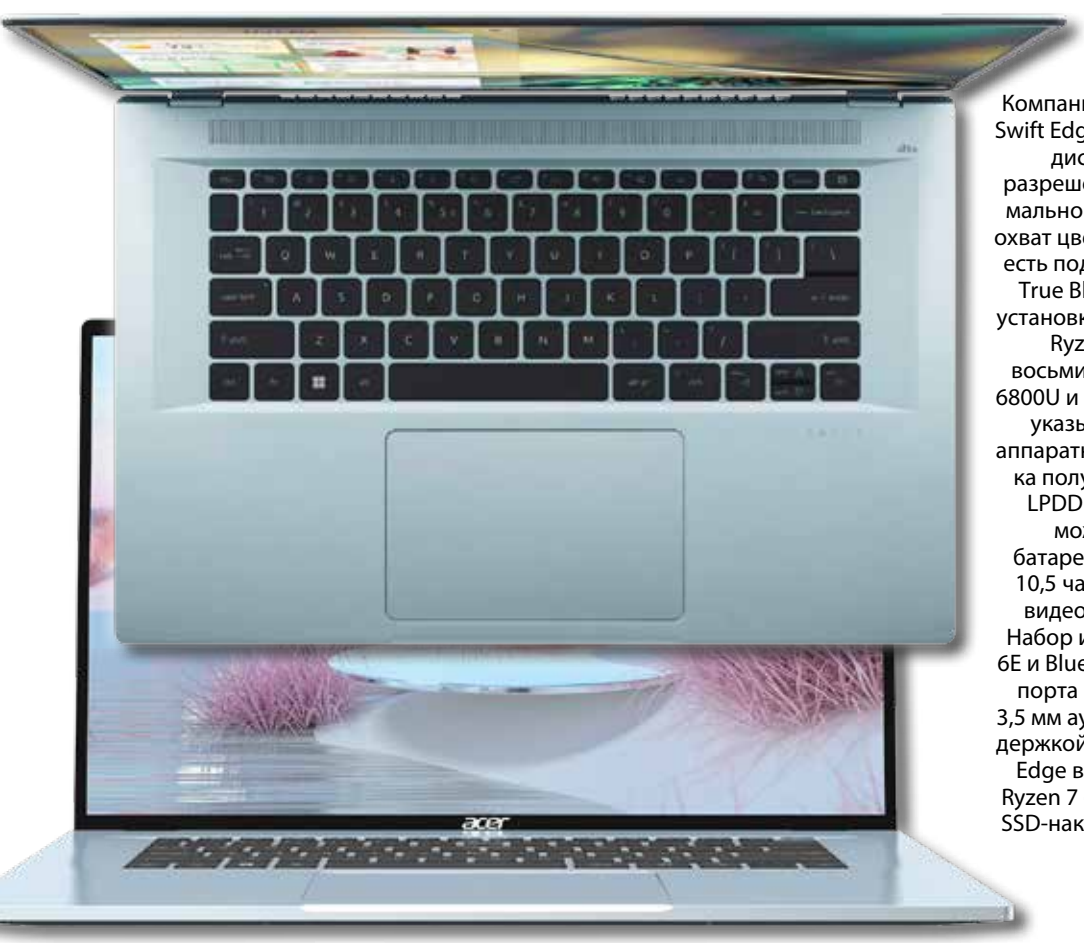
Amazon Kindle и Kindle Scribe

Компания Amazon представила новую версию электронной книги Kindle с экраном E-Ink. По сравнению с предыдущей моделью новинка получила улучшенный экран, стала компактнее и легче. Модель этого года оснащена 6" дисплеем с плотностью пикселей 300 ppi и светодиодной подсветкой. Емкость встроенного накопителя составляет 16 Gb, а время автономной работы планшета достигает 6 недель. Компания отказалась от порта micro-USB в пользу актуального USB Type-C. Размеры планшета составляют 157,8x108,6x8,0 мм, а вес равен 158 гр. Новинка доступна в голубом и черном цветовом исполнении корпуса. Цена Amazon Kindle в базовой версии с просмотром рекламы составляет 99,99 доллара, а без рекламы устройство оценено в 119,99 доллара. Также компания Amazon представила электронную книгу Kindle Scribe с экраном E-Ink и поддержкой стилуса. Это самая большая модель в серии Kindle, которая стала первым планшетом Amazon с «теплой» подсветкой. Диагональ дисплея этой модели составляет 10,2", а вес устройства равен 430 гр. Покупателям будут предложены варианты со стилусом Basic Pen или с Premium Pen, который имеет программируемую кнопку и специальный сенсор, заменяющий стирательную резинку. Оба стилуса используют технологию Wacom EMR и не нуждаются в зарядке. При помощи стилуса можно оставлять заметки или просто рисовать на полях. Все записи и рисунки сохранятся в памяти устройства. Время автономной работы электронной книги достигает 12 недель при чтении по 30 минут ежедневно или 3 недели при использовании стилуса по полчаса в день. Цена Amazon Kindle Scribe стартует от 339,99 доллара за версию с 16 Gb встроенной памяти. Стилус Premium Pen оценен в 30 долларов.



Wacom Cintiq Pro 27

Компания Wacom представила интерактивный перьевой дисплей Cintiq Pro 27. Устройство оснащено 26,9" сенсорным дисплеем с частотой обновления 120 Hz и разрешением 4K. Вместе с новинкой поставляется новая модель цифрового пера Pro Pen 3. Благодаря более тонким рамкам Cintiq Pro 27 обладает более компактными размерами, чем Cintiq Pro 24. Настраиваемые клавиши ExpressKey были перемещены на заднюю панель с левой и правой сторон корпуса. Cintiq Pro 27 является эталонным монитором, в котором применена 10-битная панель, обеспечивающая 99% охват цветового пространства Adobe RGB и 98% охват цветового пространства DCI-P3 (HDR). Дисплей поддерживает форматы PQ и HLG, что позволяет достоверно отображать контент с расширенным динамическим диапазоном HDR и редактировать его. Пиковой яркости 400 кд/м^2 вполне достаточно для отображения HDR-контента. Дисплей также прошел валидацию Pantone SkinTone, подтверждающую соответствие стандарту Pantone при отображении всего спектра оттенков кожи человека. На тыльной стороне панели размещен порт HDMI 2.1, два порта USB Type-C, порт USB-A и разъем Mini DisplayPort. Перо Pro Pen 3 отличается возможностью изменять его размер, вес, центр тяжести и даже расположение кнопок с помощью сменных частей. Перо распознает 8192 уровня нажатия, поставляется с пятью стандартными и пятью войлочными наконечниками. Подставка Ergo Stand, которая предлагается отдельно по цене в 500 долларов, позволяет поворачивать экран на 20^0, а также обеспечивает возможность наклона. Цена Wacom Cintiq Pro 27 составляет 3500 долларов.



Acer Swift Edge

Компания Acer представила легкий ноутбук Swift Edge. Устройство получило 16,1" OLED-дисплей с соотношением сторон 16:10, разрешением 3840x2400 пикселей и максимальной яркостью 500 кд/м^2. Заявлен 100% охват цветового пространства DCI-P3. Также есть поддержка стандарта VESA DisplayHDR True Black 500. Производитель предлагает установку шестиядерных процессоров AMD Ryzen 5 6600U и Ryzen 5 PRO 6650U или восьмиядерных процессоров AMD Ryzen 7 6800U и Ryzen 7 PRO 6850U. Компания также указывает на использование в ноутбуках аппаратной защиты Microsoft Pluton. Новинка получила до 32 Gb оперативной памяти LPDDR5, а емкость SSD-накопителя NVMe может достигать 1 Tb. Аккумуляторная батарея емкостью 54 Вт ч обеспечивает до 10,5 часа непрерывного воспроизведения видео и до 8 часов серфинга в интернете. Набор интерфейсов включает модули Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.2, два порта USB Type-C, два порта USB Type-A, один разъем HDMI 2.1 и 3,5 мм аудиоразъем. Есть web-камера с поддержкой разрешения 1080p. Цена Acer Swift Edge в конфигурации с процессором AMD Ryzen 7 6800U, 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопителем емкостью 1 Tb составляет 1500 долларов.

Xiaomi Book Air 13

Компания Xiaomi представила ноутбук Xiaomi Book Air 13. Это самый компактный мобильный компьютер компании, толщина которого составляет всего 12 мм, а вес равен 1,2 кг. Новинка оснащается десятиядерными процессорами Intel последнего поколения вплоть до Intel Core i7-1250U, имеет 16 Gb оперативной памяти LPDDR5 и SSD-накопитель емкостью 512 Gb. Xiaomi Book Air 13 - это не обычный ноутбук, а трансформер, который можно использовать как планшет. Устройство также поддерживает работу со стилусом. Ноутбук получил 13,3" сенсорный OLED-дисплей с разрешением 2880x1800 пикселей и 8 Mp web-камеру. Сканер отпечатков пальцев встроен в клавишу включения. Также устройство оснащено аккумулятором емкостью 58,3 Вт·ч и двумя портами Thunderbolt 4. Цена Xiaomi Book Air 13 стартует от 690 долларов.

Acer Chromebook 516 GE, ASUS Chromebook Vibe CX55 Flip и Lenovo Ideapad Gaming Chromebook

Компания Google представила три ноутбука для облачных игр, разработанные в партнерстве с Acer, Asus и Lenovo. Устройства функционируют под управлением операционной системы Chrome OS. Все модели поддерживают разрешение 1080p при частоте обновления 120 Hz, а также обеспечивают задержку в 85 мс. Есть поддержка модулей Wi-Fi 6E, а некоторые модели оснащены RGB-подсветкой клавиатуры. Время автономной работы новинок достигает 10 часов. Модель от Asus за счет шарнира способна трансформироваться в планшет. Ноутбуки поддерживают три ключевые облачные игровые платформы - Xbox Cloud Gaming (Beta), Nvidia GeForce Now и Amazon Luna. Быстрый доступ к играм интегрирован в лаунчер Chrome OS. Цена Acer Chromebook 516 GE, Asus Chromebook Vibe CX55 Flip и Lenovo Ideapad Gaming Chromebook стартует от 649, 699 и 599 долларов соответственно.

Amazon Fire HD 8, Fire HD 8 Plus и Fire HD 8 Kids Edition

Компания Amazon обновила линейку планшетов Fire HD 8. Все новинки не только стали тоньше, легче и быстрее, но и получили функцию Tap to Alexa, которая позволяет управлять голосовым помощником Alexa не голосом, а с помощью команд, вводимых через клавиатуру. Размер дисплея всех трех моделей остался прежним. Это 8" дисплей с разрешением 1024x600 пикселей. В основе планшетов лежит процессор MediaTek MT8169A, который на 30% производительнее предшественника. Базовая версия Fire HD 8 оснащена 2 Gb оперативной и 32 или 64 Gb встроенной памяти. Есть слот для карт памяти формата microSD, 2 Mp фронтальная и 2 Mp основная камеры, а также 3,5 мм аудиоразъем. Время автономной работы этой модели составляет 13 часов. Fire HD 8 Plus получил 3 Gb оперативной и 32 или 64 Gb встроенной памяти, а также слот для карт памяти формата microSD. Кроме того, эта модель поддерживает беспроводную зарядку, а также оснащена 2 Mp фронтальной и 5 Mp основной камерами. Время автономной работы Fire HD 8 Plus составляет 12 часов. Модель Fire HD 8 Kids Edition представляет собой базовую версию Fire HD 8, но поставляется с ударопрочным чехлом, расширенной двухлетней гарантией и годовой бесплатной подпиской на сервис детского контента Amazon's Kids Plus. Цена Fire HD 8 стартует от 99 долларов, базовая версия Fire HD 8 Plus оценена в 119 долларов, а самая доступная версия Fire HD 8 Kids Edition стоит 149 долларов.

Lenovo Xiaoxin Air 14

Компания Lenovo объявила о выпуске нового поколения легкого и компактного ноутбука Xiaoxin Air 14. В версии 2023 года используется процессор Intel Core i5-1240P, 14" дисплей с разрешением 2880x1800 пикселей, соотношением сторон 16:10 и частотой обновления 120 Hz. Заявлены 100% охват цветового пространства sRGB, функция уменьшения мерцания и аппаратный фильтр синего света для снижения нагрузки на глаза. Ноутбук получил 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью 512 Gb. За автономность отвечает аккумулятор емкостью 65 Вт ч с поддержкой быстрой зарядки. Для видеозвонков предусмотрена web-камера с разрешением 1080p, служащая также для авторизации путем сканирования лица. Есть функция двустороннего шумоподавления. За звук отвечают 4 динамика с поддержкой технологии Dolby Atmos. Есть модули Wi-Fi 6E, порты Thunderbolt 4, USB Type-A и HDMI 2.0. В качестве предустановленной операционной системы используется Windows 11. Цена Lenovo Xiaoxin Air 14 составляет 780 долларов.

Что показала Microsoft на конференции Ignite 2022

С 12 по 14 сентября компания Microsoft провела масштабную презентацию новых устройств, в рамках которой показала гибридный планшет, ноутбуки, а также другие устройства. Премьера новинок состоялась в рамках ежегодной конференции Microsoft Ignite, участие в которой принимают разработчики и IT-специалисты.

Surface Pro 9

Одним из ключевых продуктов презентации стал гибридный планшет с отдельной клавиатурой и сенсорным дисплеем Surface Pro 9. Впервые в истории серии производитель предлагает пользователям возможность выбора процессора. Это может быть Intel Core 12-го поколения или фирменный процессор Microsoft SQ3, который базируется на ARM-архитектуре, разработанной компанией Qualcomm. Модели на платформе Intel могут оснащаться процессорами Intel Core i5-1235U или Core i7-1255U. Для сегмента корпоративных пользователей компания также предлагает более мощные процессоры Intel Core i5-1245U или Core i7-1265U. Эти устройства имеют до 32 Gb оперативной памяти LPDDR5 и SSD-накопитель емкостью до 1 Tb. Модель Surface Pro 9 на базе процессора Microsoft SQ3 со встроенной графикой Microsoft SQ9 предлагает поддержку беспроводного стандарта 5G, а также предлагает до 16 Gb оперативной памяти LPDDR4x и SSD-накопитель емкостью до 512 Gb.

Surface Pro 9 получил 13” сенсорный экран PixelSense Flow с соотношением сторон 3:2, разрешением 2880x1920 пикселей и частотой обновления 120 Hz. Устройство получило модули Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.1, фронтальную web-камеру с поддержкой разрешения 1080p и основную камеру с 10 Mp датчиком. Время автономной работы планшета Surface Pro 9 на базе процессоров Intel достигает 15,5 часа, а для

версии на базе собственного процессора заявлено до 19,9 часа работы в автономном режиме. Цена Microsoft Surface Pro 9 с процессорами Intel стартует от 999 долларов. В максимальной конфигурации с Intel Core i7-1255U и 32 Gb оперативной памяти новинка оценена в 2600 долларов. Цены на модели с процессором Microsoft SQ3 стартуют от 1300 долларов. Клавиатуру придется приобретать отдельно.

Surface Laptop 5

Ноутбук Surface Laptop 5, который внешне мало чем отличается от предшественника, получил новейшее аппаратное обеспечение. Новинка, как и модели прошлых поколений, предлагается в двух размерах, но теперь базируется исключительно на процессорах Intel. Моделей с процессорами AMD нет, но есть сертификация Intel EVO. Более компактный Surface Laptop 5 оснащен 13,5" дисплеем с соотношением сторон 3:2 и разрешением 2256x1504 пикселей. Более крупная версия обладает 15" дисплеем с таким же соотношением сторон и разрешением 2496x1554 пикселей. В обоих случаях используются сенсорные экраны PixelSense с технологией Dolby Vision IQ. Новинки базируются на процессорах Intel Core 12-го поколения семейства Alder Lake-U. Обе версии ноутбука могут комплектоваться процессорами Core i7-1255U, но для более компактной также доступен Core i5-1235U. Бизнес-версии Surface Laptop 5 предложат более мощные процессоры Intel Core i5-1245U или Core i7-1265U.

Ноутбуки поддерживают установку от 8 до 32 Gb оперативной памяти LPDDR5x и SSD-накопителя емкостью от 256 Gb до 1 Tb. Время автономной работы 13,5" модели достигает 18 часов, а 15" модель Surface Laptop 5 проработает в автономном режиме до 17 часов. Более компактная версия доступна в вариантах с отделкой из металла или алькантары, а старшая - только в металлическом исполнении. Ноутбуки обладают модулями Wi-Fi 6 и Bluetooth 5.1. Из проводных интерфейсов присутствуют разъем Surface Connect, 3,5 мм аудиоразъем, порт USB Type-A 3.1, а также порт USB Type-C с поддержкой Thunderbolt 4. Цена Surface Laptop 5 стартует от 999 долларов за более компактную версию. Базовая версия Surface Laptop 5 с 15" дисплеем оценена в 1299 долларов.

Surface Studio 2+

Компания Microsoft также обновила линейку моноблоков Surface Studio, представив модель Surface Studio 2+. Моноблочный компьютер оснащен 28" дисплеем PixelSense с поддержкой сенсорного ввода, соотношением

с разрешением 1080p, микрофоны и динамики с поддержкой Dolby Atmos. Цена Microsoft Surface Studio 2+ составляет 4299 долларов, а в комплекте с фирменным стилусом, клавиатурой и мышью устройство оценено в 4499 долларов.

Microsoft Audio Dock и Presenter Plus

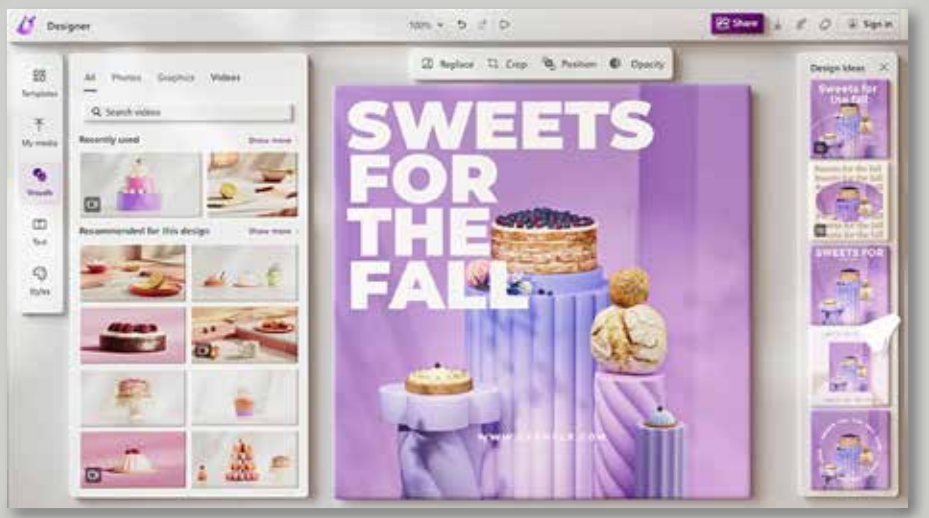
Также Microsoft представила два новых аксессуара для гибридной работы, которые сделают удобнее виртуальные собрания. Это универсальная система громкой связи Audio Dock и пульт дистанционного управления Presenter Plus. Audio Dock представляет собой компактное устройство, которое совмещает в себе Smart-динамик и хаб для подключения

сторон 3:2 и разрешением 4500x3000 пикселей. Также заявлена поддержка технологии Dolby Vision. Surface Studio 2+ получил процессор Intel Core i7-11370H 11-го поколения, а за графику здесь отвечает видеокарта NVIDIA RTX 3060 для ноутбуков с 6 Gb видеопамяти. Новинка получила 32 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопитель емкостью 1 Tb. Есть модули Wi-Fi 6E и Bluetooth 5.1, три порта USB Type-C с поддержкой Thunderbolt 4, два порта USB Type-A 3.1, 3,5 мм аудиоразъем, Gigabit Ethernet, web-камера

других устройств. Новинка способна выдавать до 60 W мощности для зарядки подключенных устройств. Помимо двух портов USB Type-C, в конструкции предусмотрены разъемы HDMI и USB Type-A. За вывод звука отвечают два динамика мощностью 15 и 5 W. В оснащение входит пара направленных вперед микрофонов с поддержкой шумоподавления. На корпусе устройства имеются кнопки регулирования громкости и отключения звука, благодаря чему всегда видно, в каком состоянии находятся микрофоны. Здесь есть кнопка Teams для быстрого присоединения к виртуальным собраниям. В дополнение к этому Microsoft представила портативный пульт дистанционного управления Presenter Plus, который предназначен для работы с презентациями, созданными в PowerPoint, Prezi или Keynote. С помощью пульта можно перелистывать слайды, отключать или включать звук, использовать встроенный указатель для демонстрации отдельных частей слайдов и др. На пульте также имеется кнопка Teams для быстрого подключения к виртуальным собраниям. Presenter Plus подключается по Bluetooth и имеет радиус беспроводной связи около 10 м. Сроки начала продаж Audio Dock и Presenter Plus и их цены пока неизвестны.

Microsoft Designer

Компания Microsoft официально представила приложение Designer, которое станет частью пакета Microsoft 365. Оно позиционируется как альтернатива фоторедактору Canva, но с одной уникальной особенностью - возможностью создания изображений по текстовому описанию, которая реализована на базе нейросети DALL-E 2 от OpenAI. В Designer пользователи смогут ввести описание изображения или дизайна, а затем использовать его в своем проекте. Аналогичным образом можно будет редактировать уже имеющиеся картинки, а также использовать различные шаблоны, фигуры и другие элементы графического дизайна. С помощью Designer можно будет создавать плакаты и баннеры, открытки и приглашения, слайды презентаций и многое другое. Все желающие познакомиться с этим приложением могут записаться в



лист ожидания на официальном сайте проекта. Предварительная версия Designer будет бесплатной.

Edge Workspaces

Помимо рассказа о решениях для клиентов облачных сервисов, компания представила и удобные для обычных пользователей функции, в частности Edge Workspaces. Edge Workspaces представляет собой новую функцию, позволяющую командам единомышленников делиться браузерными вкладками. В Microsoft считают, что функция может быть особенно полезна, когда к реализации какого-то проекта привлекается новый член команды. Вместо того чтобы отправлять ему множество ссылок и файлов, она может отправить одну ссылку на пакет Edge Workspace. По мере эволюции проекта вкладки будут обновляться в режиме реального времени. Известно, что многие компании уже предлагали похожие решения, ни одно из которых пока не обрело всеобщей популярности. Также Edge получил и ряд новых функций.

Apple Music и Apple TV на Windows 11

Сервисы Apple Music и Apple TV появятся на платформе Windows 11 до конца 2023 года. Как отмечают в Microsoft, соответствующие десктопные приложения будут распространяться через онлайн-магазин Microsoft Store. Партнерство с Apple будет также расширено на персональные медиа. Например, пользователям станет доступна синхронизация фотографий с iCloud, после чего они смогут просматривать свои снимки в стандартном приложении «Фотографии». В настоящее время, пользователи операционной системы Microsoft могут смотреть контент Apple TV только через web-версию сервиса, а Apple Music - на music.apple.com или в iTunes для Windows. Все описанные варианты значительно уступают в удобстве и комфорте родным сервисам Apple, поэтому выпуск соответствующих приложений может значительно улучшить впечатления от них и привлечь новых пользователей.

Это не первый этап в сотрудничестве двух корпораций. Ранее, Microsoft разрешила своим пользователям переносить библиотеку фотографий из iCloude через отдельное приложение. Также Apple Music уже стал доступен владельцам Xbox, а Apple TV на стадии тестирования. Для Apple, в свою очередь, это очень большой потенциал для расширения бизнеса по продаже подписок. Согласно Statcounter, Windows занимает первое место среди десктопных операционных систем с результатом в 74,99% рынка. Для сравнения отметим, что доля MacOS составляет всего 14,84%.

Microsoft 365

Компания Microsoft объявила о проведении ребрендинга программного пакета Microsoft Office. Теперь он будет называться Microsoft 365. Приложения Excel, Outlook, Word и PowerPoint не переименуют. Они будут частью программного пакета Microsoft 365. Также компания в ближайшее время изменит логотип, дизайн и добавит дополнительные функции. Таким образом, Microsoft 365 будет включать в себя Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Teams, Loop, Clipchamp, Stream и новое приложение Designer, способное создавать изображения по их описанию. Бренд Microsoft Office окончательно не исчезнет с рынка. Компания продолжит предлагать покупку офисных пакетов Office 2021 и Office LTSC частным клиентам и бизнесу, но новые функции будут появляться в Microsoft 365, а не в Office.

LG ProBeam BU53PST

Компания LG объявила о старте продаж лазерного проектора ProBeam BU53PST. Устройство может устанавливаться в крупных конференцзалах, презентационных комнатах и т.д. Проектор создает изображение с разрешением 3840x2160 пикселей. Яркость достигает 5000 люмен ANSI, а значение контрастности равно 3000000:1. Предусмотрен 1,2-кратный зум. Размер картинки может варьироваться в пределах от 40" до 300" по диагонали. В оснащение проектора входит аудиосистема со стереофоническими динамиками суммарной мощностью 10 W. Есть контроллер Bluetooth, два интерфейса HDMI, два порта USB 2.0, разъем RJ45, последовательный порт и аудиовыход. Размеры проектора составляют 370x290x155,7 мм, а вес равен 9,7 кг. Для устройства также заявлена поддержка HDR10. В качестве программной платформы применяется операционная система webOS 4.5. Срок службы источника света достигает 20000 часов. Цена ProBeam BU53PST составляет 4299 долларов.

Meta Quest Pro

На мероприятии Meta Connect 2022 глава компании Meta Марк Цукерберг представил профессиональную гарнитуру виртуальной реальности Quest Pro. Главное отличие от Oculus Quest 2 заключается в наборе из четырех камер, которые позволяют отслеживать движение глаз и распознавать эмоции человека, в том числе для передачи виртуальным аватарам. Кроме того, внешние камеры снимают не в черно-белом режиме, а в цветном, что необходимо для того, чтобы оставаться в реальности, не снимая гарнитуру. Quest Pro базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon XR2 Plus, который на 50% быстрее по сравнению с XR2 в Quest 2. Гарнитура оснащена 12 Gb оперативной и 256 Gb встроенной памяти. В конструкции предусмотрены два дисплея с поддержкой разрешения 1920x1800 пикселей каждый. Отмечается использование новой оптики. За счет обновленной конструкции контрастность изображения увеличилась на 75%, а время автономной работы достигает двух часов. Цена VR-гарнитуры Meta Quest Pro в США составляет 1499 долларов. Также компания Meta объявила о предстоящем выходе комплекта аксессуаров Meta Quest 2 Active Pack, предназначенного для занятий спортом с использованием гарнитуры Meta Quest 2.

ViewSonic ELITE XG341C-2K и ELITE XG340C-2K

Компания ViewSonic объявила о выпуске двух новых игровых мониторов ELITE со сверхширокими изогнутыми экранами диагональю 34". Модель ELITE XG341C-2K позиционируется как устройство премиум-класса с технологией Mini-LED, а ELITE XG340C-2K обладает невероятно быстрым временем отклика. Оба монитора поддерживают новейшую технологию HDMI 2.1 для показа материалов с разрешением 10K и передачи данных со скоростью 48 Гбит/с для уменьшения разрывов и подтормаживания изображения. Технология адаптивной синхронизации AMD FreeSync Premium Pro обеспечивает потрясающую графику, которая идеально подходит для киберспортсменов и профессиональных геймеров. Благодаря технологии подсветки Mini-LED и оптимальному изгибу 1500R монитор ELITE XG341C-2K обеспечивает увеличенную яркость и контрастность цветов для более впечатляющего уровня детализации даже при сверхбыстром игровом процессе. Он отличается пиковой яркостью 1400 нит, которая оживляет каждую сцену и увлекает геймеров в самый центр событий. Благодаря разгоняемой частоте обновления 200 Hz и времени отклика 1 мс геймеры смогут одержать верх над соперниками, двигаясь без задержек и смазывания в реальном времени при самых высоких визуальных настройках. Монитор ELITE XG340C-2K отличается изгибом экрана 1000R и частотой обновления 180 Hz. Цена новинок пока неизвестна.

Alienware QD-OLED (AW3423DWF)

Бренд Alienware представил изогнутый 34" геймерский монитор. Новинка оснащена QD-OLED панелью с разрешением 3440x1440 пикселей и временем отклика 0,1 мс. Заявлен 99,3% охват цветового пространства DCI-P3 и 149% охват цветовой палитры sRGB. Радиус кривизны новинки составляет 1800R, а частота обновления достигает 165 Hz. Монитор поддерживает технологию AMD FreeSync Premium Pro и соответствует стандарту VESA AdaptiveSync. Набор интерфейсов включает четыре порта USB 3.2, один разъем HDMI 2.0, два интерфейса DisplayPort 1.4 и два 3,5мм аудиоразъема. Для удобства настройки на корпусе монитора предусмотрен джойстик, обеспечивающий быстрый доступ к предустановленным игровым режимам, к которым был добавлен новый режим Creator. Переменная частота обновления экрана поддерживается в пределах до 120 Hz на консолях PlayStation 5 и Xbox Series X. Цена Alienware QD-OLED (AW3423DWF) составляет 1099 долларов.

LG Smart Monitor (32SQ780S)

Компания LG представила 32” Smart-монитор 32SQ780S, который работает под управлением фирменной операционной системы webOS 22 и предлагает те же возможности, что и современные телевизоры компании. Новый LG Smart Monitor выполнен в белом корпусе и в целом напоминает другие устройства серии Ergo. Имеется подставка с регулируемым креплением, благодаря которому можно закрепить монитор на краю стола. Есть возможность настроить нужную высоту, расстояние и поменять ориентацию с вертикальной на горизонтальную и наоборот. Сам же монитор оснащается матрицей с разрешением 4K. Работает новинка под управлением webOS 22, что дает доступ к стриминговым сервисам вроде Netflix, Hulu и YouTube. Среди прочего монитор оснащен портами HDMI, USB Type-A и Gigabit Ethernet. Поддержка AirPlay 2 позволяет транслировать контент с устройств Apple. Также есть порт USB Type-C, позволяющий быстро заряжать другие устройства мощностью до 65 W. Цена LG Smart Monitor составляет 500 долларов.

Razer Kraken Kitty v2 Pro и Live Blue Screen

Американский производитель геймерских аксессуаров, которым является компания Razer, представил сразу две новинки для стримеров. Первой из них стала гарнитура со сменными ушами Kraken Kitty v2 Pro. Новинка предлагает на выбор кошачьи, медвежьи и кроличьи ушки. Гарнитура получила большие 50 мм стереодинами, способные воспроизводить звуки в диапазоне от 20 Hz до 20 kHz, съемный суперкардиоидный микрофон, фирменную RGB-подсветку Chroma и порт USB Type-A для подключения к компьютеру. Синий экран с соответствующим названием Razer Live Blue Screen позволяет легко и быстро подкладывать под свои стримы любой фон. Новинка представляет собой полиэстровый, регулируемый по высоте 94” дисплей, который складывается в тубус размерами 1575x103x131 мм и весом 7,5 кг. В разложенном виде экран имеет размеры 1575x1975 мм. Цена Razer Live Blue Screen составляет 149 долларов, а гарнитура Kraken Kitty v2 Pro оценена в 150 долларов.

Logitech MX Mechanical Mini for Mac

Компания Logitech выпустила линейку новых мышей и клавиатур, специально разработанных для работы с компьютерами Mac. В числе новинок - первая механическая клавиатура компании, оптимизированная для работы для Mac, которая получила название MX Mechanical Mini for Mac. Оригинальная MX Mechanical Mini была представлена в мае этого года. Раскладка новой клавиатуры дублирует классический вариант клавиатур Apple с инструментами для настройки сочетаний клавиш с помощью Logi Options+. Клавиатура оснащена тихими низкопрофильными переключателями для бесшумного набора текста с функцией подсветки. Она доступна в космическом сером или светло-сером цвете и подключается к трем устройствам Apple с помощью функции Easy Switch. Цена клавиатуры MX Mechanical Mini для Mac составляет 150 долларов. Еще одна новинка - многофункциональная клавиатура K380 для Mac, выполненная в черничном цвете, которая работает с Mac, iPad и iPhone. Также были представлены два новых манипулятора для комфортной работы с компьютерами Mac. Это модель MX Master 3S, оснащенная электромагнитным колесом MagSpeed, способным прокручивать до 1000 строк в секунду, а также Lift for Mac с регулируемым уровнем DPI, тихие кнопки и возможность подключаться к трем устройствам одновременно. Цены MX Master 3S и Lift for Mac составляет 100 и 70 долларов соответственно.

Philips Evnia 34M2C7600MV

Компания Philips представила монитор Evnia с несколькими уникальными игровыми функциями. Например, он автоматически регулирует глубину черного, насыщенность цветов и время отклика в зависимости от типа игры, будь то шутер, гонки или RPG. Новинка оснащена 34" VA-матрицей с разрешением 3440x1440 пикселей и частотой обновления 165 Hz. Благодаря подсветке mini-LED максимальная яркость панели достигает 1400 нит при контрастности 3000:1. Дисплей сертифицирован по стандарту VESA DisplayHDR 1400 и предлагает четыре режима HDR для различных условий использования: HDR Warm, Basic, Premium и Effect. На задней панели расположены светодиоды подсветки AmbiGlow, которая подсвечивает стену за монитором в соответствии с картинкой на экране. Есть возможность разделения экрана на две части. Два динамика мощностью 5 W каждый обеспечивают пространственное звучание. К Philips Evnia можно подключиться по HDMI 2.1 и DisplayPort 1.4. Также в корпусе есть разъемы USB 3.2 Gen 1, четыре обычных входа USB и 3,5 мм аудиоразъем. Информации о цене новинки и дате начала продаж пока нет.

ASUS RT-AX57

Компания ASUS выпустила новый роутер с поддержкой актуального стандарта Wi-Fi 6. Помимо высокой пропускной способности, его преимуществом стала цена, сопоставимая со многими недорогими решениями прошлого поколения. ASUS RT-AX57 оснащен четырехъядерным процессором с тактовой частотой 1,7 GHz и четырьмя внешними антеннами. Заявленная пропускная способность новинки составляет 3000 Мбит/с. Роутер поддерживает полосу пропускания 160 MHz, а также технологии OFDMA и MU-MIMO для повышения стабильности соединения и AiMesh для создания бесшовной сети на основе нескольких точек доступа. По части программного обеспечения новинка получила утилиту NetEase UU для оптимизации настроек соединения и системой безопасности AiProtection, разработанную при участии специалистов компании Trend Micro. Фирменное программное обеспечение автоматически обновляет базу данных известных угроз и сетевых атак, обеспечивая безопасность домашней сети. Цена ASUS RT-AX57 составляет 70 долларов.

Sony VPL-PHZ61 и VPL-PHZ51

Компания Sony представила новые модели лазерных 3LCD-проекторов с разрешением 1200p. Компания называет модели VPL-PHZ61 и VPL-PHZ51 самыми компактными в мире проекторами в своем классе. Новинки предназначены как для использования в образовательных и корпоративных аудиториях, так и для развлечений. Размеры каждой модели составляют 422x100x333 мм. Каждая из трех LCD-панелей BrightEra, которые и составляют систему 3LCD, поддерживает разрешение 1920x1200 пикселей. Оба проектора способны формировать изображение с диагональю до 300", при этом новинки поддерживают на входе сигнал с разрешением видео 4K и фреймрейтом 60 fps. Благодаря поддержке яркости 6400 люменов для модели VPL-PHZ61 и 5300 люменов для VPL-PHZ51, проекторы способны обеспечить качественное изображение даже в хорошо освещенных помещениях. Проекторы будут демонстрировать контент без потери четкости, поскольку функция Bright View обеспечивает живые, насыщенные цвета, а недавно усовершенствованная технология Reality Creation обеспечивает дополнительную чёткость изображения. Обе модели поддерживают коррекцию трапеции в пределах +/-30%, ручную фокусировку, а также вертикальную коррекцию в пределах от -35% до +55%. У каждой новинки есть по два HDMI-порта с поддержкой аудио и протокола защиты от несанкционированной записи HDCP, возможна активация при регистрации входящего сигнала, имеются последовательные порты, Ethernet LAN, 3,5 мм аудиоразъемы и порт USB, а также интегрированный динамик мощностью 16 W. Цена Sony VPL-PHZ61 составляет 3795 долларов, а модель VPL-PHZ51 оценена в 3025 долларов.

Logitech Astro A30

Компания Logitech представила беспроводную геймерскую гарнитуру Astro A30. Новинка оснащена поворотными амбушюрами, встроенным микрофоном и элементами управления громкостью. Время автономной работы наушников достигает 27 часов. Кроме того, новинка способна устанавливать соединение с тремя источниками сигнала одновременно. Совместимость с приложением Logitech G Hub позволяет подстроить звучание аксессуара под себя, а также проверить остаток заряда, обновить прошивку, включить режим шумоподавления и создать несколько профилей с собственным набором настроек. Для подключения к другим платформам, кроме PC, придется дополнительно приобрести адаптеры по цене 24,99 доллара для PlayStation и 34,99 доллара для Nintendo Switch и мобильных устройств. Цена беспроводных наушников Logitech Astro A30, которые доступны в темно-синем и белом цветовом исполнении, составляет 230 долларов.

TP-Link Deco XE200 и Archer AXE300

Компания TP-Link представила флагманскую Mesh-систему Deco XE200 и роутер Archer AXE300. Оба устройства поддерживают стандарт Wi-Fi 6E и фирменные технологии для повышения скорости, улучшения покрытия и увеличения пропускной способности домашней сети. Система Deco XE200 оснащена трехдиапазонным модулем Wi-Fi с поддержкой диапазона 6 GHz и пропускной способностью до 10,8 Гбит/с. Максимальная зона покрытия комплекта достигает 306 м^2. Как и другие Mesh-системы компании, Deco XE200 использует фирменную технологию искусственного интеллекта для обеспечения бесшовного соединения с незаметным для пользователя переключением между разными точками доступа. Роутер Archer AXE300 оснащен восемью антеннами, а также получил четырехъядерный процессор с частотой 2,0 GHz и 1 Gb оперативной памяти. Он также поддерживает диапазон 6 GHz, а его пиковая пропускная способность составляет 15,6 Гбит/с. Цена комплекта из трех модулей TP-Link Deco XE200 составляет 799 долларов, а роутер Archer AXE300 оценен в 599 долларов.

Huawei WiFi AX3 Pro

Компания Huawei представила флагманский маршрутизатор WiFi AX3 Pro, который предназначен для пользователей, предъявляющих высокие требования к скорости доступа в интернет и стабильности сигнала. Устройство поддерживает стандарт сети Wi-Fi 6 с широкой полосой пропускания 160 MHz и скоростью до 3000 Мбит/с, обеспечивая покрытие помещения площадью до 90 м^2. К Huawei WiFi AX3 Pro можно подключать до 128 устройств. Благодаря широкой полосе пропускания и высокому уровню модуляции 1024-QAM скорость передачи данных достигает 3000 Мбит/с (574 Мбит/с в диапазоне 2,4 GHz и 2402 Мбит/с в диапазоне 5 GHz), что позволяет загружать объемные файлы с высокой скоростью, а также выполнять видеозвонки и смотреть трансляцию медиаконтента в разрешении 4K без сетевой буферизации и задержек. Смартфоны на базе операционной системы Android с модулем NFC можно подключать к сети Wi-Fi одним касанием верхней панели роутера без надобности в ручном вводе имени пользователя и пароля. Имеющаяся функция родительского контроля позволяет пользователю отслеживать действия членов его семьи в интернете, блокировать нежелательные сайты и устанавливать запрет на доступ в интернет для отдельных устройств. Функция акселерации сети при работе с офисными программами обеспечивает автоматическое увеличение скорости соединения при их запуске, предоставляя им приоритет с помощью создаваемого специального канала акселерации сети. Huawei WiFi AX3 Pro обеспечивает стабильную работу программ Zoom, Google Meet, Skype Google Drive и т.д. с приоритетной защитой офисной сети. Также у Huawei WiFi AX3 Pro есть функция визуализации силы сигнала сети Wi-Fi, позволяющая создавать карту покрытия сигнала во всех помещениях дома, а также диагностировать состояние сети и устранять неполадки. Кроме того, роутер Huawei WiFi AX3 Pro имеет функцию бесшовного роуминга благодаря поддержке технологии Huawei HarmonyOS Mesh+, позволяющей объединить несколько роутеров в одну сеть. Цена Huawei WiFi AX3 Pro составляет 70 долларов.

Creative Pebble Pro

Компания Creative обновила серию фирменной акустики Pebble, представив компактную аудиосистему 2.0 под названием Pebble Pro, совместимую с компьютерами и мобильными устройствами. Новинка, которая получила 2,25" полнодиапазонные драйверы и пассивные излучатели, имеет выходную мощность в 30 W (RMS). При этом в пике она способна выдать до 60 W при подключении к блоку питания мощностью 30 W. По заявлению производителя, новинка в 3,5 раза превосходит предыдущую модель серии по части воспроизведения басов. Creative Pebble Pro поддерживает фирменные технологии BassFlex (расширение диапазона низких частот без использования отдельного сабвуфера) и Clear Dialog (улучшение воспроизведения голоса). Еще одной особенностью новинки стала RGB-подсветка, размещенная в нижней части корпуса колонок. Доступны три световых эффекта: Cycle, Pulse и Solo. Набор интерфейсов акустической системы включает модуль Bluetooth 5.3, порт USB Type-C для одновременной потоковой передачи звука и питания, а также 3,5 мм аудиоразъем AUX. В комплект новинки входят соединительный кабель длиной 1,8 м и полутораметровый провод с коннектором Type-C. Цена Creative Pebble Pro на европейском рынке составляет 79,99 евро.

Sony PlayStation VR2

Компания Sony официально объявила дату начала продаж гарнитуры виртуальной реальности PlayStation VR2. Это случится 22 февраля 2023 года. При желании устройство можно будет приобрести в комплекте с игрой Horizon Call of the Mountain, которая была создана специально для этой гарнитуры. Дополнительно будет продаваться зарядная станция для контроллеров. Рекомендованная розничная цена PlayStation VR2 составляет 549,99 долларв, а в комплекте поставляется сама гарнитура PS VR2, контроллеры PS VR2 Sense и стереонаушники. Комплект за 599,99 доллара включает в себя копию игры Horizon Call of the Mountain. Для контроллеров можно будет за 49,99 доллара приобрести зарядную станцию, чтобы высвободить разъемы на консоли. Гарнитура второго поколения существенно отличается от первого, в первую очередь, тем, что они совместимы с разными поколениями консолей Sony. PS VR2 предлагает функцию обратной связи как на самой гарнитуре, так и на контроллерах для нее. Также в новинке присутствуют система отслеживания взгляда и пространственный звук. Разрешение изображения увеличилось до 4000x2040 пикселей (2000x2040 пикселей на каждый глаз) с частотой обновления 90 или 120 Hz. Угол обзора составляет 100^0. На гарнитуре установлены трехосные гироскоп и акселерометр, 4 камеры, отслеживающие положение гарнитуры и контроллеров, а также две ИК-камеры, следящие за положением глаз. PS VR2 стала намного компактнее и легче. Но самое главное, она теперь подключается к консоли только одним кабелем USB Type-C. На контроллерах PS VR2 Sense, помимо кнопок и джойстиков, также присутствуют трёхосные акселератор и гироскоп, сенсорные панели и ИК-трекеры, приводы обратной связи и зарядные порты USB Type-C. Подключение производится посредством Bluetooth 5.1.

Lenovo XiaoXin 100

Компания Lenovo выпустила портативный проектор Xiaoxin 100 Smart Projector. Устройство оснащено высокоточным CMOS-модулем с шестиосевым гироскопом. Новинка базируется на четырехъядерном процессоре Huawei HiSilicon His 352, имеет 2 Gb оперативной памяти DDR4 и 16 Gb встроенной памяти. Xiaoxin 100 Smart Projector поддерживает автоматическую фокусировку, коррекцию трапецеидальных искажений, а также обеспечивает проекцию изображения с разрешением Full HD и HDR10. Максимальная яркость проектора достигает 700 люмен. Есть защита глаз от вредного синего света. В оснащение новинки входят модули Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0, два динамика мощностью 5 W каждый, интерфейсы HDMI и USB 2.0. Заявлена поддержка технологий DSP и Dolby Audio. Уровень шума во время работы устройства не превышает 30 дБ. Проектор работает под управлением операционной системы ZUI Zhitou. Срок службы лампы достигает 30000 часов. Цена Lenovo Xiaoxin 100 Smart Projector составляет 205 долларов.

Роутеры WiFi 6

Стандарт Wi-Fi постоянно развивается. В 2020 году широкое распространение получил новый стандарт 802.11ax, который бын назван WiFi 6. К тому же сегодня идут активные разработки стандарта WiFi 7, сертификация которого ожидается в 2024 году Предыдущие версии также получили новые названия, например, 802.11 ac теперь можно называть WiFi 5, а 802.11n - WiFi 4. Устройств с поддержкой WiFi 6 тоже становится все больше и больше с каждым днем, поэтому уже стоит задуматься и о замене домашнего роутера. Этой теме и посвящен наш обзор.

Немного о WiFi 6

WiFi 6 имеет высокую скорость соединения между двумя беспроводными устройствами. Она достигает 1,2 Гбит/с на канал, ширина которого составляет 160 MHz. У предыдущей версии 802.11 ac скорость достигала 867 Мбит/с. Максимальное число каналов у WiFi 6 - 8 MU-MIMO. Пользователь сам сможет распределить скорость по клиентам, которые при этом не будут мешать друг другу. Конечно, эти данные актуальны только в идеальных условиях, но даже при наличии помех, толстых стен и большой загруженности сети WiFi 6 все равно быстрее предшественников.

Wi-Fi 6 работает с обеими частотами 2,4 и 5 GHz, что поможет увеличить зону покрытия сети. Технология OFDMA позволяет роутеру отправлять пакеты данных сразу нескольким клиентам одновременно, так что пользователям не придется тратить время на ожидание. Кроме того, благодаря BSS Coloring устройствам не понадобится полностью расшифровывать сигнал от сети, чтобы понять предназначен он для них или нет, как это происходило с предыдущими стандартами Wi-Fi. Теперь сигналы от каждой сети «раскрашены» в свой цвет, а роутер способен распознавать их и приступать к расшифровке только сигналов, идущих от его сети.

У нового стандарта есть еще одна очень полезная функция - она пригодится тем, кто использует устройства Интернета вещей. До разработки нового протокола все Smart-холодильники, Smart TV и прочие умные домашние помощники находились в сети постоянно, перегружая ее. WiFi 6 наделен опцией Target Wake Time (TWT), благодаря которой все Smart-устройства выходят в интернет только для передачи или приема данных.

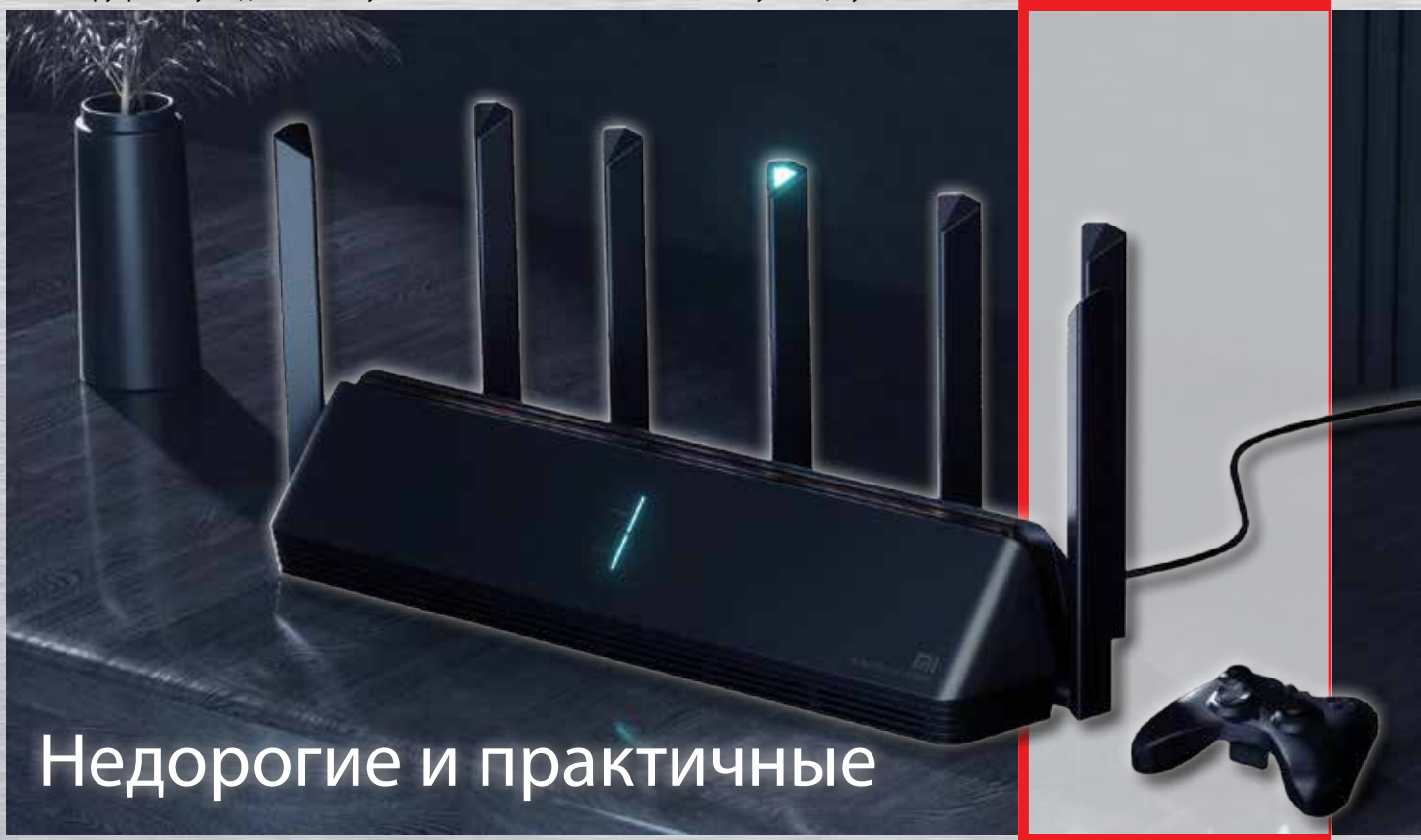
Keenetic Hopper (KN-3810)

Keenetic Hopper (KN-3810) - это не просто роутер. При необходимости он может стать частью Mesh-системы. Управлять устройством и конфигурировать его удобно с помощью фирменного приложения Keenetic. Роутер оснащен четырьмя поворотными антеннами 5 dBi, две из которых рассчитаны на диапазон 2,4 GHz, а две другие - на 5 GHz. Это гарантирует и хорошее покрытие, и высокую скорость соединения. При подключении через 2,4 GHz скорость сети Wi-Fi может достигать 574 Мбит/с,

а в диапазоне 5 GHz - 1201 Мбит/с. С помощью технологии Beamforming сигнал концентрируется в направлении подключенных устройств.

Частота двухъядерного процессора EN7561DU этого роутера составляет 900 MHz, а объем оперативной памяти - 256 Mb. Роутер имеет три порта LAN и один WAN, который маркирован

синим цветом, но пользователь сам может конфигурировать их по своему усмотрению. Через порт USB 3.0 можно подключить, например, принтер, чтобы печатать документы с любого устройства, которое находится в той же сети. Роутер также поддерживает работу с USB-модемами 3G и 4G, которые можно использовать как резервный канал на случай проблем с кабельным соединением. Также у модели есть функции родительского контроля и защиты от киберугроз. Эту модель можно установить на горизонтальную поверхность или повесить на стену, для чего на обратной стороне корпуса есть специальные отверстия.



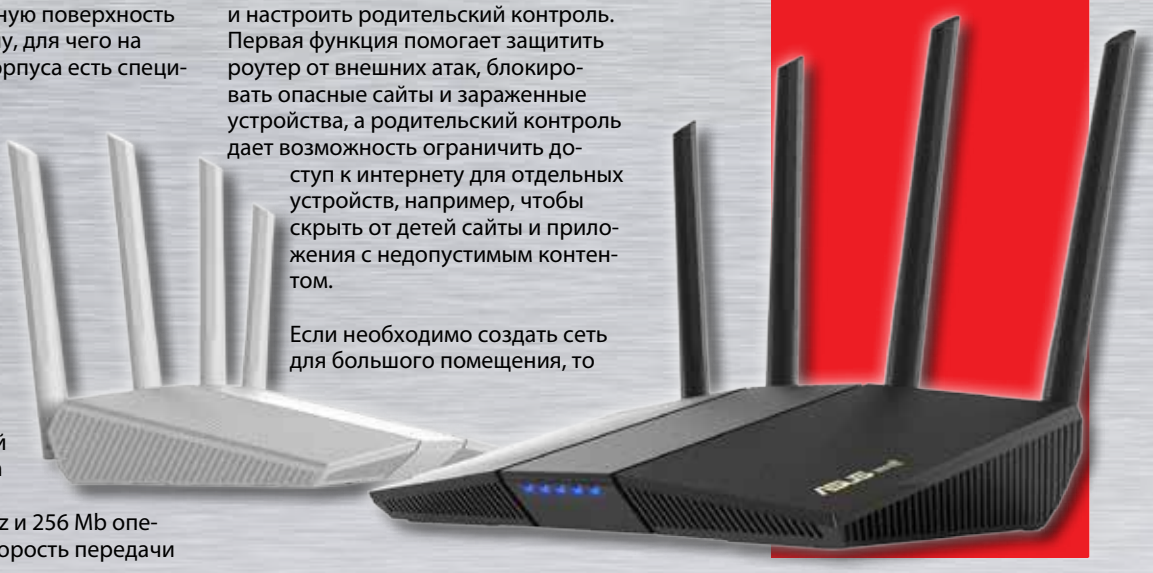
Недорогие и практичные

ASUS RT-AX55

ASUS RT-AX55 имеет черный корпус с красными полосками, поэтому выглядит очень эффектно. Стабильную работу данной модели обеспечивают четырехъядерный процессор Broadcom BCM6755 с частотой каждого ядра 1,5 MHz и 256 Mb оперативной памяти. Скорость передачи данных зависит от диапазона. Поддерживаются частоты 2,4 и 5 GHz. Благодаря технологиям MU-MIMO и OFDMA роутер может эффективно работать со множеством устройств одновременно. Также модель поддерживает функцию создания гостевой сети.

За информационную безопасность в ASUS RT-AX55 отвечает система AiProtection, доступная пользователям бесплатно. Активировав AiProtection, вы можете включить сетевую защиту и настроить родительский контроль. Первая функция помогает защитить роутер от внешних атак, блокировать опасные сайты и зараженные устройства, а родительский контроль дает возможность ограничить доступ к интернету для отдельных устройств, например, чтобы скрыть от детей сайты и приложения с недопустимым контентом.

Если необходимо создать сеть для большого помещения, то



ASUS RT-AX55 можно использовать как один из узлов Mesh-системы. Правда, работать он будет только с другими роутерами производства ASUS. Чтобы устройство не скользило на гладкой горизонтальной поверхности, на обратной стороне корпуса предусмотрены специальные наклейки. Также на нем есть отверстия для крепления на стену.

TP-LINK Archer AX73

Модель TP-LINK Archer AX73 имеет интересный дизайн. Верхняя панель устройства состоит из мозаики пластиковых чешуек, имеющих сквозные отверстия. Это сделано специально для отвода тепла при работе устройства. Благодаря такой конструкции роутер почти не нагревается. Настроить устройство можно с помощью приложения Tether или простого web-интерфейса. TP-LINK Archer AX73 с шестью несъемными антеннами и поддержкой Beamforming обещает хорошую зону покрытия. Технология MU-MIMO поможет передавать данные одновременно по нескольким потокам, поэтому даже множество устройств, одновременно подключенных к сети, будет иметь отличную скорость передачи данных.

Роутер может работать сразу в двух диапазонах частот 2,4 и 5 GHz. Второй идеально подходит для более высоких скоростей, например, для просмотра потокового видео с разрешением 4K или даже 8K. Встроенная система безопасности HomeShield, работающая на основе Avira, гарантирует сохранение конфиденциальности данных и защиту подключенных устройств от вредоносных сайтов и DDoS-атак, а также дает возможность активировать родительский контроль. Правда, обратите внимание, что у опции есть два плана: бесплатный базовый и платный Pro. Благодаря поддержке технологии OneMesh роутер Archer AX73 может стать звеном Mesh-системы для бесшовного покрытия больших по площади помещений.

Huawei WS7200

Роутер от Huawei выглядит элегантно. Это белый треугольник (если смотреть сбоку) с четырьмя антеннами, который своим внешним видом напоминает космический корабль. Настроить устройство можно через web-браузер

или с помощью фирменного приложения Huawei AI Life. Оно также используется для управления всеми умными устройствами бренда. Эта модель, как и другие роутеры, рассмотренные в нашем обзоре, работает в двух диапазонах частот: 2,4 и 5 GHz. Первый можно отключить через настройки или поставить один из них как приоритетный.

Huawei WS7200 может стать структурным компонентом Mesh-системы для создания бесшовной сети Wi-Fi. Объединить узлы можно по Wi-Fi или с помощью Ethernet-кабеля. За производительность модели отвечает четырехъядерный процессор Gigahome, тактовая частота которого достигает 1,4 GHz. Благодаря поддержке технологии OFDMA роутер способен передавать пакеты данных сразу на несколько устройств, не заставляя их ждать своей очереди. Подключиться к Wi-Fi можно

также через NFC, поднеся смартфон к метке на корпусе. Система безопасности Huawei HomeSec, включающая в себя режим TrustZone, защитит вашу учетную запись от взлома.

Производитель не оснастил роутер портами USB, так что подключить к нему внешний накопитель или принтер нельзя. Также на корпусе нет отверстий для крепления на стену. Его можно установить только на горизонтальной поверхности.

Xiaomi AIoT AX3600

Роутер этого популярного на нашем рынке производителя имеет оригинальный вид - треугольная призма с семью несъемными антеннами. Устройство можно разместить только на горизонтальной поверхности. Для настройки служит стандартный web-интерфейс или приложение Mi Wi-Fi. Как и предыдущие модели, перечисленные в нашем обзоре, роутер от Xiaomi работает в диапазонах 2,4 и 5 GHz. При этом скорость во втором, естественно, намного выше (2402 Мбит/с по сравнению с 574 Мбит/с при 2,4 GHz). Дело в том, что в диапазоне 2,4 GHz используются две антенны, а для 5 GHz подключены уже четыре, что дает увеличенную скорость соединения. Седьмая антенна рассчитана на работу с независимым выделенным радиоблоком Qualcomm QCA9889. Он подключает к сети компоненты системы умного дома в диапазоне 2,4 GHz.

Устройство работает на базе шестиядерного процессора Qualcomm и оснащено 512 Mb оперативной памяти, что гарантирует стабильность подключения для множества устройств одновременно. Роутер можно использовать как узел Mesh-сети, а для подключения

к локальной сети устройство имеет три гигабитных LAN-порта. В настройках роутера вы также сможете настроить ограничения доступа для отдельных клиентов или создать «черный» и «белый» списки сайтов.

Keenetic Giga KN-1011

Keenetic выпускает лучшие роутеры с WiFi 6, которые отличаются наличием порта SFP, совмещенного с одним из LAN-портов. Общая пропускная способность устройства достигает 1800 Мбит/с. Из них 574 Мбит/с приходится на канал 2,4 GHz, а оставшиеся 2101 Мбит/с - на 5 GHz. Общее количество портов здесь достигает пяти, причем любой из них может быть настроен как WAN, так и LAN. Кроме того, есть два порта USB 2.0 и один порт USB 3.2 с более высокой скоростью передачи данных.

Сигнал передается на большое расстояние благодаря четырем внешним антеннам с поддержкой технологий MU-MIMO и Beamforming с коэффициентом усиления 5 dBi. Можно подключить внешний модем 3G или 4G, для чего и нужен порт USB. За счет него вы сможете организовать резервный канал. Также можно создать файловый сервер, FTP, медиа- и принт-сервер. Заявлена поддержка VPN и torrent-клиент. Интегрированный анализатор спектра в автоматическом режиме

находит свободные каналы для обеспечения быстрой и надежной связи. Отличительной особенностью этой модели является использование модуля Bluetooth 5.1 и режима Mesh.

HONOR Router 3 XD20

Роутер HONOR Router 3 XD20 внешне напоминает модель от Huawei. Это компактное устройство с четырьмя несъемными антеннами и корпусом из белого матового пластика. Как и другие модели с поддержкой WiFi 6, роутер может работать одновременно в двух диапазонах частот. Благодаря технологии

OFDMA и двухъядерному процессору Gigahome с частотой 1,2 GHz роутер HONOR Router 3 способен объединять сигналы и передавать их одновременно на несколько устройств - максимум на 4 гаджета в диапазоне 2,4 GHz или на 16 в диапазоне 5 GHz. А благодаря наличию трех гигабитных портов LAN к роутеру получится подключить еще несколько устройств по проводу.

Для настройки роутера тоже используется приложение AI Life, которое дает пользователю множество возможностей, например, позволяет следить за уровнем сигнала, активировать родительский контроль или создать гостевую сеть. Также роутер HONOR Router 3 XD20 может быть частью Mesh-системы.

Leica M6

Компания Leica объявила о перезапуске культовой пленочной дальномерной камеры M6. Новинка представляет собой улучшенную версию модели с байонетом M, вышедшей в 1984 году и снятой с производства спустя 18 лет. Цена новинки составляет 5050 евро. Сообщается, что с 1984 по 2002 год Leica вручную изготовила почти 175 000 единиц M6. Хотя в Leica M6 2022 года выпуска используются лишь некоторые технологии пленочной камеры Leica MP, дизайн M6 был сохранен полностью. Аппарат оснащен антибликовым видоискателем MP-Style с увеличением 0,72x. Вся его оптика теперь имеет антибликовое покрытие, защищающее от рассеянного света. В экспонометре в дополнение к двум первоначально использовавшимся символам со стрелками появилась красная точка. Также теперь у M6 есть индикатор предупреждения о разрядке батареи. Верхняя крышка корпуса также была переработана. У оригинальной модели крышка была изготовлена из цинкового сплава методом литья под давлением, а теперь она вырезана из цельной латуни и покрыта стойким к стиранию черным лаком. Как и оригинал 1984 года, обновленная камера M6 имеет красный логотип Leitz. Также имеется кожаный ремень для переноски с тисненой надписью Leica.

Sony ZV-1F

Компания Sony представила цифровую камеру ZV-1F, ориентированную на создателей видеоконтента. В ZV-1F используется та же CMOS-матрица Exmor RS дюймового формата с разрешением 20,1 Мр, что и в модели ZV-1. Несъемный объектив имеет фокусное расстояние 20 мм и светосилу f/2.0. Камера обеспечивает большой угол обзора и оптимальное фокусное расстояние для качественной уличной фотосъемки. В конструкции предусмотрен поворотный 3" сенсорный дисплей с разрешением 0,92 Мр. Новинка поддерживает запись видео формата 4K с частотой 30 кадров в секунду. В наличии несколько продвинутых профилей съемки, в том числе S-Log2, S-Log3 и HLG. При этом камера поддерживает запись видео только в 8-битном формате 4:2:0. Камера подходит для записи и передачи видео на смартфон по Wi-Fi или Bluetooth, ведения прямых трансляций и записи вертикальных роликов. Для записи звука предусмотрен направленный микрофон с ветрозащитным экраном. Для подключения внешнего микрофона можно задействовать 3,5 мм разъем. В конструкции также предусмотрены интерфейсы Micro HDMI и USB Type-C. В дополнение к этому в ZV-1F реализованы функции цифровой стабилизации изображения, автофокусировки по глазам, отслеживания объектов и переключения фокуса между ними, есть улучшающий цвет кожи фильтр и т.д. Цена Sony ZV-1F составляет 500 долларов.

OM System OM-5

Компания OM Digital Solutions представила новую беззеркальную 50 Мр камеру OM-5 формата Micro Four Thirds. Новинка получила защиту от пыли и брызг по стандарту IP53. Также в камере есть встроенный сверхзвуковой волновой фильтр, который борется с пылью на матрице. Камера оснащена 5-осевой стабилизацией изображений, которая способна работать в связке с объективом, оснащенным оптической стабилизацией. OM-5 получила 121-точечный фазовый автофокус с датчиками перекрестного типа. Работает как электронный, так и механический затворы, камера способна снимать с выдержкой от 1/8000 секунды до 60 секунд. Питание камеры осуществляется при помощи аккумулятора BLS-50, камеру можно заряжать по USB. В камере работает настоящий вычислительный компьютер, который предлагает такие креативные электронные функции, как Live Composite, Live Bulb, Таймлапс, брекетинг фокуса, создание HDR, Color Creator, Art Filter и имитация Fisheye. Из интерфейсов можно отметить выход Micro-HDMI, один разъем Micro-USB, 3,5 мм разъем для микрофона, 2,5 мм порт для пультов дистанционного управления и один слот для карт памяти формата SD/SDHC. Есть модули Wi-Fi и Bluetooth. Цена OM-5 составляет 1200 долларов.

Sony Alpha 7R V

Состоялась презентация новой камеры Sony Alpha 7R V. Новинка оснащена такой же матрицей с разрешением 61 Мр типа CMOS Exmor R с задней подсветкой, какая установлена и в a7R IV, а вот процессор в камере новый - Bionz XR. В камере также работает новая система автоматической экспозиции, которая, по словам Sony, на 20% эффективнее определяет оттенки кожи в сложных условиях освещения. В камере обновлена система стабилизации изображений. Она 5-осевая, работает в связке с гироскопом и обеспечивает до 8 стопов экспозиции. Новый процессор позволяет снимать с чувствительностью от 100 до 32 000 ISO. Это значение для фото расширяется до 102 400 ISO. Камера получила два слота для карт памяти формата CFexpress Type A/SD. Видоискатель электронный с разрешением 98,44 Мр. Корпус камеры устойчив к пыли и влаге. Система автофокуса с 693 точками и 79% покрытием сенсора обеспечивает новую технологию автофокусировки на основе искусственного интеллекта для обнаружения человеческих поз и распознавания движений людей. Sony a7R V оснащена новым 4-осевым LCD-монитором с диагональю 3,2", который можно наклонять и переворачивать. Alpha 7R V позволяет записывать видео в формате 8K. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth. На боковой грани Alpha 7R V имеется полноразмерный порт HDMI, разъемы для микрофона и наушников, порты USB-Type C и USB Micro. Цена Sony Alpha 7R V составляет 3900 долларов.

Logitech Brio 500 и Brio 505

Компания Logitech представила web-камеры Brio 500 и Brio 505, которые помогут организовать гибридную работу дома или в офисе с видеоконференцсвязью высокого качества. Модель Brio 500 ориентирована на рядовых пользователей, версия Brio 505 - на корпоративных заказчиков. В устройствах используется 4 Мр сенсор и объектив с углом поля зрения в 90^0 по диагонали. Возможна передача видео в формате Full HD с частотой 30 кадров в секунду или HD с частотой 60 кадров в секунду. В камерах реализован режим Show Mode, позволяющий повернуть их для съемки объектов на рабочем столе. Режим RightLight 4 обеспечивает хорошее качество изображения при работе в различных условиях освещенности, а инструмент RightSight 4 отвечает за автоматическое кадрирование. Brio 500 и Brio 505 имеют по 2 микрофона с шумоподавлением и шторки для объектива, защищающие от скрытого наблюдения. Также заявлен 4-кратный зум. Для подключения к компьютеру предназначен интерфейс USB Type-C. В модели Brio 505 предусмотрена функция Logitech Sync для обновления прошивки нескольких камер одновременно. Цена новинок составляет 129 долларов.

Canon EOS R6 Mark II

Компания Canon представила обновленную камеру EOS R6 Mark II. Оснащенная недавно разработанным 24,2 Мр сенсором, она может снимать с частотой до 40 кадров в секунду и оснащена высокоточной системой автофокусировки. Слева от электронного видоискателя, где когда-то был выключатель питания, теперь находится новый переключатель между режимами фото и видео. Выключатель питания перемещается на правую сторону камеры над одним из дисков управления, который теперь меньше, чем в предыдущей версии. Следует отметить, что R6 Mark II теперь имеет версию мультиинтерфейсного башмака Canon, что дает камере больше возможностей для связи с поддерживаемыми аксессуарами. Скорость синхронизации механического затвора составляет 1/200 секунды, а электронного затвора - 1/250 секунды. Датчик поддерживает несколько новых интеллектуальных функций, а именно возможность указать камере переключать фокус между левым и правым глазом, возможность указать камере, каким типам объектов следует отдавать приоритет, новый режим предварительной записи RAW серийной съемки и съемка HDR для движущихся объектов. Съемка HDR для движущихся объектов позволяет фотографам снимать в режиме HDR с брекетингом. Что касается видео, EOS R6 Mark II обеспечивает внутреннюю запись видео в формате 4K с передискретизацией из 6K и съемкой с частотой до 60 кадров в секунду. R6 Mark II также может снимать в Canon Log 3 и поддерживает внутреннюю запись до 4:2:2 10-бит в формате H.264 или H.265. В R6 Mark II используется два слота для карт памяти формата SD UHS-II. Цена Canon EOS R6 Mark II в комплектации body, а также с объективами Canon RF24-105mm f/4 L IS USM или RF24-105mm f/4.0-7.1 IS STM USM составляет 2499, 3599 и 2799 долларов соответственно.

DJI Mavic 3 Classic

Компания DJI представила дрон Mavic 3 Classic, который стал недорогим вариантом выпущенного ранее Mavic 3. Новая модель сохранила множество функций флагмана, но смогла предложить более привлекательную цену в 1469 долларов. Вариант с контроллером DJI RC-N1 оценивается в 1599 долларов, а комплект с контроллером DJI RC обойдется за 1749 долларов. Время полета новинки достигает 46 минут, а максимальная дальность равна 30 км. Время в воздухе можно продлить за счет комплекта Mavic 3 Fly More Kit, в который входят два аккумулятора. Mavic 3 Classic оснащен только одной камерой с 20 Mp CMOS-сенсором формата 4/3, а также объективом с эквивалентным фокусным расстоянием 24 мм и регулируемой диафрагмой от f/2.8 до f/11. Камера поддерживает видеосъемку в формате 5.1K с частотой 50 кадров в секунду, а также 4K и 1080p с частотой 60 кадров в секунду. Дрон поддерживает функцию круиз-контроля, которая позволяет устанавливать фиксированную скорость полета, делая процесс съемки более комфортным и плавным. Функция ActiveTrack 5.0 позволяет распознавать объекты, фиксировать их и синхронизировать с ними движения дрона и камеры. Система APAS 5.0 обрабатывает данные с 8 сенсоров и позволяет избегать препятствий, приемник AirSense ADS-B получает сигналы с воздушного транспорта, а система DJI GEO 2.0 предупреждает о расположенных поблизости воздушных гаванях и сообщает об ограничениях на полеты.

Fujifilm X-T5

Компания Fujifilm представила новую беззеркальную камеру X-T5, которая оснащена 40,2 Mp CMOS-сенсором X-Trans 5 HR в компактном и легком корпусе, обеспечивающим максимальную функциональность и портативность в классическом дизайне серии X. Усовершенствованный алгоритм обработки изображений X-T5 обеспечивает результаты, насыщенные деталями во всем исходном диапазоне ISO, который теперь расширен до ISO 125. Встроенная в X-T5 система стабилизации изображения (IBIS) работает по пяти осям, противодействуя всем типам движения камеры, и обеспечивает компенсацию до семи ступеней. IBIS работает с автофокусом камеры с обнаружением объекта, который использует искусственный интеллект с глубоким обучением для профессионального отслеживания животных, птиц, автомобилей, мотоциклов, самолетов и поездов. Отслеживание движущихся объектов упрощается благодаря детализированному электронному видоискателю (EVF), который использует 3,69 миллиона точек для обеспечения яркого изображения. Электронный видоискатель предлагает 0,8-кратное увеличение для удобного просмотра изображения. Камера оснащена новым LCD-дисплеем с разрешением 1,84 Mp, наклоняемым в трех направлениях, и мощной встроенной стабилизацией изображения. X-T5 может записывать изображения со скоростью до 15 кадров в секунду с механическим затвором или 20 кадров в секунду с электронным затвором. В новинке реализован режим Pixel Shift Multi-Shot в X-T5, обеспечивающий детализацию файлов. Эта функция использует систему IBIS камеры для точного смещения сенсора, автоматически записывая 20 отдельных кадров одним нажатием кнопки спуска затвора. Полученные файлы объединяются с помощью программного обеспечения Pixel Shift Combiner, чтобы в четыре раза увеличить разрешение и создать 160 Mp файл с детализацией. Цена Fujifilm X-T5 в комплектации body составляет 1699 долларов. В комплекте с объективом XF16-80mm камера оценена в 2199 долларов, а с XF18-55mm - в 2099 долларов.

OVERWATCH 2

После выхода Overwatch казалось, что ее будут постоянно обновлять и вторую часть игры мы вряд ли увидим. Но Blizzard Entertainment все же выпустила Overwatch 2. Правда, игру сложно назвать полноценным сиквелом. Она, скорее, напоминает очень большое обновление, в которое был добавлен новый контент. Кроме того, изменениям подверглись и игровые механики. Но выход Overwatch 2 создал определенный ажиотаж, обрушив сервера игровых сервисов наплывом желающих опробовать новинку фанатов. Так что давайте разбираться.

На сегодняшний день в игре доступны лишь PvP-режимы. Ждать PvE-составляющую придется до следующего года. В то же время, в отличие от Destiny 2 и The Division 2, этот сиквел ничего не стоит. Для всех, кто уже играл в Overwatch, игра просто сменила название и стала Overwatch 2. Шутер и так на протяжении всего своего существования переживал массу трансформаций, поэтому такой шаг никак не отразился на геймерах, а игра по-прежнему остается одним из лучших мультиплеерных развлечений. Самое крупное игровое изменение связано с количеством бойцов в команде. Теперь их пять. На деле исчезновение одного из танков сделало матчи более оживленными и динамичными. Немного изменилась и роль медиков. Раньше существовало довольно четкое деление на основных врачей, способных быстро излечивать серьезные ранения, и всех остальных. В Overwatch 2 оно пока осталось, но так активно лечить уже не нужно, опять же из-за исчезновения шестого игрока. Но без дополнительного танка медикам приходится чаще защищаться от нападающих врагов самостоятельно. Зато все медики получили пассивную способность автоматически восстанавливать здоровье. Придется избавляться от многих старых привычек, причем это касается и тех персонажей, способности которых стали сильнее или вообще изменились.

Но главные звезды Overwatch 2 - это, конечно же, новые герои. Королева стервятников стреляет из дробовика, бросает нож и вызывает у оппонентов кровотечение ударами. Кирико - новый боец поддержки, который кажется очень непростым в освоении, поскольку в ней есть что-то от Гендзи и что-то от классических медиков. Ее целебные талисманы летят медленно, зато их много, а кунаи наносят сокрушительный критический урон. Но самый

интересный персонаж - это Соджорн. Это бесконечный генератор зрелищных моментов, не требующий при этом слишком больших усилий. Ее оружие является сочетанием автомата и рельсовой пушки. А добавив к этому подкат, высокий прыжок после него, а также энергетическую сферу, замедляющую противников, вы получите набор способностей, с которым даже заведомо неудачный матч не будет скучным. Столь же положительные впечатления оставляет новый режим «Натиск», в котором команды на симметричных картах толкают робота в противоположные стороны. А вот по исчезнувшему режиму «Захват точек» едва ли кто-то будет скучать.

Сторонний наблюдатель не заметит в Overwatch 2 явных изменений, но давние фанаты игры должны оценить все без исключения новшества. Например, более сильный упор сделан на командную работу. Теперь нет медалей за урон и лечение, но всем видны заслуги медиков и количество восстановленного ими здоровья, и, когда кто-то жалуется, что его плохо лечили, все увидят, что он обманывает. Нет шкалы «в ударе», которая больше поощряла бесшабашные действия, а не вдумчивую игру. Уровни игроков больше не показываются в рейтинговых сражениях, чтобы никто не делал выводов об их навыках до начала матча.

Казалось бы, что все нововведения пошли игре на пользу. Но есть такое понятие, как монетизация. С переходом на условно-бесплатную модель распространения стало очевидно, что никаких лутбоксов за каждый уровень, никаких бесплатных обликов и прочих косметических предметов игроки не получат. В первой части игры платить надо было только за костюм Ангел, связанный с благотворительной акцией, а все остальные предметы выпадали просто так. Для игры, в которую хотят постоянно добавлять новые карты и персонажи, подобная модель нежизнеспособна. Лутбоксы покупали все реже, поскольку в этом не было смысла, и потому нового контента становилось все меньше. Теперь же для коллекционеров начался сущий кошмар. Хотя монеты из первой Overwatch перенесли во вторую и на них даже можно что-то купить, в основном все тут продается исключительно за реальные деньги. Лутбоксов больше нет, вы сразу приобретаете желаемый предмет для любимого персонажа, как в Fortnite и многих других мультиплеерных играх. Можно долго спорить о том лучше ли это лутбоксов или хуже, но к единому мнению прийти вряд ли получится.

Разочаровывает и боевой пропуск. Вместо того чтобы брать пример с Fortnite и Apex Legends, разработчики взяли за основу модель Valorant. Потраченную на пропуск валюту не возвращают, в следующий раз надо покупать пропуск заново. Тем же, кто планирует пользоваться бесплатным пропуском, не позавидуешь. Им достались два простеньких облика и еще несколько не самых ценных подарков. Наиболее странным решением кажется добавление в пропуск персонажей. Хочется верить, что на сей раз монетизация позволит Blizzard Entertainment обеспечить Overwatch 2 более долгую и счастливую жизнь. Наверняка, спустя пару лет, когда пользователи смогут оценить поддержку игры и увидят улучшения по сравнению с обновлениями первой части, они начнут относиться к подобной схеме монетизации более благосклонно.

Если отбросить в сторону эти проблемы, которые непосредственно на геймплей не влияют, то к Overwatch 2 трудно придраться. Игра давно нуждалась в подобной встряске. Внутри это все такой же яркий, пестрый, увлекательный, а теперь еще и более динамичный шутер, не имеющий качественных прямых аналогов.

Дата выхода игры:
30 августа 2022

Разработчик:
Blizzard Entertainment

Издатель:
Blizzard Entertainment

Официальный сайт игры:
https://overwatch.blizzard.com

Жанр игры: Шутер

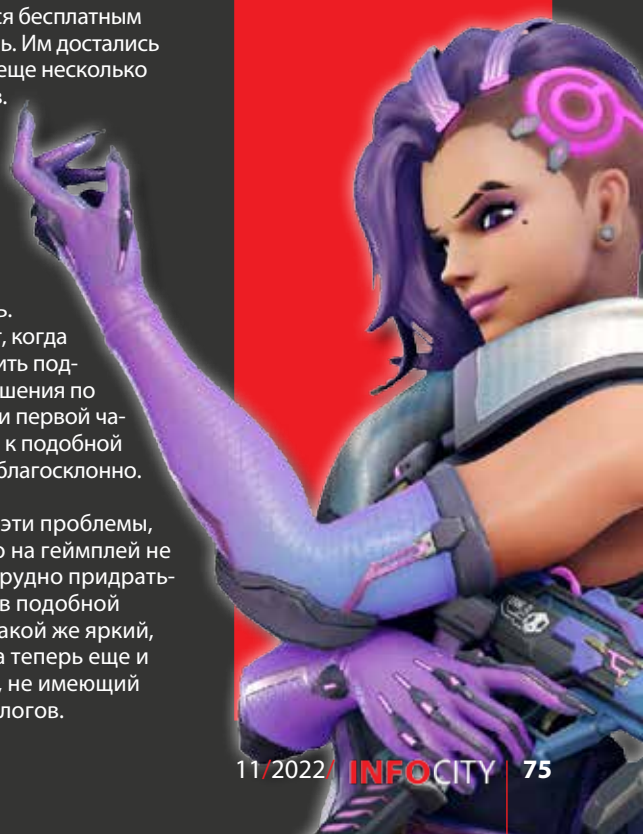
Платформы:
PC, PS5, PS4, Xbox Series X/S, Xbox One, Nintendo Switch

Мультиплеер: Есть

Возрастные ограничения: 12+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Рекомендуемые системные требования для PC:
- Операционная система: Windows 10 / 11;
- Процессор: Intel Core i7-6700 3,4 GHz / AMD Ryzen R5 1400 3,2 GHz;
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 1060 / AMD Radeon R9 380;
- 50 Gb свободного места на диске;
- DirectX 11.



Любители автогонок знают о большом ралли-марафоне под названием «Дакар», который проходит в начале каждого года. Но игры на тему этого ралли стали появляться лишь в последние годы. К тому же, они представляют собой не столько симулятор гонок, как симулятор ориентирования. Созданием Dakar Desert Rally занималась студия Saber Porto, ставшая известной благодаря популярному симулятору езды по бездорожью SnowRunner. Давайте посмотрим, сможет ли с Dakar Desert Rally повторить успех SnowRunner?

Dakar Desert Rally создана на игровом движке Unreal Engine 4, который, по заявлениям его разработчиков, не предназначен для создания полноценной симуляционной физики для гоночных симуляторов. Поэтому не стоит предъявлять к игре слишком завышенные требования. В Dakar Desert Rally вам необходимо зарабатывать в гонках опыт, получать уровни развития и игровую валюту (DP). За накопленный опыт вы открываете режимы игры и спецучастки, а за игровую валюту покупаете технику. Всего в игре представлено несколько классов техники, в числе которых машины, мотоциклы, грузовики, квадроциклы и SXS. И в самом начале игры нас знакомят с карьерным режимом, показывая, как купить транспортное средство в зависимости от класса, который вы выберете. Платить игровой валютой вам придется и за ремонт техники.

Стоит отметить, что в каждой категории техника распределена по годам

(2020, 2021 и 2022). Также для покупки будет доступна только та техника, которую вы можете купить в данный момент. Поэтому, чтобы посмотреть полный список машин, вам нужно нажать на кнопку «Каталог» в меню карьеры и там вы увидите заветные КАМАЗы, машину команды Toyota GAZOO RACING SA, на которой в 2020 году выступал Фернандо Алонсо, действующий пилот «королевских гонок», новые электрические машины от AUDI SPORT и многие другие.

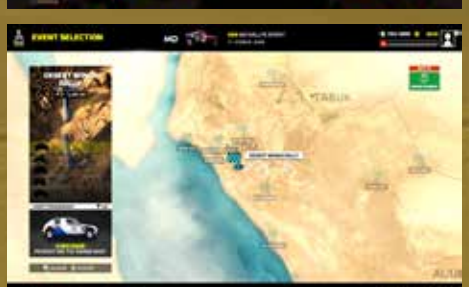
Перед стартом чемпионата вам предлагают выбрать режим игры: спортивный, профессиональный или реалистичный. Спортивный режим подразумевает слабых соперников, упрощенную навигацию, меньшие цены на восстановление машин. Профессиональный режим предполагает сложную навигацию, опытных соперников и повышенные цены на ремонт. Реалистичный режим открывается только на 25 уровне развития. Сам геймплей в спортивном режиме напоминает серию игр Forza Horizon. После прохождения чемпионата вы, почти как в Forza Horizon, крутите колесо удачи, из которого могут выпасть игровая валю-

та или новая техника. Таких чемпионатов на большой игровой карте имеется достаточно большое количество и, если вы хотите увеличить свой уровень развития и открыть больше техники, то вы должны пройти как можно больше этих мини-чемпионатов.

К физике поведения машины на трассе можно быстро привыкнуть, тем более что игра поддерживает геймпады, рули и педали от многих известных производителей. На официальном сайте есть список поддерживаемых аксессуаров, и разработчики будут добавлять поддержку тех рулей, которых в этом списке не оказалось. Из этого списка можно выделить такие рули, как Logitech G923, Thrustmaster T300RS, Fanatec GT DD, Simcube, и новый Logitech PRO RACING WHEEL.

Помимо режима карьеры, в Dakar Desert Rally есть и мультиплеерный режим, где вы можете соревноваться с друзьями в одном из представленных мини-чемпионатов на большой карте. Кроме того, помимо самой игры, для Dakar Desert Rally будут выходить различные наборы машин и дополнений, соответственно, разработчики будут добавлять и новый контент.

Dakar Desert Rally - неплохая аркадная гоночная игра, в которой вы сможете найти некий гибрид из Gran Turismo 7 и Forza Horizon, но без той масштабности, которую предлагают вышеупомянутые игры. Графика в игре выглядит очень достойно, но модели виртуальных гонщиков и болельщиков оставляют желать лучшего. Скорее всего, Dakar Desert Rally будет интересна большим поклонникам ралли и заядлым энтузиастам автоспорта. Главное, старайтесь не опрокинуть грузовик.



Дата выхода игры: 4 октября 2022
Разработчик: Saber Porto
Издатель: Saber Interactive
Официальный сайт игры: www.dakarthegame.com
Жанр игры: Action RPG
Платформы: PC, PS4, PS5, Xbox Series
Мультиплеер: Есть
Возрастные ограничения: 6+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 10 / 11;
- Процессор: Intel Core i7-4790k / AMD Ryzen 5 2600;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 1060 / AMD Radeon R9 380;
- 50 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.

A PLAGUE TALE REQUIEM

Ровно 3 года Asobo Studio работала над продолжением своей истории о чуме, маленьком мальчике и его смелой сестре. И теперь авторы проекта переносят нас во времени через несколько месяцев после окончания первой части игры. Амиция де Рун, ее брат Гуго, их мать и молодой алхимик Лука беззаботно проводят время вдалеке от разоренных городов и побежденной эпидемии. И именно один из них вновь оживляет дремлющую внутри Гуго скверну - Макулу. Новое место постепенно превращается из милого провинциального рая в адский кошмар. Амиция и Лука при поддержке магистра тайного ордена пытаются остановить разрастающуюся эпидемию.

Игра не навязывает новые механики, а делает их естественной частью исследования окружающего мира. Стелс-элементы, которые занимали в оригинале значительную часть игрового процесса, теперь находятся в центре истории. Вы избегаете врагов в цветочных полях еще спокойного мира, охотитесь на одиноких стражников, прячась в укрытиях и за массивными ящиками, пробираетесь по тонким ленточкам света, а также используете крыс и огонь для прохождения новых этапов игры. Уже успевшая стать легендарной праща Амиции возвращается с несколькими видами снарядов. Героиня умеет бросать рукой камни, подманивая или отвлекая стражников, метать булыжники в незащищенные головы врагов, использовать огненные, тушащие и смоляные снаряды, а также помещать их для большей площади поражения в собранные горшки. Чуть позже Амиция получает и арбалет для кровавой охоты на бронированных стражников и рыцарей, но малое количество амуниции сделают такие схватки эпизодическими. Еще реже встречаются одноразовые ножи, которые могут спасти от прямого противостояния с защищенными противниками.

Обладая пращой, вы решаете несложные головоломки, туша факелы и костры и открывая простор плотоядным крысам или наоборот пуская в ход огненные снаряды, спасаясь от ползучей катастрофы. Соединения спирта и смолы на некоторых этапах позволяют создать целые озера огня, а бросок черного сгустка в костер вызывает яркую вспышку, отпугивающую грызунов. Все необходимые для крафтинга снарядов компоненты расположены во многочисленных сундуках, открыто разбросанных или скрыто спрятанных на уровнях. Не забывают авторы и о секретах и коллекционировании, которые сводятся к ярким воспоминаниям и сбору цветов и перьев для коллекции Гуго.

На фоне стелса и экшена авторы не забывают о ярких погонях, которые здесь реализованы даже лучше, чем в оригинале, но все же вносят сумятицу в неспешный ритм игры. Понятно, что создателям очень хотелось привнести в вязкое повествование немного сцен в стиле Uncharted, и иногда это действительно работает. Например, пробежка по улицам разрушающегося под напором крыс города выглядит невероятно эффектно, но все болячки оригинала с застреванием на поворотах никуда не делись. Редкие моменты взаимодействия героев, когда один вращает колесо или бежит по полям с крысами под прикрытием, создают отличную динамику и должное разнообразие.

Система прокачки в A Plague Tale: Requiem вместе с основными механиками претерпела изменения. Для обычного оружия и рюкзака вам придется использовать верстаки, где позволяют улучшить пращу или объем вашего

Дата выхода игры: 18 октября 2022

Разработчик: Asobo Studio

Издатель: Focus Entertainment

Официальный сайт игры: www.focus-entmt.com/games/a-plague-tale-requiem

Жанры игры: Экшен, Приключения

Платформы: PC, PS5, Xbox Series

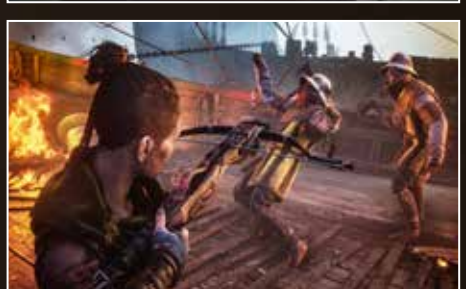
Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+

Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Windows 10 / 11;
- Процессор: Intel Core i7-8700K 3,7 GHz / AMD Ryzen 5 3600 3,6 GHz;
- Оперативная память: 16 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce RTX 3070 / AMD Radeon RX 6800 XT;
- 55 Gb свободного места на диске;
- DirectX 12.

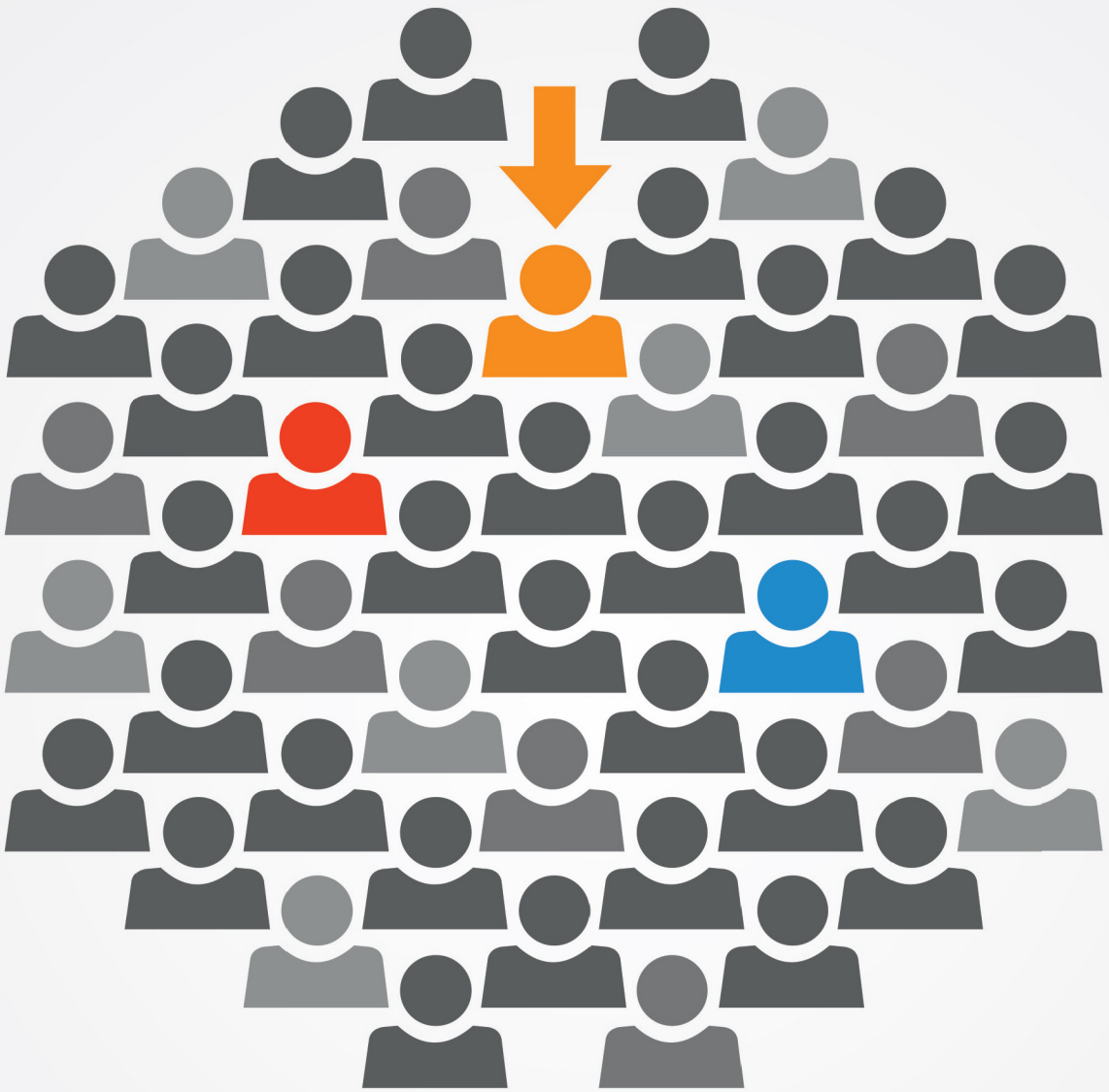
вещевого мешка в обмен на детали. Персональные навыки прокачиваются в зависимости от вашего стиля игры. Активное использование стелса подарит вам легкий шаг и незаметность, а агрессивность усилит ваши прямые атаки.



В техническом плане A Plague Tale: Requiem предлагает сверхреалистичную воду и элементы окружения, приятную анимацию и хорошую детализацию главных героев. Естественно, что в элементах окружения заметна бюджетность, а невидимые стены и часто единственный верный путь могут снизить желание исследовать окружение. Что может подтолкнуть вас заглянуть за угол, отклонившись по скромной тропинке, так это тайники и головоломки.

A Plague Tale: Requiem - это один из самых ярких проектов 2022 года. Ее можно назвать идеальной игрой, если вы следуете правилам и намекам, которые оставили вам разработчики. Также стоит иметь в виду, что французские разработчики трудятся с бюджетом раз в 10 меньше, чем у Naughty Dog, и умудряются при этом вызывать восхищение у геймеров, что заслуживает высокой оценки.

Ещё больше
актуальной
информации
на infocity.az



добавляйте* бесплатно свои вакансии
и ищите кандидатов на infocity.az/jobs

* приглашаем к сотрудничеству
работодателей из любых отраслей

ThinkAgile

Lenovo

Lenovo ThinkAgile HX hiperkonverqent həlli

İstənilən tapşırıq
üçün çevik platforma

intel®

Powered by Intel®