

INFOCITY

Снимаем фильмы
на смартфон

46-69



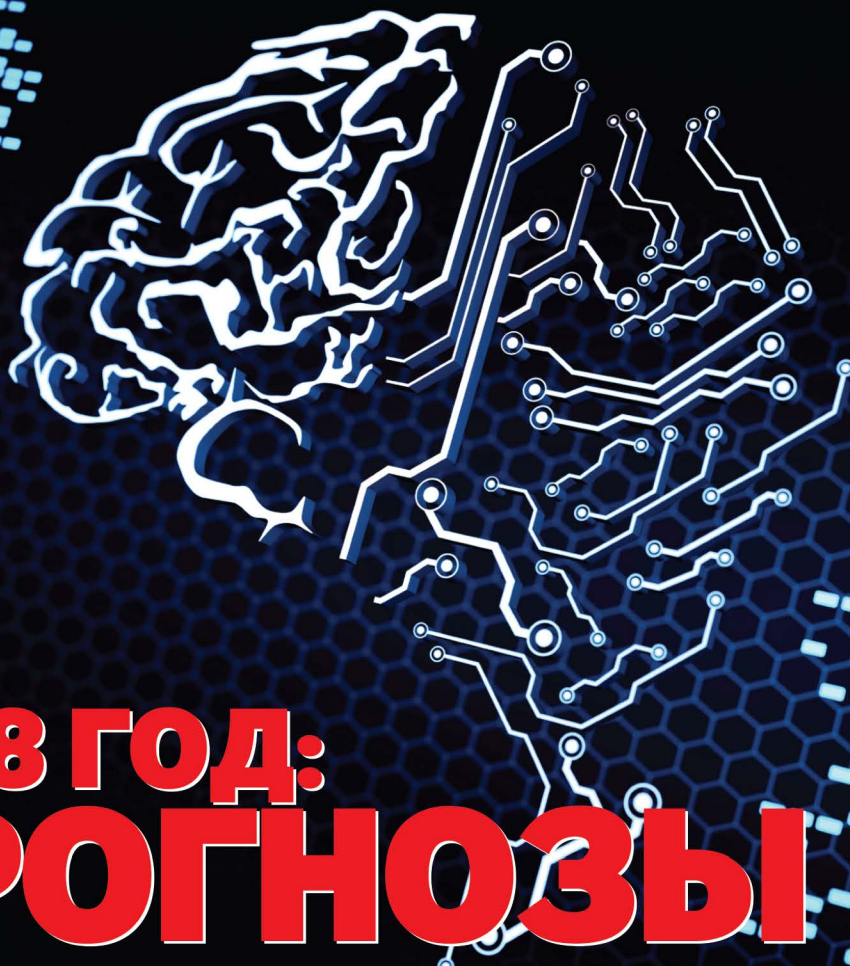
Определены победители
конкурса Capture the Flag

58-59



Assassin's Creed:
Başlanğıcdan başlanğıca

66-73



78-79



2018 ГОД: ПРОГНОЗЫ



Искусственный интеллект на низком старте
Массовые платежи в социальных сетях
Повышенное внимание к блокчейну
Облачные и периферийные вычисления
Новые угрозы кибербезопасности
Поиск новых маркетинговых технологий
Цифровая трансформация бизнеса

30-36



«Работа в Microsoft -
это непрерывный
процесс обучения»

Интервью Infocity с Генеральным
директором Microsoft Azerbaijan
Сарханом Гашимовым



8-11



20-22



«Цель Buroka Technologies -
популяризация и внедрение
блокчейна в Азербайджане»

Интервью Infocity с главой
представительства компании
в Азербайджане Сабиной Мамедли

Dəqiqə və meqabaytlar
artıq yanmayacaq!

FULL paketi

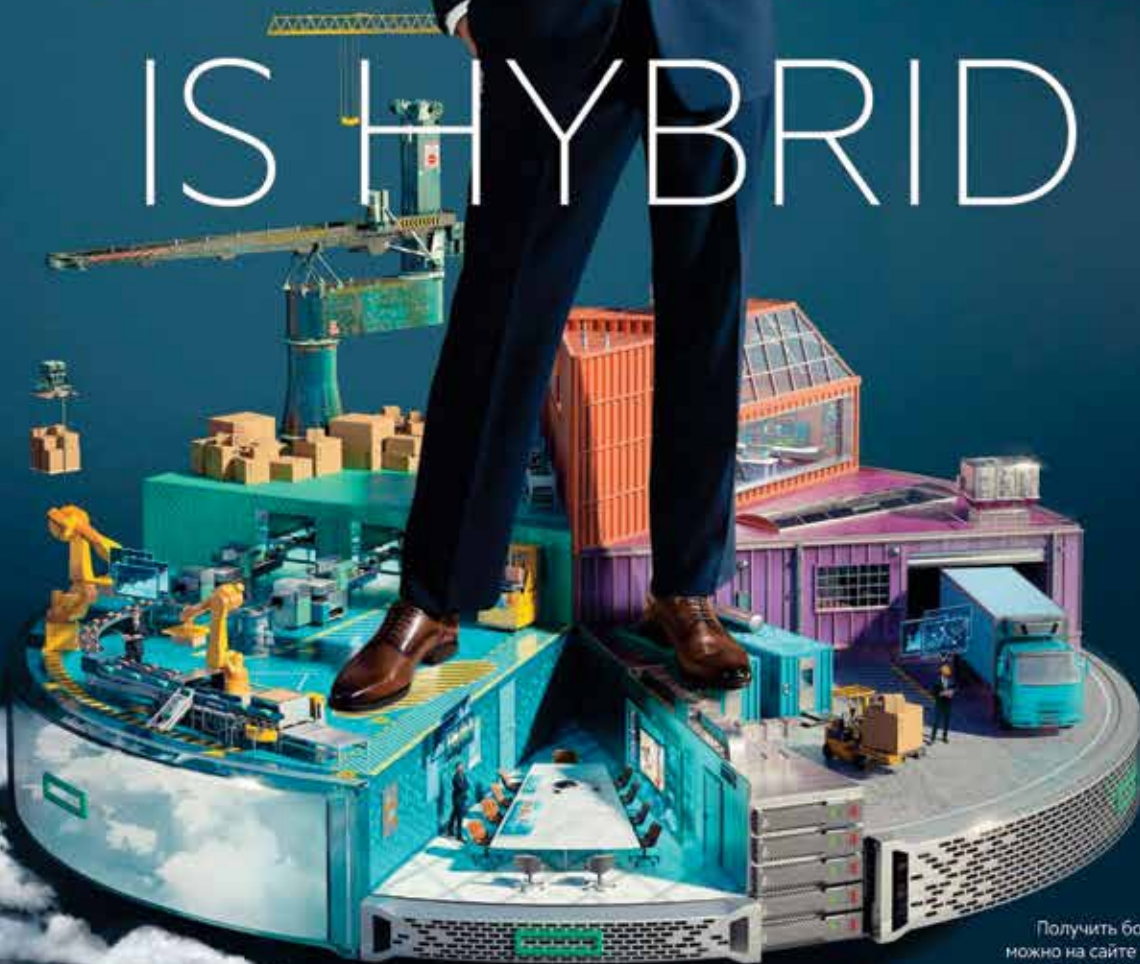


Ətraflı:

FULL  777



YOUR WORLD IS HYBRID



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

Tired of saying No? Work the way your business wants.
Hybrid IT helps you say Yes to changing business demands.

**Совместная конференция
Lenovo, Nutanix и Veeam,
посвященная построению
«невидимой» инфраструктуры
в современных data-центрах**

4-5

→ Тенденции UX-дизайна
на 2018 год

6

News / Azerbaijan

12-17

News / Mobile Operators

18-19

News / World

24-29

Mobility



**Sony Xperia
L2, XA2
и XA2 Ultra**

38-39

Oppo A75 и A75s

40

Huawei Enjoy 7S

41

Samsung Galaxy A8 и A8+

43

Garmin Vivofit 4

43

Lenovo K320t

44

Nokia 6

45

Huami Amazfit Watch 2

45

Notebooks & Tablets

LG Gram

50

ASUS VivoBook 14

52

ASUS TP202



53

Dell XPS 13

54

Huawei MateBook D

55

Acer Nitro 5, Spin 3 и Swift 7

56

Razer Project Linda



57

Lenovo Miix 6303

57

Peripherals & Gadgets

Magic Leap



60

Epson EH-LS100

61

Epson L3050/60/70, L4150/60

62

Canon PIXMA TS204 и TS304

63

Digital Photo

Canon ME20F SHN

74

Amazon DeepLens



75

Games



**Cəhənnəmdən
gələn qonşu**

76-77



№1(123)/январь 2018

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

Редактор сайта: Рауф Джафаров
e-mail: rauf@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

A.B.C.-МЕДИА (+99412) 493-45-84

АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79

Адрес редакции:
Азербайджан, Баку,
ул. Шарифаде, 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.

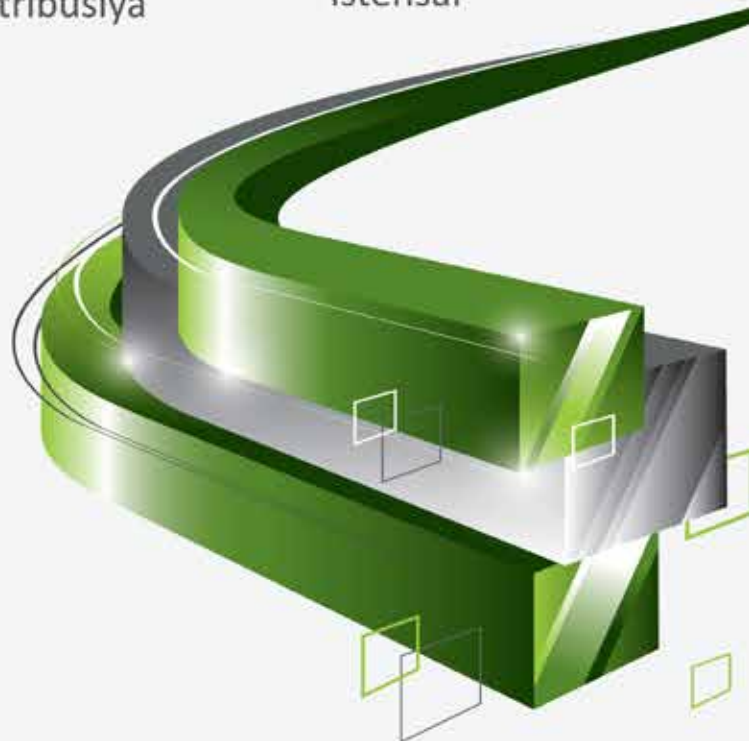
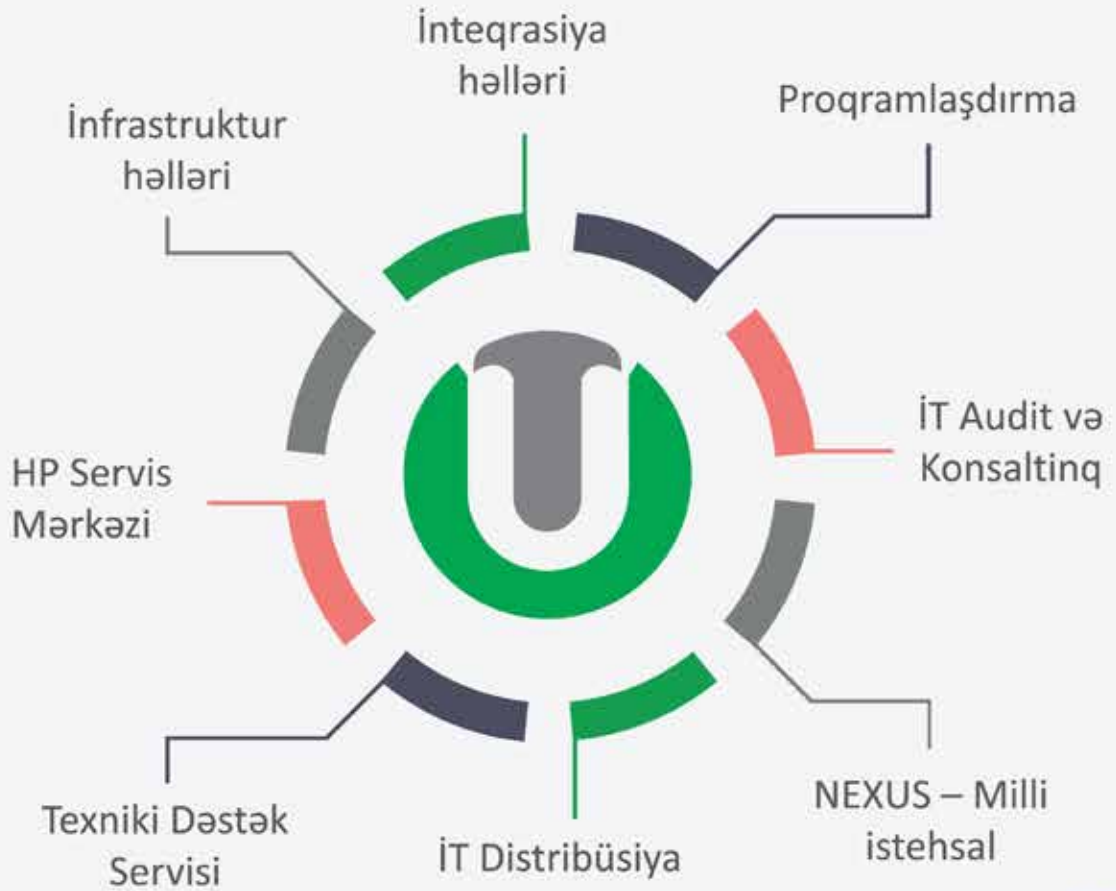
Редакция не имеет возможности
вступать в переписку, рецензировать
и возвращать не заказанные ею
рукописи и иллюстрации.
Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов.
Переписка материалов
и использование их в любой форме,
в том числе и в электронных СМИ,
возможны только с письменного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

Цена не более 2 манатов
Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782

www.infocity.az

www.facebook.com/infocity.az



15

декабря 2017 года в Баку в отеле Four Season прошла конференция, организованная

компаниями Lenovo, лидером в разработке и производстве инновационных технологических решений для бизнеса и центров обработки данных, Nutanix, лидером в области решений для корпоративных облачных вычислений, и Veeam, специализирующейся на разработке программного обеспечения для резервного копирования и мониторинга виртуальных сред. Мероприятие было посвящено построению «невидимой» инфраструктуры в современных дата-центрах на основе продуктов, предлагаемых Lenovo, Nutanix и Veeam.



В Баку прошла совместная конференция Lenovo, Nutanix и Veeam, посвященная построению «невидимой» инфраструктуры в современных data-центрах



Доклады, прозвучавшие на конференции, были посвящены презентации компонентов данного решения, построенных в партнерстве Lenovo, Nutanix и Veeam, а также демонстрации реальных проектов, реализованных в Азербайджане.

Выступивший с приветственным словом региональный директор компании Nutanix в России, странах СНГ и Восточной Европе Питер Мейджер (Peter Major) отметил, что самые передовые технологии улучшают нашу жизнь, но мы редко их замечаем. «Они становятся невидимыми. А лучшей инфраструктурой ИТ можно назвать ту, которая работает совершенно незаметно. Lenovo, Nutanix и Veeam предлагают вам возможность внедрять любые приложения для бизнеса на полностью «невидимой» инфраструктуре, развернуть которую можно в считанные часы, а управлять ею одним кликом».



сти и эффективности, а также сократить сроки окупаемости инвестиций менее чем до одного года», - отметил представитель компании Delta Telecom.

В рамках совместной конференции, организованной в Баку высокотехнологичными вендорами, прозвучала и история успеха на примере Международного госпиталя Bona Dea Azerbaijan. В новой больнице построен самый современный data-центр на базе решений Lenovo и Nutanix. «Это уникальный проект построения «частного облака», включающий беспрецедентную интеграцию 72 различных медицинских приложений от всемирно известных разработчиков медицинского программного обеспечения на платформе Lenovo HX с поддержкой самых передовых возможностей последней версии операционной системы и гипервизора ANV от Nutanix. Процесс запуска занял менее двух недель, и сейчас системой управляют лишь два инженера», - подчеркнул представитель Bona Dea Azerbaijan Рамиз Ширинов.



В заключение отметим, что достижения в партнерстве компаний Lenovo и Nutanix в Азербайджане были высоко оценены на прошедшей в ноябре 2017 года в Ницце европейской конференции Nutanix .NEXT. Делегация из Азербайджана, в состав которой вошли представители партнерских компаний и клиентов, провела встречу с соучредителем и главой компании Nutanix Дирашем Пандеем (Dheeraj Pandey), а также президентом компании Nutanix Судишем Наиром (Sudheesh Nair), которые в очередной раз отметили, что подобное сотрудничество на местах является стимулом для создания новых глобальных решений и компетенций мирового уровня.

Далее участникам конференции были представлены доклады представителя Nutanix Романа Хмелевского, руководителя Департамента Lenovo Datacenter Group по работе с ключевыми заказчиками в Азербайджане Расима Бахши, познакомившего с аппаратной платформой Lenovo ThinkAgile, а также представителя компании Veeam Павла Косарева.

вести ее на качественно новый уровень производительности, масштабируемо-

Кроме представителей вендоров с докладом на тему создания «частного облака» на базе продуктов Lenovo и Nutanix выступил представитель компании Delta Telecom Руфат Талыбов. «Решение, представленное Lenovo в сотрудничестве с компанией Nutanix, позволило нам создать и предложить корпоративным заказчикам систему, упрощающую процесс создания современной инфраструктуры для обработки и хранения данных. Нам удалось вы-



Тенденции UX-дизайна на 2018 год



2 017 год стал захватывающим годом для UX (User Experience). Умная персонализация, искусственный интеллект и виртуальная реальность оказались среди самых горячих ключевых слов. Кроме этого, на передний план вышло и несколько взрывных технологий. Также невозможно говорить о 2017 году, не упоминая биткойн. 2018 год сосредоточится на доступности, превращая загадочные слова в реальные продукты и опыт, которые действительно влияют на нашу повседневную жизнь. В этом году более удобный дизайн станет движущей силой инноваций и успеха в бизнесе. Далее представлены 5 лучших тенденций UX-дизайна на 2018 год:

1. Юзабилити - это новый UX

Как уже мы отметили выше, 2017 год принес с собой некоторые ключевые технологии. В 30 млн. домов теперь есть голосовые помощники, такие как

Amazon Alexa или Microsoft Cortana. Биткойн поднялся заметно выше отметки в 10000 долларов, а блокчейн находит все большее применение, включая арендную плату, игры и платежи фрилансерам. 2018 год может стать временем, когда эти технологии перейдут от потенциального к фактическому массовому принятию. И что потребуют массы? Правильно! Удобство, подходящее для масс. Эти технологии должны стать максимально удобными для пользователя. Но нам предстоит пройти долгий путь. Я, например, до сих пор уверена, что моя Alexa используется не в полную силу.

2. Ориентация на CEO

Компании, ориентированные на дизайн, увеличили стоимость своих акций за последние 10 лет на 228%. Но уже недостаточно просто продавать продукты или сервисы. Одним из основных барьеров, с которыми сталкиваются UX-команды, - это отсутствие внутреннего понимания проблемы. 2018 год может окончательно разрушить этот барьер. Я вижу сдвиги в этом направлении, так как несколько руководителей многонациональных брендов попросили прийти и обучить всю их команду управления UX.

3. Миф о единорогах UI/UX

66% рабочих мест для UX-дизайнеров требуют навыков в разработке пользовательского интерфейса. Несмотря на многочисленные попытки провести границу между UI и UX, компании просто не обращают на это внимание. В то же время, некоторые UX-дизайнеры чувствуют себя действительно комфортно, работая с единорогом под названием UX/UI. В 2018 году мы увидим возрастающую потребность в универсальности, и те UX-дизайнеры, которые повышают квалификацию и добавляют новые компетенции, будут очень востребованы.

4. Рост влияния голоса и дизайн без интерфейса

Понятно, что голос становится все более распространенным в нашей

повседневной жизни. Как я уже упоминала, Alexa и Cortana теперь можно найти в более чем 30 млн. домов. В то же время рост влияния голоса вводит еще одну тенденцию: дизайн без интерфейса. Эта концепция становится все более и более популярной, и мы можем ожидать, что она будет преобладать в 2018 году. Все дело в поиске пути наименьшего сопротивления. Как во многих случаях, сенсорные экраны заменили мышь, голос постепенно устраняет необходимость использовать руки для управления.

5. Исследователь UX

Пятая и последняя тенденция в 2018 году - еще одно изменение на рынке вакансий UX. Мы увидим больше рекрутеров, ищущих UX-исследователей, полностью отделенных от роли UX-дизайнера. И поскольку компании все чаще признают важность UX, они будут более охотно инвестировать в специалистов этого направления. В результате мы можем ожидать появления более конкретных названий профессий, особенно для UX-исследователей, которые представляют собой ключевой шаг в процессе общего UX-проектирования.



Раффаэла Рейн (Raffaella Rein), генеральный директор и соучредитель CareerFoundry - одного из ведущих образовательных on-line проектов, посвященного UX

☎ *1111

🌐 www.azercell.com



**DAHA
SÜRƏTLİ
İNTERNETİ
SINA!**

Сархан Гашимов начал свою трудовую деятельность в сфере информационных технологий 13 лет назад и смог построить карьеру, проработав в крупных международных компаниях, таких как HP, Oracle и SAP. Последние два года Сархан занимает позицию Генерального директора Microsoft Azerbaijan. О том, какие планы ставит перед собой корпорация в Азербайджане, как строится взаимодействие с государственным и частным секторами, меняется ли отношение к пиратству в стране, а также о том, какую роль в этих процессах играют шахматы, читайте в нашем интервью с главой локального офиса всемирно известного разработчика программных продуктов и решений.

- Завершился еще один тяжелый для многих IT-компаний год. Какие направления преобладают в Microsoft Azerbaijan?

в себе. Так что это был хороший год в плане возможностей, в плане переосмысления ценностей, а может быть и в смене курса. Если оперировать терминами Формулы 1, то я назвал бы его пит-стопом для анализа и построения новых планов. Очень рад, что мы с командой смогли это сделать. Например, в 2016 году на Bakutel мы представили наш новый Национальный план по Азербайджану, разработанный в соответствии с Концепцией развития «Азербайджан 2020: взгляд в будущее». Доработали его после того, как Президентом Азербайджана была подписана «Стратегическая дорожная карта национальной экономики и основных секторов экономики». Свое будущее в Азербайджане Microsoft видит именно в связке с этими документами.

Для многих оставалось тайной, что делает корпорация в Азербайджане, куда стремится. Теперь людям понятно, что мы работаем в тех же трех основных

продуктах, которые мы предоставляем студентам. Это является одним из приоритетных направлений Microsoft, и мы всегда поддерживаем образовательный сектор как в Азербайджане, так и в других странах. В данном случае речь заходит о создании базы на основе анализа востребованных профессий и того, чему сейчас учат студентов в вузах страны. Эта база должна быть тщательно проанализирована с экономической точки зрения. Необходимо понять, достаточно ли экспертов или специалистов в той или иной сфере после окончания вузов будет готово к реальной работе.

- Сейчас жизненный цикл профессий становится меньше, значит эта база должна будет постоянно корректироваться?

- Поэтому речь идет о навыках, а не просто об образовании. Подготовка к учебе в вузе начинается еще в школе,

«Работа в Microsoft – это непрерывный процесс обучения»

- Я думаю, что практически для всех нас 2017 год был не столько трудным, сколько интересным. Многие привыкли работать в комфортных условиях. Не верю, что человек способен развиваться, оставаясь при этом в зоне комфорта. Что-то надо менять и, возможно, этот момент истины сейчас мы наблюдаем в Азербайджане. Наконец наступил тот период, когда можно проявить свою креативность при разработке интересных проектов, которые от нас требует рынок. Поэтому мне очень интересно наблюдать за процессами, которые происходят в коммерческом секторе страны.

Ваши читатели прекрасно знакомы со списком тех профессий, которые будут в приоритете к 2020 году. И практически все из них потребуют креативного мышления. Кому-то придется пере-квалифицироваться, что-то изменить

направлениях, в которых планирует развиваться государство: развитие ненефтяного сектора, оптимизация расходов и трансформация образования. Последнее направление вообще является мировым трендом. Многие страны пришли к выводу, что высшее образование должно быть максимально связано с бизнесом. В текущих реалиях они просто не могут сосуществовать отдельно. Университеты должны стать поставщиками экспертов и опытных менеджеров.

- Но ведь какие-то образовательные программы, организованные зарубежными вендорами и даже локальными компаниями, на протяжении последних лет существуют в наших вузах. Трансформация затронет и их?

- Таких программ много и Microsoft в них также участвует. Но речь идет не о

где каждый ребенок должен получить хоть какое-то представление о том, куда он планирует направиться дальше и в каком виде эта профессия сейчас существует. Ближе к концу образовательного процесса уже должно прийти решение, в какой индустрии и что он хотел бы сделать. Для этого и нужна база с анализом тех навыков, в которых бизнес нуждается на текущий момент. Это сложная задача и только объединив усилия Министерства образования, школ и вузов, крупных международных корпораций и локального бизнеса мы сможем добиться успехов.

Уже сейчас в Азербайджане есть ряд университетов, с которыми этот процесс осуществляется. И мы чувствуем огромную заинтересованность в вопросах сотрудничества именно с Microsoft. Кстати, с одним из примеров нашего сотрудничества с вузами



Microsoft



«У нас очень хорошая команда, которая растет в зависимости от исполняемых задач. Мне очень нравится, что команда остается в прекрасном настроении. Бывают, конечно, эмоциональные моменты, но общий уровень вовлеченности никогда еще у нас не менялся»

вы могли познакомиться на выставке Bakutel 2017 прямо на нашем стенде в секторе, посвященном локальным стартапам. Это было решение GRP для образовательных учреждений, разработанное студентами Азербайджанского Государственного Университета Нефти и Промышленности.

- Кстати, многие считают, что стартапы тоже имеют свой жизненный цикл...

- Здесь мы можем взять на себя ответственность и посоветовать молодежи, которая в Азербайджане занимается стартапами, смотреть не только на глобальный рынок. Возможно, что лучше было бы обратить внимание на локальный рынок и попытаться решить его задачи в первую очередь. Ведь когда стартап пытается выйти на глобальный рынок, первый вопрос, который возникает у инвесторов: «Где это уже нашло применение?». Идея без реализации, пусть даже на не-большом локальном рынке, не найдет продолжения и сможет жить лишь за счет микроинвестиций, а на каком-то этапе и вовсе надоест. Поэтому, если мы говорим о том, что какой-то стартап сразу выстрелил, поверьте, есть смысл связать его вначале с локальным бизнесом. Мы же поддержим подобный стартап и технологиями, и приглашениями на свои мероприятия, как, например, Imagine Cup, в рамках которых

проходят встречи с потенциальными инвесторами. Собственно, с одним из таких инвесторов сейчас работает команда стартапа Spinal, чей проект стал победителем Imagine Cup в 2015 году.

- Как обстоят дела с вопросами защиты авторских прав? Срок действия моратория на проверки предпринимательской деятельности в Азербайджане продлен до 2021 года. Не значит ли это, что вы лишились инструмента, позволявшего выявлять в компаниях случаи недобросовестного отношения к интеллектуальной собственности?

- Уровень распространения пиратского ПО в Азербайджане в 2015 году составил 84%. В настоящее время IDC по заказу ассоциации производителей программного обеспечения BSA готовит очередное исследование рынка ПО, и отчет будет готов в ближайшее время. Мы же считаем, что в тесном сотрудничестве с государственными службами можно добиться гораздо большего успеха, но параллельно должны совместно с партнерами вести активную работу, направленную на повышение уровня образования населения в подобных вопросах. Люди должны понимать, почему интеллектуальная собственность стоит денег, почему за это надо платить. Но сначала надо понять, что IT-бизнес состоит не только из hardware, а из software также. Про-

граммное обеспечение не обязательно приходит в рамках приобретения компьютера или ноутбука и не позиционируется по принципу «все включено».

Безусловно, есть пользователи, которые прекрасно понимают, что занимаются кражей. Как бы мне было неприятно употреблять это слово, но по-другому тут сложно выразиться. Они это делают намеренно и такими людьми занимаются специальные службы вне Microsoft. Наша задача - выстраивание отношений для сотрудничества, и мы видим определенный прогресс в плане понимания, как подобное отношение к интеллектуальной собственности и авторским правам влияет на международные рейтинги, на имидж страны, а также на потенциальное настроение инвесторов, которые могли бы заинтересоваться выходом на азербайджанский рынок.

- Как вы охарактеризуете отношения с государственными организациями? И как реализуется Соглашение о мерах для использования лицензированного программного обеспечения, подписанное между Азербайджаном и Microsoft, в соответствии с которым все государственные организации, подпадающие под его действие, должны использовать исключительно программное обеспечение, имеющее официальную лицензию?

«Наверное, шахматы сформировали характер, научили побеждать, а когда проиграл, понимать, что это всего лишь партия и можно начать новую. Если это проигранный турнир, то подготовиться лучше и на новый турнир пойти уже с новыми ожиданиями»

- На эту тему ведутся переговоры. Конечно, девальвация маната очень сильно повлияла не столько на их ход, как на скорость, но нам очень приятно, что руководство страны понимает необходимость подобных действий. Мы надеемся, что в скором времени Азербайджан вновь подпишет лицензионное соглашение с Microsoft, в рамках которого страна сможет получить массу преимуществ с нашей стороны. Соглашение, которое было подписано в 2011 году, носило поэтапный характер, и можно с уверенностью сказать, что его первый этап успешно пройден. В соответствии с Соглашением была лицензирована часть компьютерного парка, находящаяся в пользовании предприятий государственного сектора. Какие-то ведомства сегодня полностью работают с лицензионным программным обеспечением Microsoft. Также были переданы лицензии организациям, у которых на тот момент их не хватало по объективным причинам. Ожидаем, что в рамках реализации последующих этапов Соглашения мы сможем добиться максимального результата.

- На фоне этих переговоров вы также продолжаете работу с отдельно взятыми предприятиями не только государственного, но и частного секторов?

- Безусловно! Например, в 2016 году между Microsoft Azerbaijan и ИВЦ Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики был подписан контракт, предусматривающий создание Public Key Infrastructure для применения электронной подписи в удостоверениях личности нового поколения, а на Bakutel 2017 был подписан меморандум о взаимопонимании с ООО AzInTelecom Министерства транспорта, связи и высоких технологий. Мы открыты к сотрудничеству со всеми азербайджанскими компаниями и на

сегодняшний день ведем переговоры с рядом из них. Вижу большой потенциал в этих вопросах не только в нашей стране. В конце прошлого года я был назначен членом правления Microsoft CIS, что расширило мои задачи по развитию бизнеса Microsoft на такие страны, как Туркменистан и Таджикистан. Тема лицензирования становится интересной везде, но Microsoft не занимается исключительно такими проектами. Речь идет о том, чтобы подготовить страны к новым реалиям, к цифровой трансформации. Переход к цифровой экономике неизбежен и, возможно, что в какой-то стране он произойдет раньше в зависимости от уровня развития. Но это новые реалии, которые принесут очень много изменений в жизнь граждан. Так что в приоритете у Microsoft продвижение таких тем, как облачные технологии на базе нашего продукта Azure, Big Data, аналитика данных и т.д. Большая часть готовых продуктов, базирующихся на этих технологиях, предлагает также нашими партнерами. Сегодня, например, совместно с одним из партнеров мы ведем в Азербайджане очень интересный проект, связанный с Интернетом вещей и подготовкой рынка к новым реалиям. Его деталями мы поделимся уже в первом полугодии 2018 года.

- Многие разработчики ПО сегодня идут по пути уменьшения совокупной стоимости пользования своими продуктами. Не отстают от трендов и Microsoft, чей продукт Office 365, распространяемый по подписке, известен многим пользователям. В прошлом году вы предоставили возможность подписки и на Windows 10 S, известной также как Windows 10 Cloud. Как этот процесс влияет на приобщение пользователей к лицензионному программному обеспечению?

- В целом мы наблюдаем тенденцию, что пользователям удобнее платить ежемесячно и получать подписку на те продукты, которые можно было бы приобрести сразу единым пакетом. И такие процессы сегодня свойственны не только Microsoft. Это, естественно, дает преимущество пользователям, которые не хотят платить за тот функционал, который им не нужен. Кроме того, подписку можно оформить на один месяц в случае необходимости. И такие изменения в целом были предсказуемы, так как рынок оптимизируется. Чем больше будут меняться требования пользователя, тем больше подобных услуг будет предоставляться вендорами ПО на рынке в будущем.

- Теперь «больной» вопрос, который мы пытаемся задать в интервью практически со всеми представителями Microsoft. Когда на нашем рынке будут официально доступны продукты вашего hardware-подразделения?

- К моему большому сожалению, Азербайджан не является страной, куда официально поставляются Surface и Xbox. Даже в Россию осуществляются официальные поставки только нашей игровой приставки. Для разрешения этого вопроса мы прикладываем массу усилий, разрабатывая модель, благодаря которой эти устройства смогли бы появиться на нашем рынке по официальным каналам. Коллеги из Microsoft, принявшие участие в прошедшем в Баку в конце прошлого года мероприятии Microsoft Device Day, видели потенциал страны и интерес пользователей к нашим продуктам, поэтому, я надеюсь, что ситуация разрешится в ближайшее время.

- В 2017 году Microsoft Azerbaijan провел ряд интересных мероприятий для специализированных направлений. В их число вошли тренинги для представителей HR- и маркетинговых подразделений компаний, работников образования и здравоохранения. Отдачи от подобных мероприятий больше, чем от крупных конференций, не позволяющих сконцентрироваться на каком-то направлении?

- Ряд этих семинаров дал огромную отдачу, которой, возможно, мы даже сами не ожидали. Кто-то из участников этих семинаров вообще не предполагал, что Microsoft так много делает для их индустрии. Не исключаю, что подобные мероприятия надо было начать проводить раньше, потому что порой чувствовался скептицизм некоторых гостей. Работа в этом направлении будет продолжена и в 2018 году, а одним из приоритетных направлений я бы хотел назвать медицинский сектор. Тем более что с вопросами реализации технологий Microsoft на примере использования гарнитуры дополненной реальности HoloLens в хирургической практике профессора Чингиза Рагимова вы могли ознакомиться на Bakutel 2017. Кстати, решения Microsoft актуальны и в агропромышленном секторе, и в сегменте образования. Например, Minecraft Education Edition, рассказать о котором на выставке мне посоветовал 9-летний сын. Учителям будет очень интересно использовать притягательную силу игры в образова-

тельных целях. Возможно, что тестовый проект на базе Minecraft Education Edition появится в какой-то из бакинских школ уже в 2018 году.

- Что еще вы ждете от 2018 года?

- Я верю в успех, потому что видны намерения многих компаний по цифровизации своего бизнеса. Microsoft чувствует себя достаточно комфортно на этом рынке и нам есть что предложить пользователям, компаниям и государству в решении вопросов цифровой трансформации. Есть достаточно хорошие предпосылки для того, чтобы 2018 год стал переломным, ведь у нас было целых два года, чтобы переосмыслить подходы к работе и приступить к реализации новых проектов. Также мы постараемся сфокусироваться не только на общем рынке, но и на отдельных его сегментах.

У нас очень хорошая команда, которая растет в зависимости от исполняемых задач. Мне очень нравится, что команда остается в прекрасном настроении. Бывают, конечно, эмоциональные моменты, но общий уровень вовлеченности никогда еще у нас не менялся. Мы также тесно общаемся со всеми бывшими сотрудниками и стараемся осуществлять с ними не менее креативные идеи.

- Какие рекомендации вы хотели бы дать нашим компаниям по правилам ведения бизнеса? Есть моменты, которые препятствуют созданию нормальных взаимоотношений?

- Хотелось бы, чтобы решения принимались в разы быстрее. Либо проект реализуется либо нет. Нельзя заниматься его обсуждением долгие годы. На такие обсуждения тратятся ресурсы и время, а все это стоит денег. Мы живем в эпоху, когда стратегические решения необходимо принимать в кратчайшие сроки. Конкуренция ужесточается, и пока вы будете затягивать переговоры, кто-то реализует ваши намерения быстрее и станет лидером на рынке. Это мое первое пожелание. В области защиты и уважения к интеллектуальному праву я очень надеюсь, что мы начнем решать эти вопросы в партнерстве с локальными компаниями, без привлечения третьей стороны. У Microsoft в этой связи есть достаточно гибкие предложения и нам достаточно увидеть ваши намерения. После этого можно сесть за стол переговоров и договориться о том, как справиться с данной проблемой совместно. Мы очень сильно



заинтересованы в том, чтобы помочь заказчикам в достижении их целей, и быть рядом с ними в качестве партнера, а не регулирующего органа.

- Ваше увлечение шахматами помогает при проведении таких переговоров?

- Наверное, шахматы сформировали характер, научили побеждать, а когда проиграл, понимать, что это всего лишь партия и можно начать новую. Если это проигранный турнир, то подготовиться лучше и на новый турнир пойти уже с новыми ожиданиями.

- Предыдущий опыт работы с другими вендорами - это были поражения или просто разные турниры?

- Это были разные турниры с разными игроками, где каждый из них мне помогал по-своему. То, что я сегодня работаю в Microsoft, можно скорее всего назвать совокупностью того опыта, который я приобрел за все эти годы. Кстати, это очень хорошая школа, и может быть поэтому в IT-секторе Азербайджана много шахматистов (улыбается).

- В ноябре 2017 года вы выступали за команду Microsoft Europe на шахматном чемпионате во Франции. Как прошли соревнования?

- Это был первый чемпионат Европы среди корпораций, который был

организован Европейским шахматным союзом. И команда Microsoft Europe была одним из участников. Кроме меня команду представляла еще одна азербайджанская шахматистка - международный гроссмейстер и чемпион мира Илаха Кадимова. Вместе с нами также играли представители Microsoft из Дании, Польши, Греции и Франции. По итогам соревнований мы заняли почетное место в первой десятке команд. Результат можно считать достаточно успешным, особенно на фоне того, что в турнире приняло участие больше 50 команд и многим из них Европейский шахматный союз позволил приглашать профессионалов со стороны. Мы же все играли своими силами.

- Мы достаточно много поговорили об образовании и участии Microsoft в проектах, связанных с этим сектором. А кто-то из ваших сотрудников сам является преподавателем или продолжает собственное образование?

- Предложения о том, чтобы стать преподавателем в каком-либо вузе поступают постоянно нашим сотрудникам и мне. Например, такая возможность сейчас обсуждается с Университетом ADA. Мы также участвуем в различных мероприятиях, проводимых с участием студентов в азербайджанских вузах. Что же касается второго вопроса, то сама работа в Microsoft - это беспрерывный процесс обучения.

Компания HPE подвела итоги 2017 года в Азербайджане

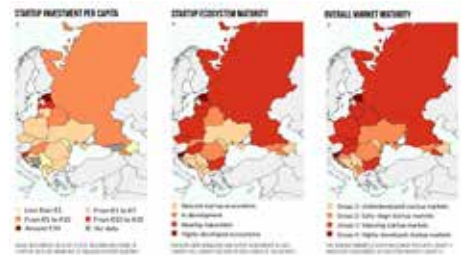
27 декабря 2017 года компания Hewlett Packard Enterprise подвела итоги 2017 года в Азербайджане и наградила дистрибьюторов и партнеров, добившихся наибольших успехов в продажах и внедрении решений вендора. Азербайджанские компании получили награды в следующих номинациях:

- The Best Project 2017 - SINAM LTD, Eurodesign и BestComp Group
- The Best SMB Achievement - ATA Technologiya
- The Best Partner 2017 - BestComp Group

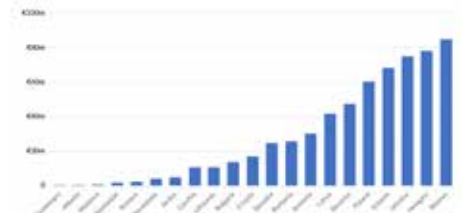
В специальной номинации «The IT Person of the 2017» большинством голосов гостей, участвовавших в церемонии награждения, был признан сотрудник локального офиса HPE Мамед Алиев.

Агентство East-west digital news оценило азербайджанскую экосистему стартапов

Агентство East-west digital news провело комплексное исследование стартап-экосистем 24 стран региона Центральная и Восточная Европа и представило предварительный обзор (www.ewdn.com/files/cee_report.pdf), в котором сравниваются основные



VENTURE INVESTMENT IN CEE COUNTRIES (ORDERS OF MAGNITUDE IN 2016)



экосистемой. Азербайджанский рынок стартапов также отнесли к «рынкам слаборазвитой стадии», тогда как большинство стран региона входят в группы «рынки ранней стадии» и «зрелые рынки». Также отмечено, что темпы роста стартапов в Албании, Азербайджане, Боснии и Герцеговине, Молдове, Черногории и Сербии очень низкие, а объемы инвестиций в этих государствах стремятся к нулю.

Azərbaycan domenində qeydiyyatdan keçmiş saytların ümumi sayı 18% artıb

WHOIS mənbəyi xəbər verir ki, «.az» milli domen zonasında cəmi 28 986 internet resursu qeydə alınıb. Bununla da 2017-ci il ərzində «.az» milli domen zonasında qeydiyyatdan keçmiş internet resursların ümumi sayı 18 faiz artıb. Domen zonasındakı internet resurslarının 27 104-ü birinci səviyyəli domendə qeydə alınıb ki, bu, bir əvvəlki ilə nisbətən 18,6% çoxdur. İkinci səviyyəli domenlərdən ən çox rəğbət görən «.com.az» olub. Burada 6,3% artışıla cəmi 1098 sayt qeydiyyatdan keçib. Bu sıralamanın üçüncüsü isə 321 saytla «.edu.az» olub. 2017-ci ilin yekunlarına görə «.edu.az» domenində qeydə alınan artışı 31% təşkil edib. Milli «.az» zonası rəsmi olaraq 1993-cü il avqustun 25-də fəaliyyət göstərməyə başlayıb. «.az» domenində qeydiyyatdan keçmə qiyəməti 20 dollar, illik texniki dəstək də eyni məbləğ təşkil edir.

Trend



Также наград вендора были удостоены сотрудники партнеров, отличившиеся в процессе реализации тех или иных проектов:

- The Best Operations Manager - Джамиля Зейналова - BestComp Group
- The Best SMB Sales Person - Эркин Турабов - Bakinity
- The Best Project Lead - Фарид Гасанов - BestComp Group
- The Best Project Lead - Сабир Хагвердиев - Eurodesign
- The Best Technical Adviser - Салех Гасанов - BestComp Group

Без внимания HPE не остались и маркетинг-менеджеры компаний, чье влияние на продвижение продуктов вендора нельзя переоценить:

- The Best Marketing Manager - Джамиля Амирасланова - BestComp Group
- The Best Marketing Manager - Малик Рашидов - Ultra Technologies.

параметры локальных рынков в венчурных деньгах и криптоинвестициях. Исследователи из East-west digital news отмечают, что лидером региона по технологическим активам, количеству стартапов и объему инвестиций в абсолютном выражении является Россия, хотя Эстония и Словения опережают ее в относительном выражении. Азербайджан на общей карте, к сожалению, можно назвать явным аутсайдером. В целом на регион приходится менее 1% мирового объема инвестиций. Лидерами по объему привлеченных венчурных денег являются Эстония (примерное 50 евро на душу населения), Латвия и Словения (10-30 евро на душу населения). Для сравнения, в Азербайджане этот показатель на уровне менее 1 евро на душу населения. По мнению экспертов, Азербайджан относится к странам с зарождающейся стартап-

В 2018 году в Азербайджане будет сдан в эксплуатацию второй data-центр, соответствующий уровню Tier III

ООО AzInTelecom приступило к строительству нового data-центра, который станет вторым ЦОД в Закавказье, соответствующему стандартам надежности Uptime Institute уровня Tier III Facility и Design, а также обладающему сертификатами ISO 20000 по управлению ИТ-системами и ISO 27001, говорящим о высоком уровне информационной безопасности. Новый data-центр контейнерного типа, который будет развернут в Евлахском районе Азербайджана в середине 2018 года, не только обеспечит непрерывность работы критически важных приложений в случае, если понадобится взять на себя функции основного data-центра, но и позволит привлечь клиентов, расположенных ближе к данной географической зоне.

«Это будет data-центр контейнерного типа, что позволяет, в отличие от data-центра, расположенного в ограниченном по площади здании, избежать от лимита на размещение оборудования.



Благодаря тому, что данная концепция предполагает наращивание возможностей ЦОД по принципу конструктора LEGO, мы сможем добавлять контейнеры с необходимым оборудованием по мере роста, так как готовая инфраструктура позволяет делать это в кратчайшие сроки. У нас уже есть опыт прохождения сертификации основного data-центра, так что данный процесс для ЦОД в Евлахском районе уже запущен, и он на старте будет соответствовать всем необходимым стандартам качества и безопасности междуна-



родных институтов. И на это следует обратить особое внимание, так как сегодня в любой компании или структуре существуют собственные стандарты, которые определяются на уровне ИТ-менеджеров. Задача AzInTelecom - внедрение стандартов, признанных на международном уровне. И если мы говорим про data-центр, то это, безусловно, Tier III от Uptime Institute. Такие высокие стандарты по управлению ИТ-системами, как ISO 20000, и по обеспечению информационной безопасности, как ISO 27001, играют значительную роль для усиления имиджа ЦОД. Например, наши клиенты из финансового сектора прекрасно понимают, что все их транзакции проходят по сверхзащищенным каналам. Также отмечу, что новый data-центр, кроме основных функций по дублированию основного ЦОД, уже обеспечен рядом коммерческих заказов. Кроме того, потенциальная мобильность такого data-центра говорит о его экономической эффективности», - отмечает директор коммерческого департамента ООО AzInTelecom Руслан Алиев.

Добавим, что строительство data-центра в Евлахском районе Азербайджана ведется согласно подписанному главой государства стратегическому плану, в рамках которого предусматривается модернизация, развитие и расширение ИТ-инфраструктуры государственных ведомств страны.

«На прошедшей с 5 по 8 декабря выставке Bakutel 2017 между AzInTelecom и компанией Microsoft Azerbaijan был подписан знаковый меморандум, открывающий нашим клиентам дополнительные возможности и преимущества. Клиенты, которые ранее были вынуждены приобретать дополнительные лицензии на операционные системы и программное обеспечение непосредственно у этого вендора ПО в случае развертывания виртуальной среды на базе мощностей AzInTelecom, теперь могут избежать себя от лишних дей-

ствий и затрат. Благодаря подписанному меморандуму, клиенты data-центра получили возможность не только приобретать виртуальные серверы и лицензии на операционную систему посредством «единого окна», но и брать у нас операционную систему в аренду. При этом расходы клиентов AzInTelecom еще больше сокращаются. Такое предложение должно очень понравиться потенциальным клиентам из сегмента SMB, так как мы активно развиваем услуги SaaS и планируем на этой платформе запускать очень интересные облачные сервисы, например, облачную бухгалтерию, облачные ERP- и CRM-системы, облачный intranet, виртуальный call-центр и т.д. И наша основная задача на сегодня - это полная вертикальная интеграция для того, чтобы помочь всем сегментам экономики в Азербайджане. Мы понимаем, что некоторым нашим клиентам бывает очень сложно внедрить ИТ по определенным причинам. Они не могут найти хорошего специалиста или сами до конца не понимают, что нужно для их предприятия. AzInTelecom предлагает совместно подумать над этими задачами», - добавил Руслан Алиев.

С 2018 года в Азербайджане будет действовать единый Call-центр по услугам ИКТ

С января текущего года в Азербайджане будет задействован единый Call-центр службы поддержки «155», который объединит ряд структурных подразделений Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики. По словам собеседника агентства Trend, новый Call-центр будет отвечать на запросы граждан по интересующим их вопросам относительно услуг связи ООО Aztelecom и «Бакинская телефонная связь», по электронным услугам, электронной подписи и т.д.

Trend



«B. EST Solutions» şirkəti «Asan İmza» kurslarını uğurla başa vuran ASAN Könüllülərinə xatirə diplomları təqdim edib

19 dekabr 2017-ci il tarixində 1 nömrəli «ASAN Xidmət» Mərkəzində «Asan İmza» təlim kurslarını müvəffəqiyyətlə başa vuran ASAN könüllüləri üçün mükafatlandırma mərasimi keçirilib. Kurslar «Asan İmza» mobil identitet və gücləndirilmiş elektron imza Azərbaycan mərkəzinin operatoru «B. EST Solutions» şirkəti tərəfindən təşkil olunmuşdur. Mərasimə testlərdə ən yaxşı nəticə göstərən könüllülər dəvət olundu. Qiymətləndirmə prosesində əsas meyarlar arasında iştirakçıların rəqəmsal mobil imza barədə bilikləri ilə yanaşı, onların yaradıcı düşünmək qabiliyyəti, habelə «Asan İmza» ilə bağlı verdikləri təkliflər də yer alıb. Təqdimat mərasiminə dəvət olunan iştirakçılar fərdi sertifikatla təltif olundular. Mərasimdə çıxış edən B. EST Solutions nümayəndələri iştirakçıları təbrik edərək Azərbaycan gənclərinin informasiya texnologiyaları sahəsinə cəlb olunmalarının vacibliyini qeyd etdilər. Eyni zamanda gənclərin Azərbaycanın innovativ məhsullarına göstərdikləri yüksək maraq, bu məhsulları gündəlik həyatda geniş tətbiq etmələri xüsusilə qeyd olunmuşdur. Qeyd edək ki, ən yüksək bal toplayan iştirakçılar gələcəkdə xüsusi müsabiqədə iştirak etmək üçün dəvət alacaqlar. Müsabiqənin mövzusu İnternetdə təhlükəsizlik, rəqəmsal mobil imzaya və onun tətbiqi sahələrinə aid olacaq.

Завершен первый этап разработки антивирусного ПО

Команда реагирования на компьютерные инциденты (CERT) Азербайджанской Республики завершила первый

этап работ по разработке программы антивирусной защиты. Речь идет о мультифункциональной программе анализа зловердных компьютерных программ (Multifunctional Analysis Program - MAP), работа над которой ведется с 2015 года. «Работа над проектом оказалась намного сложнее, чем мы предполагали, но первый этап уже пройден. Для того чтобы представить бета-версию продукта, потребуется еще некоторое время», - сказали в CERT. Интерфейс программы будет поддерживать три языка (азербайджанский, русский и английский). Разработка антивирусного ПО входит в число приоритетных планов CERT. Программа позволит пользователям проводить анализ подозрительных файлов на предмет содержания в них зловердного кода. В ней будут заложены модули обнаружения вирусов, анализа активных процессов, подготовки отчетов по вызывающим подозрение программам и файлам, родительского контроля и т.д.

Trend

В Азербайджане зарегистрировано около 2,4 млн. IMEI-кодов мобильных устройств

По итогам 2017 года число зарегистрированных в Азербайджане IMEI-кодов мобильных устройств превысило 871500, что на 32,2% выше показателя 2016 года. По итогам прошлого года рекордная цифра по регистрации IMEI-кодов мобильных устройств была зафиксирована в декабре (около 99200 устройств). Данный показатель по сравнению с ноябрем 2017 года вырос до 28,2%. Общее число зарегистрированных IMEI-кодов превысило 2,39 млн. регистраций с момента запуска системы 1 мая 2013 года. Напомним, что мобильные устройства, ввозимые на территорию Азербайджана для частного использования, необходимо

зарегистрировать в течение 30 дней. Регистрация осуществляется в течение 24 часов с момента заявки. Стоимость регистрации IMEI-кода мобильного устройства для личного использования составляет 5 манатов.

Trend

В Баку установлены новые платежные терминалы

Компания Pulpay приступила к установке своих терминалов в Баку. В настоящее время число терминалов компании пока не столь значительно, но оно будет постепенно увеличиваться. Посредством терминалов Pulpay можно оплатить коммунальные услуги, услуги мобильной и стационарной связи, интернета, кабельного телевидения,



страхования и др. Напомним, что в настоящее время на рынке платежных терминалов присутствуют также устройства eManat, MilliÖN, ExpressPay, ASAN Ödəniş, e-GovPay, Easypay и платежные терминалы Международного банка Азербайджана. Терминалы в основном установлены в общественных местах (бизнес-центры, залы ожидания вокзалов и аэропортов, торговые центры, автобусные остановки и т.д.).

Trend

В Азербайджане ежегодно будет проходить инновационный конкурс

Соответствующий меморандум о проведении в нашей стране ежегодного инновационного конкурса в конце прошлого года был подписан между Министерством транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики, Министерством экономики, Национальной Академией Наук и Государственным агентством по оказанию услуг гражданам и социальным инновациям при Президенте Азербайджана. Документ был подписан в Баку в рамках мероприятия Министерства экономики Азербайджанской Республики и представительства ООН в Азербайджане.

Trend

В Азербайджане будет применяться технология блокчейн для защиты авторских прав

Агентство по авторским правам Азербайджана совершенствует систему DRM (Digital Rights Management) на основе технологии блокчейн. «Система DRM уже готова и у нее обширная база данных. Она будет применяться для выявления нарушений авторских прав в виртуальной среде. Технология блокчейн отличается тем, что она распределяет базу данных и позволяет всем пользователям и правообладателям участвовать в системе DRM. Это фактически возвращает коллективное управление в режим персонального управления правами, что является самым лучшим в авторском праве», - отметил председатель агентства Камран Иманов. В настоящее время в базе данных зарегистрировано свыше 10000 авторских произведений. Все объекты авторского права оцифрованы и на них введены соответствующие водяные знаки, которые позволяют отличить оригинал от незаконной копии. Технология DRM позволит фиксировать нарушение авторских прав и принимать соответствующие меры по их пресечению. Этот механизм предусматривает маркировку объектов авторского права защитными средствами и обозначение уникальным кодификатором для их поиска.

Trend

Создана виртуальная лаборатория для научных исследований

Институт информационных технологий Национальной Академии Наук Азербайджана создал виртуальную лабораторию для проведения научных исследований. Оборудование виртуальной лаборатории базируется в Институтах геологии и геофизики, нефти и газа, а также в Институте проблем радиации. Преимуществами виртуальной лаборатории смогут воспользоваться ученые институтов и структурных подразделений НАНА, а также высшие учебные заведения страны, проводящие научные исследования и эксперименты. Виртуальная лаборатория создана в целях продуктивного использования вычислительных мощностей и централизованного управления полученными результатами научных исследований.

Trend



«Big Data» Tədqiqat Mərkəzi fəaliyyətə başlayır

BP və onun Azəri-Çıraq-Günəşli (AÇG), Bakı-Tbilisi-Ceyhan (BTC), Şahdəniz (ŞD) və Cənubi Qafqaz Boru Kəməri (CQBK) layihələrindəki tərəfdaşları - SOCAR, TPAO, PETRONAS, Chevron, LUKOIL, NICO, Statoil, Inpex, ExxonMobil, SGC, Itochu, ONGC, TOTAL, ENI - Azərbaycanda ilk «Big Data» Tədqiqat Mərkəzinin fəaliyyətə başladığını açıqlayıb. Mərkəz ADA Universitetində yaradılıb. Universitetdə «Big Data»nın Təhlili və Data Elmi üzrə yeni magistr dərəcəsi proqramı da fəaliyyətə



başlayacaq ki, bu da ölkənin data mütəxəssislərinə, habelə «Big Data» üzrə analitiklərə olan ehtiyaclarının təmin olunmasına xidmət edəcək. 2016-cı ilin oktyabr ayından bəri layihənin tətbiq olunduğu müddət ərzində burada data təhlili üzrə kitabxana yaradılıb, aparat və proqram təminatı daxil olmaqla bütün avadanlıqlar və resurslar, eləcə də 30 iş terminalı quraşdırılıb, işçi heyətinə təlim keçilib. Hazırda Mərkəz fəaliyyət göstərməyə tam hazırdır. Layihənin dəyəri \$410000 təşkil edir.

Azərbaycanda yeni tip şəxsiyyət vəsiqələrinin verilməsi 2019-u ilə başlayacaq

Bu barədə Azərbaycan Respublikası Nəqliyyat, Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Naziri Ramin Quluzadə Azərbaycanda fəaliyyət göstərən AmCham - Amerika Ticarət Palatasının növbəti iclasında məlumat verib. Daha əvvəl yeni növ şəxsiyyət vəsiqələrinin 2018-ci ilin yanvar ayından başlayaraq verilməsi barədə məlumatlar yayılmışdı. Quluzadənin sözlərinə görə, yeni vəsiqələrdə elektron imzanın inteqrasiyası nəzərdə tutulur. Nazir həmçinin qeyd edib ki, layihəyə müvafiq tenderin qalibi Microsoft korporasiyası cəlb olunub. Söhbət Microsoft-un həlləri əsasında açıq açar infrastrukturasının yaradılmasından gedir. Yeni növ şəxsiyyət vəsiqələrinin milli sertifikatlaşdırma prosesi artıq yekunlaşdırılıb. Mərkəzin mütəxəssisləri tərəfindən e-imzaların çiplərə daxil etməyə imkan yaradan proqram təminatının müvafiq testlər keçirilib. Milli sertifikatlaşdırma mərkəzində tətbiq olunaçaq alqoritmlər nüfuzlu beynəlxalq şirkətləri tərəfindən aparılan sertifikatlaşdırma testlərini nəzərə almaqla tədqiq olunub. Çiplərin təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədilə burada EAL6+ təhlükəsizlik sertifikatı tətbiq olunub. Həmin sertifikat yüksək etibarlılıq və təhlükəsizlik təminatı verir. Eyni zamanda, şifrələmə alqoritmlərdən istifadə etmə ehtimalı da nəzərdən keçirilir. Layihə çərçivəsində eləcə də vəsiqəyə şəxsi məlumatların daxil edilməsi imkanları araşdırılır. Belə ki, artıq vəsiqələrin çipinə daxil ediləcək şəxsi məlumatların siyahısı hazırlanıb və təsdiq edilib. Çipə vəsiqə sahibinin şəxsi məlumatları, habelə iki sertifikat: autentifikasiya və e-imza sertifikatları daxil ediləcək. Yeni sertifikatlaşdırma mərkəzi Azərbaycan Daxili İşlər Nazirliyi nəzdində fəaliyyət göstərən şəxsiyyət təsdiqetmə mərkəzlərindən daxil olan sorğuları emal edəcək. Daxil olan sorğular əsasında sertifikatlaşdırma mərkəzi sertifikatları hazırlayaraq onları geri göndərəcək.



Назначен новый менеджер MasterCard в Азербайджане и Турции

Новым генеральным менеджером международной платежной системы MasterCard в Азербайджане и Турции назначен Йигит Чаглайан (Yigit Çağlayan). Йигит Чаглайан работает в Mastercard с 2011 года и ранее он курировал разработку продуктов для развивающихся рынков Европы. На новой должности Йигит Чаглайан будет отвечать за цифровизацию и развитие безналичных расчетов в странах региона.

Trend

Компания Simbrella внедрит собственное ПО в сети грузинского оператора связи

Азербайджанская компания Simbrella внедрит пакет программных решений в сети грузинского оператора Geocell. Речь идет о программных платформах «Call Signature» («Подписанный звонок»), «Blacklist» («Черный список») и «Спонсорский звонок». «Договоренность о внедрении решений с Geocell уже достигнута, и в ближайшее время ожидается подписание контракта», - сказали в компании. Услуга «Черный список» позволит оградить абонента от нежелательных звонков на уровне оператора. Воспользовавшись сервисом «Подписанный звонок», можно будет подписать звонок, а вызываемый абонент сможет видеть не только номер, но и подпись, которую пользователь выбрал для себя. При этом подпись звонящего может отображаться на экране мобильного телефона, даже если номер не прописан в телефонной книге. Данный сервис будет интересен корпоративным пользователям, которые при звонке

могут прописать название своей компании. Сервис «Спонсорский звонок» предусматривает осуществление бесплатных звонков при недостаточном балансе в обмен на прослушивание рекламы.

Trend

Министерство транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики и Служба ASAN научат граждан пользоваться электронными услугами

Министерство транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики приступает к сотрудничеству со Службой ASAN в сфере электронного правительства. Об этом на конференции «Технологии и инновации: перспективы экономических реформ и развития» сообщил заместитель министра Эльмир Велизаде. «В рамках сотрудничества предусматривается создание в центрах Службы ASAN специальных уголков электронного правительства, где будут установлены компьютеры, с помощью которых граждане смогут научиться пользоваться электронными услугами. Сотрудничество с ASAN в этой области уже началось и в ближайшее время, полагаю, мы сможем провести совместную презентацию», - отметил Э.Велизаде.

Trend

Microsoft şirkəti Azərbaycan ali məktəb tələbələri üçün vahid test mərkəzi quracaq

Trend xəbər verir ki, Microsoft şirkəti Azərbaycan ali məktəb tələbələri üçün vahid test mərkəzi qurmaq niyyətindədir. Şirkət nümayəndələrinin verdiyi

məlumatla əsasən, hazırda Təhsil nazirliyi ilə bu məsələnin müzakirəsi aparılır. Gözlənilir ki, layihə cari yanvar ayı ərzində anons ediləcək. «Test mərkəzində ali texniki məktəb tələbələri uyğun şərtlər və sərfəli qiymətlərlə IT imtahanından keçə biləcəklər. Belə ki, həmin imtahan onlara hansısa yüksək məbləğə deyil, cəmi 10-15 dollara başa gələcək. Test mərkəzi Azərbaycan Neft və Sənaye universitetində açılacaq. Texniki fakültələri olan digər universitetlərdə isə Microsoft Imagine akademiyaları açılacaq və tələbələr test mərkəzinə məhz buradan göndəriləcəklər», - Microsoft nümayəndəsi qeyd edib. Hazırda Microsoft Imagine akademiyaları ölkənin bir çox ali məktəblərində fəaliyyət göstərir. Şirkət burada həm tələbələr, həm də müəllimlər üçün Microsoft korporasiyasının texnologiyaları və məhsulları üzrə müasir tədris proqramları, təlim və sertifikatlaşma resursları təqdim edir. Microsoft Imagine Academy tədris proqramlarını elə tərtib edib ki, müəllim-tələbə heyəti bacarıq və sertifikatları ardıcıl, gələcək karyeraya faydalı, işəgötürənlər tərəfindən qəbul olunan şəkildə əldə edə bilsin.

Trend

В ближайшие годы Азербайджан планирует создать большое число рабочих мест в сфере ИКТ

Реализация мер, отраженных в «Стратегической дорожной карте по развитию телекоммуникационных и информационных технологий в Азербайджане», позволит увеличить ВВП страны до 2020 года на 235 млн. манатов. «До указанного периода в сфере ИКТ ожидается создание 1450 новых рабочих мест. Реализация поставленных задач позволит привлечь в страну крупные инвестиции, применить новые цифровые технологии в сфере образования, банковской отрасли и т.д. Созданный сегодня Азербайджаном Цифровой Торговый Хаб сыграет важную роль во взаимном признании электронных подписей с различными странами. В этом направлении уже достигнуты серьезные результаты. Это позволит Азербайджану сохранить лидерство в области цифровизации не только внутри страны, но и за ее пределами», - отмечает исполнительный директор Центра анализа экономических реформ и коммуникаций Азербайджанской Республики Вюсал Гасымлы

Trend

В Азербайджане наблюдается положительная тенденция к снижению пиратства

В Азербайджане наблюдается положительная тенденция к снижению уровня пиратства в сфере программного обеспечения. Как отмечают в компании Microsoft Azerbaijan, в настоящее время IDC по заказу ассоциации производителей программного обеспечения BSA (Business Software Alliance) готовит очередное исследование рынка ПО (Global Software Survey). Результаты исследования должны быть обнародованы в ближайшее время. Полагаем, что та работа, которую мы провели с агентством по авторским правам и с другими партнерами в государственном секторе, приведет к положительным изменениям. Причем мы ожидаем существенных положительных результатов», - сказали в компании. Отметим, что уровень распространения пиратского ПО в Азербайджане в 2015 году по сравнению с 2013 годом сократился на 1% и составил 84%. В целом в Азербайджане за последние годы наблюдается стабильное улучшение ситуации. В 2009 году уровень пиратства составлял 88%, 2011 году этот показатель опустился до 87%, а в 2013 году - до 85%.

Trend

Запущено новое приложение интерактивного поиска отделений почты Азербайджана

Пользователям устройств, работающих под управлением операционной системы Android, стало доступно приложение интерактивного поиска почтовых отделений ООО Azerpost «Post+». «Приложение позволяет осуществлять поиск ближайшего отделения Azerpost, отслеживать почтовые отправления, получать информацию о курсах валют и т.д. Функционал поиска в районах расширяется на несколько километров до нахождения ближайшего к пользователю отделения. Мы также постарались сделать функционал отслеживания международных почтовых отправлений более доступным для пользователя. С помощью приложения вы сможете отслеживать несколько отправок, причем главной особенностью является функция уведомления о местонахождении отправления в режиме реального времени», - сообщил руководитель проекта Шамхал Байрамов.

Trend



Запущена новая бизнес-технология B2B PASHA Bank

РASHA Bank совместно с оператором цифровой мобильной подписи «Asan Imza» компанией B.EST Solutions запустил новую бизнес-технология B2B. Партнерство B.EST Solutions и PASHA Bank является примером взаимовыгодных и прочных деловых отношений, сложившихся в результате понимания общего направления развития банковской и информационных сфер в Азербайджане. Технология B2B - это новый уровень банковских коммерческих операций между предпринимателями, пришедший на смену старой системе обмена бумажными платежными поручениями. С помощью данной технологии клиент PASHA Bank при помощи цифровой мобильной подписи «Asan Imza» может подтвердить и заверить в электронном виде платежные поручения, стандартные и срочные платежи, а также налоговые и прочие бюджетные перечисления. Подписанные электронные документы передаются в банк посредством B2B-канала в автоматическом режиме. Теперь любой клиент PASHA Bank, пользующийся данной услугой, сможет посредством выделенного канала B2B легко и удобно интегрировать свою систему планирования ресурсов предприятия, собственную ERP-систему с банковской, а также рассчитать платежи с использованием таких инструментов, как бумажные носители, интернет-банкинг, мобильные приложения и т.д. Следует отметить, что сертификаты цифровой мобильной подписи «Asan Imza» обеспечивают не только безопасность финансовых транзакций между PASHA Bank и его клиентами, но и мобильность, скорость операций, а также экономию средств и человеческих ресурсов.

Жителям Баку будет доступна интерактивная карта Бакинского метрополитена

Пользователям устройств, работающих под управлением операционной системы Android, будет доступна интерактивная карта Бакинского метрополитена. Первичная версия дистрибутива в настоящее время размещена в магазине приложений Play Market. «Приложение будет обладать функциями российского аналога «Яндекс. Метро», которое позволяет планировать поездки, рассчитывать время пути, выбрать оптимальный маршрут и т.д. Пока текущая версия мобильного софта носит информативный характер, в очередном обновлении она станет интерактивной, и будет обла-



дать дополнительными функциями», - отмечают разработчики приложения. В настоящее время также ведутся работы над усовершенствованием приложения BakuBus, позволяющего отслеживать в режиме реального времени передвижение автобусных маршрутов на карте Баку.

Trend

Azercell запустила первый в стране звонок по технологии VoLTE

Компания Azercell Telekom запустила первый звонок по технологии VoLTE на выставке Bakutel 2017. Совместно с компанией Ericsson, являющейся мировым лидером в области коммуникационных технологий и услуг связи, наглядно была продемонстрирована технология VoLTE. Компания Ericsson предоставила все технические решения, необходимые для тестирования VoLTE, включая платформу IMS, модернизированную сеть передачи данных и оборудование радиосвязи. Технология VoLTE позволяет совершать голосовые вызовы по сети LTE и предоставляет абонентам возможность пользоваться высококачественными услугами голосовых и видеозвонков. «Тестовый звонок по технологии VoLTE является важным событием в развитии инновационных мобильных технологий в Азербайджане. Мы уверены, что



Новый проект будет реализован совместно с Азербайджанским Британским Колледжем. Согласно меморандуму о сотрудничестве, подписанному между Azercell и Азербайджанским Британским Колледжем 21 декабря 2017 года, Центром инноваций и предпринимательства Barama для школьников будут организованы специальные учеб-

Bakcell и Западный Университет подписали меморандум о сотрудничестве

Компания Bakcell и Западный Университет (Western Caspian University) подписали меморандум о сотрудничестве, в соответствии с которым стороны выразили намерение сотрудничать в таких сферах, как наука, образование и подготовка кадров, а также других направлениях, представляющих взаимный интерес. Работы, осуществление которых планируется в рамках данного сотрудничества, окажут положительное влияние на развитие образования и экономики в нашей стране, внесут большой вклад в процесс воспитания азербайджанской молодежи. «Соглашение, подписанное с компанией Bakcell, откроет новые возможности для молодых людей и станет отправной точкой для осуществления многих совместных проектов. Мы планируем организовать участие наших студентов в программах стажировки компании, наряду с проведением других совместных мероприятий. Опыт компании Bakcell поможет нам в развитии Парка Высоких Технологий и осуществлении там различных стартап-проектов», - отметил ректор Западного Университета Андрис Лейтас.



возможности, предлагаемые технологией VoLTE, в ближайшее время будут применены в области коммерции. Эта технология позволит абонентам Azercell пользоваться услугами самого высокого качества. VoLTE улучшит качество звука и создаст еще более широкие возможности для общения», - отметил глава офиса компании Ericsson в Азербайджане Арды Четинер.

Barama начинает новый проект для школьников

Центр инноваций и предпринимательства Barama Azercell Telekom при поддержке PASHA Bank начинает осуществление очередного проекта, направленного на развитие школьни-

ные программы. Программа, состоящая из трех частей под названиями «Школа Предпринимательства», «IT-школа» и «IT-медиа», предусматривает обучение таким дисциплинам, как основы предпринимательства, образцы и презентация успешных стартапов, основы программирования. Кроме того, в программу входит оказание поддержки ученикам до их вступления из школы в мир реального бизнеса, проведение практических семинаров, организация программ летней/зимней школы и соревнований хакатонов среди школьников, а также участие школьников в подготовительных курсах для участия в IT-Олимпиадах. Также отметим, что в рамках сотрудничества в школе для учеников будет открыт офис Центра инноваций и предпринимательства Barama.



Президент Azercell встретился со студентами Бакинского Инженерного Университета

Компания Azercell Telecom, которая сотрудничает с ведущими университетами, помогает укрепить материально-техническую базу учебных заведений, организует различные программы для развития студентов, а также регулярно проводит встречи со студентами. Одна из таких встреч состоялась 14 декабря в Бакинском Инженерном Университете. Президент Azercell Telecom Вахид Мурсалиев встретился со студентами



и ректором Бакинского Инженерного Университета Хаваром Мамедовым. Вахид Мурсалиев заявил, что руководимая им компания заинтересована в сотрудничестве с вузами и поддержке проектов, способствующих развитию образования. «С начала своей деятельности Azercell поддерживала молодежь и студентов. Мы организуем студенческие и стипендиальные программы



для профессионального развития, в частности студентов, обучающихся в технической области, способствуя их привлечению к предпринимательству и бизнесу, также с нашей стороны подписаны проекты по сотрудничеству с рядом университетов в Баку и регионах» - отметил президент компании Azercell, пожелав студентам успехов в обучении и дальнейшей карьере.



Bakcell и посольство Великобритании оказали поддержку в проведении конференции на тему «Люди с ограниченными возможностями в мире работы»

Компания Bakcell и посольство Великобритании в Азербайджане оказали поддержку в проведении конференции, посвященной улучшению перспектив трудоустройства людей с ограниченными возможностями, организованной British Council. Мероприятие привлекло внимание компаний и работодателей к вопросу трудоустройства людей с инвалидностью. Опытном Соединенного Королевства в этом вопросе поделился специально приглашенный на конференцию эксперт из Великобритании Марк Грей. «Одним из основных направлений нашей программы корпоративной социальной ответственности Bakcell Stars является оказание поддержки инвалидам и в особенности детям с ограниченными возможностями в получении хорошего образования и повышении их способности к трудоустройству», - отметила Сухейла Джафарова, руководитель отдела по связям с общественностью и корпоративным коммуникациям компании Bakcell.

Награждены победители конкурса «Электронное образование», организованного при поддержке Nar

В рамках традиционного республиканского конкурса «Электронное образование», организованного Министер-

ством образования Азербайджанской Республики при поддержке оператора Nar, экспертами было рассмотрено 644 проекта в шести номинациях по таким направлениям, как «учитель», «ученик» и «студент». По результатам экспертной оценки было выбрано 197 номинантов. В ходе последующего этапа жюри конкурса назвало имена победителей, определенных путем оценки работ номинантов в режиме on-line. Основная цель конкурса заключается в поощрении и поддержке деятельности учителей, активно использующих в учебном процессе информационные технологии, а также в ознакомлении широкой аудитории с самыми лучшими электронными учебными пособиями. Конкурс проводится при организационной поддержке оператора Nar, AzEduNet, Ultra Technologies, Центра дополнительного образования «Инновационные технологии в образовании» и Edumedia Azərbaycan.

Azercell продолжает внедрять меры по кибербезопасности

Компания Azercell Telecom начала тренинги по вопросам кибербезопасности для учеников, учителей и родителей в бакинских школах. В рамках сотрудничества с Центром развития учителей Азербайджана компания провела тренинги по теме «Интернет-безопасность и цифровое гражданство» в средней школе №6 города Баку. Программа коснулась таких важных вопросов, как угрозы, ожидающие школы, студентов и их семьи в новой реальности, способы предотвращения этих угроз или устранения проблем. Проведение очередного тренинга запланировано в школах №№ 189 и 190, а с этого года тренинги пройдут и в регионах страны.

Известные мировые поисковые системы в 2017 году отметили взрывной рост интереса к информации, связанной с криптовалютами и ICO, что вполне можно объяснить значительными колебаниями курса криптовалют. Такой тренд свойственен и Азербайджану, где в прошлом году был проведен ряд мероприятий, посвященных криптовалютам и блокчейну. Сегодня вы также можете присоединиться к чату CryptoChatAzerbaijan в Telegram, чтобы быть в курсе новостей, касающихся криптовалюты, и понять, насколько высок интерес к этому вопросу среди локальных пользователей мессенджера.



и торговая платформа (место, где осуществляются все сделки). Чем она проще, тем быстрее происходит адаптация новичков. Для того, чтобы приобрести криптовалюту через брокера, требуется иметь лишь электронные деньги, которыми вы будете оплачивать приобретение. Также следует подобрать наиболее подходящего брокера, который сможет предложить выгодные условия сотрудничества. И есть все предпосылки для того, чтобы в нашей стране таким брокером стала компания Buroka Technologies (www.buroka.tech), представительство которой открылось в Азербайджане в конце 2017 года.

се, поэтому я не думаю, что нас ждет разочарование в вопросах работы с криптовалютой. В то же время, мы не хотели бы делать явный акцент на криптовалюте, как основе наших будущих проектов. Конечная цель Buroka Technologies - это популяризация и внедрение блокчейна, - говорит глава представительства Buroka Technologies в Азербайджане Сабина Мамедли.

- Далеко не все брокеры задумываются о будущем, оставаясь привержены лишь одной цели - торговать на бирже и зарабатывать...

- Еще раз отмечу, мы не преследуем лишь цель, связанную с покупкой и продажей криптовалют. Я даже не исключаю, что в ближайшее время

«Конечная цель Buroka Technologies - популяризация и внедрение блокчейна в Азербайджане»

Мир криптовалют, успешно завоевав область внебиржевых сделок и инвестиций, начал также успешно осваивать мир on-line торговли. Все больше брокеров стали внедрять криптовалюты в качестве торгового актива в свои платформы. В интернете пользователи, в свою очередь, все чаще стали искать информацию о брокерах, которые на данный момент сделали доступным on-line трейдинг с участием криптовалют. Так что же такое брокеры криптовалют? Этот вопрос считается одним из самых актуальных на сегодняшний день. Если говорить максимально понятно, то это своеобразный рынок, на котором можно покупать и продавать имеющиеся криптовалюты, а также обменивать их на реальные и электронные деньги.

Главные отличия брокеров друг от друга заключаются в количестве доступных видов криптовалюты (чем больше список доступных вариантов, тем больше возможностей получить прибыль имеет простой человек)

- Сейчас рынок криптовалюты очень интересен для брокеров и для тех, кто хочет быстро заработать деньги. Это обусловлено возможностью быстрой покупки и продажи, высокой волатильностью криптовалют. В Азербайджане пока отсутствует законодательная база и нет регулирующего органа, но мы тесно общаемся как с государственными финансовыми учреждениями, так и с налоговой инспекцией, пытаюсь как можно быстрее решить эту проблему. Тем более что примеры создания регулирующих органов уже есть в СНГ, где в этом направлении активно движутся Россия и Беларусь. Такие процессы можно только приветствовать, так как это очень большой и интересный бизнес и есть масса предпосылок к тому, что он будет развиваться и далее. Безусловно, на рынке сейчас масса непорядочных игроков, которые просто выпускают токены под ICO и «сбегают» от ответственности, заставляя многих экспертов рассуждать на тему «мыльного пузыря» вокруг криптовалюты. Но плюсы и минусы есть в любом бизне-

этот рынок в Азербайджане станет достаточно объемным за счет появления конкурентов из сферы Forex-трейдинга. Мы же с командой партнера из Бухареста разработали универсальный интерфейс, облегчающий выход на биржу физическим лицам. Избавили их от необходимости прохождения верификации на всех этих биржах. За

«За криптовалютой стоит блокчейн - технология, которая имеет потенциал для решения массы актуальных проблем, варьирующихся от регистрации прав собственности до систем голосования через интернет, как это реализовано в Эстонии, например»



криптовалютой стоит блокчейн - технология, которая имеет потенциал для решения массы актуальных проблем, варьирующихся от регистрации прав собственности до систем голосования через интернет, как это реализовано в Эстонии, например. В Buroka мы по сути создали агрегатор - универсальную точку доступа к рынку криптовалют, который собирает воедино наиболее интересные и ликвидные криптовалюты, позволяет клиенту пройти верификацию намного быстрее и приступить к торговле. Платформа Buroka универсальна и создана не только для Азербайджана. В дальнейшем собираемся выходить с ней на рынок Грузии, Казахстана и, не исключено, что Турции.

- Как возникла идея запуска крипто-брокера в Азербайджане и почему название вызывает ассоциации с Японией, при том, что Buroka Technologies - румынская компания?

- IT и финансы - это две мои профессии. Первое образование я получила в IT-сфере и практически 20 лет проработала на этом поле. Второе образование по специальности «Финансы» я получи-

ла в Азербайджанском Государственном Экономическом Университете. Поэтому просто не могла оставить без внимания появление такого термина, как «криптовалюта». Это практически объединило мои интересы в двух отраслях, особенно учитывая, что я совершенно не консерватор, а больше новатор. В итоге интерес перерос в что-то более существенное, а именно, в цель сделать технологию блокчейна полезной для нашей страны.

Что же касается компании Buroka Technologies из Румынии, интересы и разработки которой я представляю на азербайджанском рынке, то японские мотивы в ее названии, безусловно, присутствуют. Слово «Buroka» в переводе с японского означает «Брокер». Это давняя мечта моего партнера, который не только брокер по роду занятий, но и вообще интересный человек, увлекающийся культурой Страны Восходящего Солнца. Кстати, сама Forex-торговля зародилась именно в Японии.

- Над этим проектом работают только специалисты из Румынии или в нашей стране тоже удалось

найти профессионалов, разбирающихся в криптовалютах, блокчейне и ICO?

- Мне уже удалось собрать небольшую группу специалистов. Эти люди пока параллельно работают в других местах, но достаточно грамотные и практически все - самоучки. Просто нет в стране такого вуза, где обучали бы конкретно криптовалютам или блокчейну. А специалисты есть практически во всех секторах: в финансовых компаниях, банках, IT-компаниях... Самое интересное, что все они болеют за идею создания блокчейна в Азербайджане. С ними уже сегодня возможно разработать какую-то начальную идею. Пусть это будет даже не готовый продукт, а концепция, но она позволит посмотреть, как на это отреагируют те же азербайджанские банки, тем более, что их самая прогрессивная часть уже вынашивает идеи о внедрении технологий на основе блокчейна. Нами также обсуждаются вопросы внедрения блокчейна в работу страховых компаний, как блокчейн может помочь в вопросах, связанных с экологической обстановкой, и т.д. Так что я могу с уверенностью сказать,



что у нас есть достаточно грамотные специалисты, которые могут сесть и решить на основе блокчейна любую задачу.

- Возможен ли в Азербайджане сценарий, который был реализован в прошлом году в Грузии, где правительство страны подписало соглашение с компанией BitFury по использованию блокчейна для проверки сделок с недвижимостью?

- Конечно! И в принципе мы сегодня уже над этим работаем, привлекая молодых специалистов, желающих развивать в стране эту область. Подобные идеи можно реализовать повсеместно в любых сферах, будь то экологический или аграрный секторы, нефте- и газодобывающие предприятия, энергетическая или телекоммуникационная отрасли. На основе блокчейна мы хотим решать задачи в тех областях экономики, где испытываются определенные проблемы.

- С какими криптовалютами на старте вы планируете работать как брокер?

- Это пять основных на сегодняшний день криптовалют, которые уже зарекомендовали себя на бирже. В их число входят Bitcoin, Ethereum, Ripple, Dash и Litecoin. Не думаю, что этот список будет существенно расширен в ближайшее время. Всего же в мире существует свыше 10000 криптовалют, которые себя показывают в той или иной области и за каждой из которых стоит определенная задача. Мы постоянно анализируем рынок не только на предмет изменения курса той или иной криптовалюты, но и следим за тем, что или кто стоит за этой криптовалютой, на чем она основана и т.д. Хочу также отметить, что контролировать эти процессы достаточно сложно, так как курсы меняются в зависимости от массы нюансов, порой даже реагируя на неподтвержденные новости. Так что с криптовалютой работа строится совсем не так, как с обычными фиатными валютами, но это тренд, от которого сегодня уже нельзя спрятаться. Для меня же более интересны сами ключи, написанные для криптовалют, и технологии, которые за ними стоят. Например, Ethereum привлек тем, что это многозначная валюта, ставящая перед собой очень интересные цели.

- Как вы оцениваете количество людей, которые являются владельцами криптовалют в Азербайджане?

- Их пока очень мало, что чувствуется даже при отсутствии официальной статистики. Чтобы как-то организовать их, попытаться регулировать рынок, мы задаемся вопросом о привлечении юристов из KPMG или PWC. Мы не уклоняемся от вопросов государственного регулирования рынка криптовалют в Азербайджане, а даже стараемся помочь в выработке стратегии и определенного стандарта, как это происходит в прогрессивных странах. Поэтому я не думаю, что в нашей стране решение этих вопросов будет проходить по сценарию стран, запрещающих криптовалюты и ICO.

«С криптовалютой работа строится совсем не так, как с обычными фиатными валютами, но это тренд, от которого уже нельзя спрятаться. Для меня же более интересны сами ключи, написанные для криптовалют, и технологии, которые за ними стоят»

Одним из шагов, который подстегнет развитие криптовалютного рынка в Азербайджане, должна стать конференция, которую мы планируем провести в середине марта этого года. Мероприятие международного уровня будет посвящено не только криптовалютам, но и блокчейну. Приедут спикеры из Великобритании и России. Безусловно, будут представлены доклады и от азербайджанских специалистов. Очень надеюсь, что наше приглашение примет также сооснователь проекта Ethereum Виталий Бутерин. Эта конференция станет своеобразным ликбезом для нашего рынка, позволив большому числу гостей узнать практически все о текущих тенденциях в мире криптовалют и блокчейна от людей, которые работают на этом рынке с 2009 года. Очень надеюсь, что такой нетворкинг в будущем станет регулярным для Азербайджана, вовлекая все больше представителей не только из частного, но и государственного секторов.

11-13 ИЮНЯ 2018
БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

8-я Каспийская Международная
ВЫСТАВКА
**«ДОРОЖНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА
И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ»**



**НОВЕЙШИЕ РЕШЕНИЯ
В ОБЛАСТИ IT и ITS**

- Системы телематики
- Системы управления пассажиропотоками
- Системы распознавания транспортных средств
- Навигационные системы
- Интеллектуальные системы управления транспортом
- Системы видеоконтроля дорожного движения

Организаторы



Тел.: +99412 404 10 00
Факс: +99412 404 10 01
E-mail: transport@iteca.az



**road
&traffic**

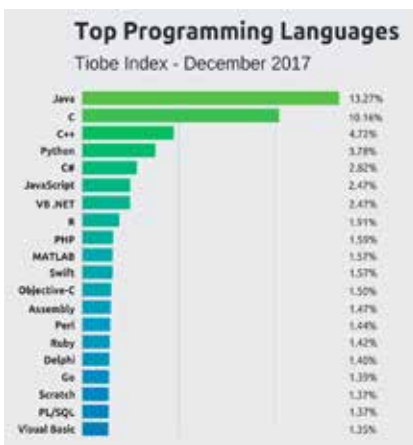
#RoadandTraffic

[www.fb.com/RoadTrafficAzerbaijan](https://www.facebook.com/RoadTrafficAzerbaijan)

www.roadtraffic.az

Автомобили Toyota научились распознавать велосипедистов и пешеходов ночью

В декабре 2017 года Toyota анонсировала обновленную систему активной безопасности Toyota Safety Sense (TSS), основные новшества которой связаны с адаптацией технологии к темному времени суток. Второе поколение TSS обладает более продвинутым компьютерным управлением, улучшенной камерой и радаром, которые позволили расширить функциональность систем предупреждения об угрозе фронтального столкновения (PCS) и оповещения о непреднамеренном пересечении дорожной разметки (LTA). Автомобили с обновленным комплексом TSS способны точнее «распознавать» потенциальные угрозы дорожно-транспортных происшествий. К примеру, система предупреждения об угрозе столкновения второго



Google, Bing, Yahoo!, Wikipedia, Amazon, YouTube, Baidu və digər internet arama xidmətlərində adlarının çəkilməsi sayına əsaslanaraq tutulur. TIOBE Software analitikləri hesab edirlər ki, hazırda peşəkar çevrələr arasında tətbiq yaratmaq üçün ən böyük populyarlığa məhz Java və C, ardından da C++ malikdir. Populyarlıq reytinginin dördüncü pilləsində Python, ilk beşliyin



поколения позволяет определить наличие впереди идущего автомобиля на скорости от 10 до 180 км/час и при необходимости применить функцию автоматического торможения. Система TSS также научилась распознавать пешеходов и велосипедистов в ночное время. Система о непреднамеренном пересечении дорожной разметки получила функцию удержания автомобиля в центре полосы и распознавания края дороги даже без маркировки, говорится в сообщении Toyota.

Java və C proqramlama dili üzrə liderliyi qoruyub saxlayır

TIOBE Software şirkəti növbəti proqramlama dili populyarlığı reytingini yayımlayıb. Həmin reyting proqramlama dillərinin

son sırasında isə C# yer alır. TIOBE Software araşdırmalarının nəticələri eləcə də MATLAB və R proqramlama dillərinə artan marağı aşkarlayıb. Öz növbəsində Perl, Visual Basic və Assembler adları internetdə daha az müşahidə olunur. «İlin dili» fəxri tituluna gəlincə, burada əsas namizədlər Kotlin və C olub. 2016-cı ildə bu yüksək titula Google şirkətinin yaratdığı Go, daha əvvəl isə Java layiq görülüb.

Япония запустит систему распознавания лиц на Олимпиаде

Технология распознавания лиц будет применяться на Олимпийских и Паралимпийских играх 2020 года в Токио, чтобы

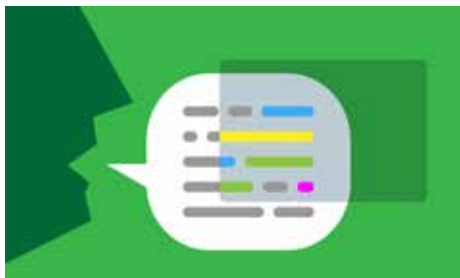
упростить доступ спортсменов, официальных лиц и журналистов к местам проведения соревнований. В виду озабоченности вопросом терроризма, организаторы Игр стремятся усилить безопасность и предотвратить использование чужих ID-карт или поддельных фотографий. Цифровая верификация затруднит возможности таких злоупотреблений и, вероятно, сократит время



ожидания. Таким образом, распознавание лиц будет дополнительной мерой безопасности и идентификации, помимо ID-карт, которые будут выданы всем участвующим в Олимпийских играх. Принимая во внимание, что на зрителях распознавание лиц не будет применяться, число тех, кого будут сканировать, может составить около 300-400 тыс. человек, сообщает издание The Japan Times. Оргкомитет уже тестировал подобную технологию во время летних Олимпийских игр 2016 в Рио-де-Жанейро. Тогда система занималась потоком медиа-персонала, входящего в японский информационный центр Japan House. Успех оказался весьма умеренным, поскольку были жалобы на длительное ожидание. Комитет надеется решить эту и другие проблемы системы до токийских Игр, которые начнутся в конце июля 2020 года. Ожидается, что на Олимпийских играх в Токио такая технология будет использоваться в более чем 40 локациях, включая места проведения соревнований и медиа-центры. Данная технология распознавания лиц была разработана компанией NEC.

Google разработала систему синтеза речи, не отличимой от человеческой

В конце декабря 2017 года компания Google анонсировала систему синтеза речи, которая способна преобразовывать текст в речь, максимально приближенную к человеческой. Алгоритм, получивший название Tacotron 2, использует контекст, чтобы произносить абсолютно одинаковые слова. Он также реагирует на пункту-



ационные правила в тексте и может подчеркивать конкретные слова. Технология способна различить разные формы глагола или определить выполняет ли слово роль глагола или существительного. Tacotron 2 подключили к нейросети WaveNet, которая создает необходимые звуки на основе данных из другой системы глубинного обучения и преобразовывает текст в спектрограмму. В Google отмечают, что в целом Tacotron 2 работает отлично, но все-таки испытывает сложности с произношением некоторых слов, а также иногда случайным образом выдает странные шумы. Кроме того, система не способна работать в реальном времени, и авторам пока не удастся взять движок под контроль, то есть задать ему нужную интонацию, например, счастливый или грустный голос.

Fransada məktəblərdə smartfon istifadə etmək qadağan olunacaq

2017-ci ilin dekabr ayında məlum oldu ki, Fransa məktəblərində smartfon istifadə etmək qadağan olunacaq. Söhbət bir neçə il əvvəl qəbul olunmuş və dərs vaxtı məktəblilər tərəfindən smartfondan istifadə edilməsinə qoyulmuş qadağanın sərtləşdirilməsindən gedir. Həmin qaydaya görə onlar sinif otağına daxil olmadan əvvəl öz mobil telefonlarını söndürməli idilər. Tədris müəssisələri rəhbərlərinin həmkarlar ittifaqının başçısı Filip Turnyenin qeyd etdiyi kimi, məktəblilərin 30-40%-i dərs vaxtı



smartfonlardan gizli istifadə edərkən SMS qəbul edir və göndərir, bir-birinin şəkilini çəkir, eləcə də tapşırıqların cavablarını tapmaq üçün internetə girirlər. Fransanın təhsil naziri Jan-Mişel Blanke bununla əlaqədar bəyan edib ki, 2018-ci ilin sentyabr ayında ölkənin bütün məktəblərində mobil telefonlar tamamilə qadağan olacaq. Hələ ki, bu qadağanın praktiki olaraq necə tətbiq olunacağı, müəllimlərə şagirdlərin üstünü axtarmaq səlahiyyətinin verilib-verilməyəcəyi, telefon aşkarlandığında, bunun cəzası nə olacağı məlum deyil. Onu da qeyd edək ki, mobil telefonların məktəblərdə qadağan olunması Fransa prezidenti Emmanuel Makronun seçkiqabağı vədləri arasında yer alıb.

Современный уровень криптографии не сможет ответить на вызовы эпохи квантовых компьютеров

Согласно данным аналитической фирмы ABI Research, квантовые компьютеры появятся на рынке по одним оценкам через 5-15 лет, по другим - через 15-25 лет. А первые хакерские атаки на такие компьютеры ABI датирует 2030 годом. Аналитики предупреждают, что когда угроза станет реальностью, то любая из самых современных и наилучших технологий кибербезопасности окажется уязвимой. В ряде стран государственным институтам, которые занимаются исследованиями и разработками, уже выделено суммарно более 1,6 млрд. долларов. Результатом будет создание квантобезопасной криптографии. Такая исследовательская разработка, известная еще как пост-квантовая криптография, предполагает создание новых криптоалгоритмов, способных противостоять атакам на квантовые компьютеры. Опережая разработки квантовых компьютеров, на основе теоретических изысканий был создан новый криптографический

метод - квантовое распределение ключей (quantum key distribution, QKD), который сегодня рассматривается как один из элементов квантобезопасной криптографии. Скорее всего, QKD будет реализован раньше, чем появятся квантовые компьютеры, и все благодаря возможностям использования оптоволокна и лазерной техники.

Глобальный хаб SAP уберезет от контрафактных лекарств

Компания SAP запустила SAP Information Collaboration Hub - информационный хаб, в котором будут храниться данные по биомедицине и фармацевтике. Публичное облако значительно упростит сотрудничество международных компаний по управлению цепочками поставок на фармацевтическом рынке, а также поможет в борьбе с контрафактными лекарственными средствами по всему миру и облегчит контроль за соблюдением официальных предписаний по внедрению системы маркировки лекарств и соответствующей отчетности. Кроме этого, использование единого информационного центра позволит существенно сократить расходы и снизить риски при запуске новых активностей. Ресурс, который был создан на базе SAP Cloud Platform, обеспечивает безопасную и доверенную среду, необходимую при обмене ключевой информацией между бизнес-партнерами. Первоначально основные активности SAP Information Collaboration Hub будут сконцентрированы на отработке сценариев по отслеживанию тех или иных продуктов, а затем расширятся, объединив более широкий спектр процессов управления цепочками поставок. С его помощью можно будет контролировать соблюдение стандартов идентификации медицинской продукции и обмен данными по серии и партии лекарственного препарата.



Крупнейший в мире дисплей смешанной реальности

В декабре 2017 года датская компания Realfiction представила крупнейший в мире дисплей смешанной реальности под названием DeepFrame. Дисплей позволяет просматривать фотореалистичные изображения и видео через стеклянное окно в разрешении 4K без использования зрителями специальных очков. Технология нового поколения впервые интегрирует цифровые голограммы непосредственно в повседневные настройки, позволяя группе людей одновременно просматривать изображение. Дисплей использует изогнутый экран 4K OLED для создания изображения, видео или анимации с ультравысоким разрешением, которое отображается и расширяется на специально изготовленном прозрачном стеклянном оптическом стекле. Размер стандартного дисплея DeepFrame составляет 64", но в будущем планируется выпустить и другие размеры. Публичная демонстрация DeepFrame состоялась в ходе выставки потребительской электроники CES 2018 в начале января 2018 года.

Разработчики инди-игр считают отмену сетевого нейтралитета в США угрозой для рынка

Федеральная комиссия по связи в США в конце 2017 года проголосовала за инициативу, которая отменяет сетевой нейтралитет в интернете. Это означает, что провайдеры смогут

блокировать сайты или применять меры против любого интернет-трафика. Данный ход может иметь разрушительные последствия для независимой игровой индустрии, считают разработчики. «Интернет, где крупные корпорации имеют еще больше контроля над тем, что вы можете и не можете видеть, слышать и говорить, открывает совершенно новый мир проблем для разработчиков и инди-игр в целом», — рассказал сооснователь студии Infinite Fall (Night in the Woods) Скотт Бенсон (Scott Benson). Он беспокоится, что провайдер может заблокировать on-line платформы, которые имеют решающее значение для независимых дизайнеров, полагающихся на интернет, чтобы продавать свои игры. Особую озабоченность у него вызывает идея о том, что также могут быть затронуты социальные сети. Другие разработчики тоже выражают беспокойство. Например, Тедди Дифенбах (Teddy Diefenbach), один из авторов Hyper Light Drifter, говорит, «инди-рынок стал очень насыщенным. Цифровые магазины переполнены как никогда. Все больше людей делают игры в новых сообществах и для них трудно быть услышанными. В настоящее время мы отдаем любой цифровой платформе около 30 % от нашего дохода. Издатели могут быть полезны, но они не всегда нужны нам или нужны не так уж сильно». Так что пагубные последствия отмены сетевого нейтралитета могут быть громадными. Гипотетические ограничения в социальных сетях и блокировки ресурсов интернет-провайдеров приведут к значительному уменьшению дохода независимых разработчиков, которые полагаются на цифровое распространение.

Siemens подключила промышленную ОС к облаку Amazon

В декабре 2017 года компания Siemens объявила о размещении операционной системы MindSphere в облачных инфраструктурах Amazon и Microsoft. Предполагается, что нововведение ускорит разработку приложений для Интернета вещей, используемых на промышленных предприятиях. Сейчас MindSphere уже доступна на AWS, а в апреле текущего года планируется выпустить версию в Microsoft Azure. До этого платформа была доступна только в облаке SAP. Отмечается, что открытые приложения для MindSphere разрабатываются в рамках многих подразделений Siemens. На выставке ЕМО 2017, прошедшей в сентябре 2017 года в Ганновере, Siemens продемонстрировала подключение к сети более 240 различных станков от 140 производителей, используя программу Manage MyMachines на MindSphere. Отмечается, что к декабрю 2017 года к MindSphere уже было подключено в общей сложности около 1 млн. устройств. По прогнозам Siemens, к сентябрю 2018 года число таких подключений возрастет до 1,25 млн.

Xiaomi создает безопасную электронную сигарету

Компания Xiaomi начала сбор средств на краудфандинговой площадке для выпуска безопасной электронной сигареты под названием A&D e-Cigarette. Вместо никотина устройство содержит витамины и полезные микроэлементы. Цена одной сигареты составит около 30 долларов. Устройство выполнено в форме трубки длиной 12 см и диаметром 1 см. В металлический корпус будут заключены парительная жидкость и нагревательный элемент. Вместе с паром организм получит витамины A, B6, B12, C и E, а также белок коллаген и коэнзим Q10. Будет четыре вкуса: зеленое яблоко, грейпфрут, ваниль и мята. Запаха жидкости и аккумулятора достаточно для 500 затяжек.



Alphabet открывает в Китае научно-исследовательский центр в области искусственного интеллекта

13 декабря 2017 года стало известно, что холдинг Alphabet открывает в Китае научно-исследовательский центр в области искусственного интеллекта. Американская компания заявляет, что это первый центр Google в Азии, дополняющий другие исследовательские базы в Нью-Йорке, Торонто, Лондоне и Цюрихе. Центр, в состав которого войдет группа специалистов из Пекина, сосредоточится на базовых исследованиях в сфере искусственного интеллекта. Работу центра будут курировать профессор Стэнфордского университета и ведущий ученый группы AI and Machine Learning в Google Cloud Фэй-Фэй Ли (Fei-Fei Li) и руководитель отдела исследований и разработок в Google Cloud AI Цзя Ли (Jia Li). «Я считаю, что ИИ и связанные с ним преимущества не имеют границ. Независимо, будет ли открытие сделано в Кремниевой долине, Пекине или где-то еще, достижения в этой сфере способны улучшить жизнь людей по всему миру. Как компания, уделяющая первостепенное внимание разработкам в сфере ИИ, мы считаем открытие центра важной частью нашей коллективной миссии. И мы хотим работать с лучшими ИИ-талантами, где бы они не находились, ради ее выполнения», - отметила Фэй-Фэй Ли в заявлении по поводу открытия центра.

Carlsberg yeni pívə çeşidləri yaratmaq üçün süni intellektdən istifadə edir

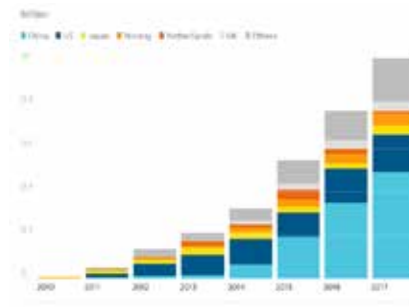
2017-ci ilin dekabr ayında Danimarkanın məşhur pívə istehsalçısı Carlsberg bəyan edib ki, yeni pívə çeşidləri hazırlamaq üçün süni intellektdən istifadə edir. Maya fermentasiyası üzrə mütəxəssis, Carlsberg tədqiqat qrupunun başçısı Yoxen Förster (Jochen Förster) qeyd edib ki, bu üsul ilə pívənin ən incə dad və ətir çalarları seçiləcək və beləliklə, hər nümunə üçün ayrıca «dad izi» hazırlanacaq. Süni intellekt kimi Microsoft korporasiyasının həllindən istifadə olunur. Maşın özünütəlim sistemini və rəqəmsal bulud platformasını ehtiva edən həmin həllə əsaslanaraq Carlsberg şirkəti yeni alkoqollu və alkoqolsuz pívə çeşidləri



üçün mayalar yaratmaq, bu prosesin sürətini və keyfiyyətini artırmaq imkanını əldə edib. Adıçəkilən üsul ilə şirkət pívə istehsalı üçün yeni mikroorqanizmlərdən faydalanaraq nəticədə yeni pívə növləri yarada biləcək. «Pívə daktiloskopiyası» (The Beer Fingerprinting Project) adlı layihəyə eləcə də Orxus universitetinin iNano qrupu, Danimarka Texniki Universitetinin kimya texnoloqları və Danimarka İnnovasiyalar Fondu qoşulub.

Elektrik və hibrid avtomobillərin sayına görə lider ölkələr müəyyənləşdirilib

2017-ci ildə tam elektrik, habelə hibrid avtomobillərin sayı dünya miqyasında 3 milyonu ötüb keçib. EV-Volumes analitik agentliyinin mütəxəssisləri qeyd edirlər ki, elektrokarların yüksək satış göstəricilərinin səbəbləri arasında bir sıra dövlətlərin bunu təşviq etməsi, batareya qiymətlərinin aşağı düşməsi, habelə istehsalçıların daha geniş sürücü kütləsini nəzərdə tutan modellərə üstünlük verməsi yer alır. Agentliyin verdiyi proqnozlara görə, 2018-ci ildə satışlar daha da artaraq batareyalı maşınların ümumi sayını 5 milyona çatdıracaq. Eyni zamanda, cari ildə iri istehsalçılar bir çox yeni model satmağa başlayacaq. Bu modellərin arasında Jaguar iPace və dünyada ən çox satılan, ən böyük sürüş ehtiyatı olan Nissan Leaf elektromobili də var. Eyni zamanda, Tesla Motors yeni «xalq» elektromobilini təqdim etməyə hazırlaşır. Dünyada ən çox elektrik və hibrid avtomobil



istifadə olunan ölkələrin siyahısına Çin ilə yanaşı bugünkü ABŞ, Yaponiya, Norveç, Hollandiya və Britaniya daxildir.

V Facebook Messenger mümkün Angry Birds və Sonic Jump

Igрать напрямую через Facebook Messenger можно уже примерно год, но пока пользователям доступны только простые игры. Теперь же Facebook собирается добавить в мессенджер такие игры, как Angry Birds и Sonic Jump. Компания CoolGames



совместно с Rovio выпустит в Instant Games Angry Birds уже в начале этого года. Основная механика останется неизменной, тем не менее, в версии аркады для мессенджера появится некий новый способ соревноваться с друзьями. Sonic Jump от Sega Hardlight, которая была доступна в магазинах приложений для Android и iOS с 2012 года, тоже доберется до Instant Games. Также в 2018 году через мессенджер можно будет поиграть в Disney Tsum Tsum от Line и Puzzle & Dragons от GungHo Online Entertainment. Более того, Facebook начала добавлять в сервис возможность транслировать игры через Facebook Live. Помимо прочего, вскоре компания приступит к тестам видеочатов в играх Instant Games. Первым проектом с поддержкой этого нововведения станет головоломка Words with Friends.



Apple üzr istəyib və batareya dəyişdirmə qiymətini aşağı çəkib

Ötən ay məlum olub ki, Apple şirkəti qəsdən köhnə iPhone modellərinin məhsuldarlığını azaldıb. Nəticədə bir neçə istifadəçi Apple şirkətini məhkəməyə verib. Bundan sonra şirkət, köhnə modellərin məhsuldarlığını məhz gizli şəkildə azaltmışından qəzəblənən istifadəçilərdən üzr istəyərək belə bir bəyanatla çıxış edib: «Bizə məlumdur ki, bəziləriniz Apple şirkətinin sizin pis vəziyyətdə qoyduğunu hiss edir. Buna görə biz üzr istəyirik! Məsələ ilə bağlı bir sıra anlaşımazlıqlar oldu, odur ki, biz həyata keçirdiyimiz bəzi dəyişiklikləri dəqiqləşdirərək bu barədə sizə məlumat vermək istəyirik». Bundan sonra şirkət bəyan edib ki, heç vaxt hər hansı məhsulun istifadə ömrünü azaltmaq, ya da istifadəçi interfeysini pisləşdirmək məqsədli addım atmayıb və ata bilməz. Eyni bəyanatda deyilib ki, iPhone 6 batareyasının dəyişdirməsi qiyməti 60% azalaraq 79 yerinə 29 dollar olub. Bu endirim 2018-ci il boyunca etibarlı olacaq. Şirkət eləcə də söz verib ki, iOS əməliyyat sisteminin növbəti yeniləməsində iPhone istifadəçilərinə smartfonun batareyasının vəziyyəti haqqında daha çox məlumat verən yeni funksiyalar nəzərdə tutacaq.

Toshiba анонсировала гелиевый HDD с девятью пластинами емкостью 14 Tb

Компания Toshiba представила семейство заполненных гелием жестких дисков (hard disk drives, HDDs). Модельный ряд включает в себя первый в отрасли HDD с девятью пластинами, который имеет объем 14 Tb и использует перпендикулярную магнитную запись (perpendicular magnetic recording, PMR). Новые HDD ориентированы в первую очередь на операторов облач-

ных центров обработки данных (ЦОД), которые рады любой возможности увеличения емкости своих накопителей без физического расширения своих площадей. Кроме того, Toshiba также планирует продавать свои гелиевые жесткие диски емкостью 12 и 14 Tb через дистрибьюторов. Отметим, что Toshiba представила свои первые заполненные гелием жесткие диски на несколько лет позже конкурентов. Разработка Toshiba заняла годы, но



время было потрачено не зря. Платформа, используемая для семейства винчестеров серии MG07ACA, является наиболее сложной и технологически совершенной в отрасли, поскольку она поддерживает до девяти пластин, до 18 головок и самую высокую плотность PMR-записи на сегодняшний день. Кроме того, новые жесткие диски Toshiba MG07ACA поддерживают специальный кеш-буфер (persistent write cache, PWC) на базе NAND флеш-памяти с защитой от перебоев с питанием (power loss protection, PLP).

Alibaba avtomobil satış avtomatını təqdim edib

Çin məşəli Alibaba şirkəti müasir meqapolisdə test-drayvın və avtomobil satışının necə olması barədə öz konsepsiyasını nümayiş etdirib. Bütün proses mobil telefona Taobao tətbiqinin yüklənməsi ilə başlayır. Bu tətbiq müştəriyə avtomobil seçməkdə yardımçı olacaq. Bəyəndiyiniz avtomobili küçədə görüb şəkilini çəkirsiniz. Əgər həmin model satışda varsa, sizə dərhal test-drayv təklif olunacaq. Test-drayva yazılmaq üçün qeydiyyatdan keçib şəxsi məlumatlarınızı və fotosəkilinizi sistemə daxil edirsiniz.



Şəxsi fotonuzun əsasında sistem sizə test üçün lazımı avtomobili təqdim edəcək. Üç gün ərzində maşını test edib onu ya tətbiq vasitəsilə alırsınız, ya da geri qaytarıb başqa model axtarışına davam edirsiniz. Əgər siz Alibaba Super Member statusuna maliksinizsə, bu xidmətdən girov qoymadan faydalana bilərsiniz.

Shazam xidməti artıq Apple-ın mülkiyyətindədir

Ötən ilin sonunda Apple ilə Shazam arasında populyar musiqi tanıma servisinin 400 milyon dollara satılması haqqında saziş imzalandı. «Shazam və onun istedadlı komandasının bundan sonra Apple korporasiyasının bir parçası olacağından böyük məmnuniyyət duyuruq. Apple Music və Shazam arasındakı bu saziş çoxdandır gözlənilən, istifadəçilərlə musiqi sevdasını bölüşməyə, onlara əvəzsiz musiqi təəssüratları bəxş etməyə qadیر bir ittifaq yaratdı. Shazam və rəqəmsal mağazamızla bağlı nəhəng planlarımız var. Biz bütün bu planların həyata keçməsi üçün Shazam-ın inteqrasiyası imkanını səbirsizliklə gözləyirik» - deyər, Apple-ın nümayəndəsi bəyanat verib. Qeyd etmək lazımdır ki, gəlir baxımından Shazam-ın kommersiyaşdırılması fəvqəladə uğurlu miznes modelidir deyil. Belə ki, 2016-cı ildə Shazam-ın gəliri sadəcə 54 milyon dollar təşkil edib ki, bu da servis auditoriyasını və buradan gəlir əldə etmə perspektivlərini nəzərə aldıqda olduqca sırası bir göstəricidir.

Гигантская батарея Илона Маска в Австралии установила новый рекорд

Система батарей Tesla Powerpack, установленная компанией Илона Маска Tesla в Южной Австралии, стала предметом заголовков международных СМИ как самая крупная в своем роде батарея в мире. Спустя несколько недель после пуска, гигантская батарея вновь оказалась в центре внимания благодаря рекордно минимальному



времени срабатывания после аварийного прекращения энергоснабжения. Батарея вступила в действие и начала поставлять электроэнергию всего через 140 мс после того, как на электростанции в соседнем штате Виктория произошел сбой, что могло привести к длительному прекращению подачи электроэнергии в населенные пункты. Литий-ионная батарея, построенная Tesla, имеет мощность 100 МВт и, как сообщается, в 3 раза превышает предыдущего рекордсмена по этому показателю. Соединенная с ветропарком Hornsdale Wind Farm, находящимся в Хорнсдейле в 193 км к северу от Аделаиды, и управляемая французским поставщиком возобновляемой энергии Neoen, батарея хранит избыточную энергию, создаваемую ветряными турбинами, и используется, когда в регионе возникают перебои в работе источников питания.

Toyota начнет продажи 10 моделей электромобилей в начале 2020 года

Тoyota Motor Corp объявила о намерении начать мировые продажи 10 моделей электромобилей в начале 2020 года. А к 2030 году компания планирует увеличить инвестиции в разработку аккумуля-

торных батарей для электромобилей до 13 млрд. долларов. Определив задачи по разработке электромобилей, второй по величине производитель автомобилей в мире по объемам продаж после Volkswagen заявил, что необходимо ускорить темпы разработки батарей, поскольку ужесточение норм по выбросам транспортными средствами вредных веществ в атмосферу потребует резкого увеличения производственных мощностей для выпуска более мощных батарей. Отметим, что, согласно данным Международного энергетического агентства, в прошлом году на гибриды и электромобили приходилось немногим более 1% объема продаж автомобилей в мире. Согласно прогнозу экспертов отрасли, в ближайшие десятилетия этот показатель вырастет до 10%.

Xiaomi şirkəti ağıllı Vima Smart Lock Cylinder kilidi təqdim edib

Xiaomi həyatınızı asanlaşdıran min bir faydalı qurğu və xirdavat istehsal edir. Odur ki, Çin şirkəti ötən ilin sonunda mənzil və otaq qapıları üçün Vima Smart Lock Cylinder ağıllı kilid təqdim edəndə, bu, heç bir təəccüb yaratmadı. Vima Smart Lock Cylinder adı kilid silindrinin əvəzinə quraşdırılır. Qapıların qalınlığına uyğun olaraq 4 müxtəlif ölçüdə silindir sifəriş vermək olar. Bir dəstənin içində 5 müxtəlif rəngə boyanmış açar var. Kilid xüsusi mobil tətbiq ilə bağlıdır. Tətbiqi işə salaraq kimin hansı açarla, nə vaxt və neçə dəfə qapını açdığını görmək olar. Qapını yarmaq cəhdi qeydə alındıqda Vima Smart Lock Cylinder dərhal bloklaşdırılır və siqnalizasiya işə salınır. Bu barədə smartfona məlumat göndərilir. Kilidin içində 128 bitlik



şifrələməli çip quraşdırılıb. Həmin çip kiliddən açara gedən siqnalı şifrələyir. Açarı itirildikdə onu qara siyahıya salmaq olar. Vima Smart Lock Cylinder bir il müddətinə kifayət edən batareya ilə işləyir. Əgər açarın sahibi onu qapı kilidinin üstündə unutsa, sistem bu barədə mobil tətbiq vasitəsilə smartfona bildiriş göndərəcək. Kilidin qiyməti 60 dollar təşkil edir.

Что нужно знать о самой масштабной уязвимости процессоров

В начале января 2018 года появилась информация об уязвимости процессоров Intel. Ряд изданий сообщили, что о проблеме уже известно 2 месяца, и разработчики работают над ее решением, готовя обновления для основных операционных систем, включая Linux, Windows и macOS. Как оказалось, атакам подвержены не только процессоры Intel, но и чипы других компаний, а на устранение ошибок потребуются определенное количество времени. Исследователи опубликовали официальный документ о двух главных ошибках, которым подвержены почти все современные процессоры. Это проблема не с самими физическими деталями, а с их архитектурой. Было определено два типа техник - Meltdown («Краш») и Spectre («Призрак»), с помощью которых можно обходить защиту и узнавать почти все данные, которые обрабатывает компьютер: пароли, зашифрованную информацию и т.д. Под угрозой оказалось огромное количество устройств. Производители советуют устанавливать все последние обновления для своих операционных систем, что позволит закрыть брешь в безопасности компьютера.



Первый месяц нового года - самое время для того, чтобы составить планы на будущее. В прошлом номере мы опубликовали материал, в котором вспомнили все знаковые события 2017 года. Теперь попытаемся сделать прогнозы на тему того, какие технологии, по мнению экспертов отрасли, станут определяющими для индустрии в 2018 году.

Технологии и финансы

Аналитики из агентства Juniper Research считают, что уже в этом году Apple, Google и Facebook сделают массовыми платежи в социальных сетях. Произойдет это по причине того, что платежи и переводы между пользователями социальных сетей сопровождаются одними из низких расходов на транзакции. В обычных платежных системах они достигают долей процента, и снижение этих расходов может стать ключевым для массового распространения p2p-платежей в социальных сетях и сервисах. К тому же Apple Pay становится все более популярным, так что запуск переводов между пользователями этой платформы может серьезно изменить рынок. Facebook тоже имеет возмож-

ность запустить платежную систему, у него есть соответствующие лицензии в Европе. Google может последовать за остальными уже в 2018 году. В качестве драйвера рынка в Европе Juniper Research называет платформу WeChat, а потенциальное количество пользователей p2p-переводов оценивает в 1,5 млрд. человек. Объем рынка оценивается в 90 млрд. долларов в 2018 году с ростом до 590 млрд. долларов к 2020 году.

Кстати, аналитики отмечают, что именно платежные системы Китая уже стали фактически стандартом для магазинов в туристических городах, и скоро такая же участь постигнет электронные кошельки. Китайские туристы, число которых постоянно растет, охотно тратят деньги в других странах. В 2016 году они потратили за границами Китая 261 млрд. долларов, а число пользователей Alipay достигло 450 млн. Они пользуются собственными платежными системами, и если вы не принимаете платежи с карточек UnionPay, то эти туристы отдадут деньги кому-нибудь другому. Не стоит забывать и о гигантской армии трудовых мигрантов из Китая, переводящей заработанные деньги домой. Только через официальные каналы из зарубежных стран в Китай в 2016 году

было переведено 35 млрд. долларов. Поэтому мы очень надеемся, что в Азербайджане в 2018 году наконец будет принят закон «О платежных услугах», предоставляющий определенную свободу электронным деньгам.

Немаловажную роль в трансформации финансового сектора начинают играть искусственный интеллект и блокчейн, который интересен организациям в контексте безопасности сделок и сохранения всей истории транзакций. Многие международные корпорации уже экспериментируют с блокчейном, но сказать, что технология получила признание в банковской среде, пока нельзя. В Juniper Research уверены, что в 2018 году финансовые организации просто не смогут игнорировать эту технологию. Например, могут быть значительно упрощены процессы, связанные с предоставлением ипотеки. Заемщик мог бы выбрать персонализированные платежные параметры оплаты кредитору через блокчейн, минуя нечестные, дорогостоящие, мошеннические, склонные к ошибкам и отнимающие время ручные процедуры сбора чеков, банковских счетов и прочих документов. При обеспечении достаточного уровня анонимности эти параметры могли бы помочь сделать

Прогнозы на 2018 год



Предприятиям необходимо понять и использовать преимущества, которые предоставляют периферийные вычисления при обработке больших наборов данных, формирующихся отраслевыми системами и устройствами на границе их предприятий. Использование глубинной аналитики для данных позволяет предприятиям получать полезную информацию и применять ее в дальнейшем повышении операционной эффективности в долгосрочной перспективе.

всеохватывающий анализ, который даст прогноз, позволяющий сделать процедуру займа еще эффективнее, включая составление более точной оценки кредитоспособности.

Периферийные и облачные вычисления

В Juniper Research также считают, что периферийные вычисления станут трендом 2018 года. Edge computing предполагает децентрализацию вычислений, что увеличивает совокупную вычислительную мощность сети и автономность каждого из ее элементов. Драйвером этого направления станет рост экосистемы Интернета вещей, которая подразумевает множество промежуточных точек сбора и обработки данных. Это обусловлено тем, что устройства IoT подключать напрямую к облаку бессмысленно: сами датчики могут располагать в местах, где нет стабильных каналов традиционной связи, а сбор бесконечного потока всех данных создает избыточную нагрузку на сервера. Это свойственно не только Интернету вещей, но находит применение и в других областях. Наиболее заинтересованы в Edge computing операторы связи, чья сеть становится все больше, а количество подключенных устройств растет лавинообразно.

Согласно последним исследованиям, лишь 10% респондентов не видят для себя ценности в облачных сервисах. Остальные же выбирают их как жизнеспособную альтернативу внушительным инвестициям в собственное оборудование. И на подъеме сегодня находится такой сервис, как XaaS

(Anything-as-a-service). По прогнозам IDC, к концу 2018 года 40% IT-расходов предприятий как на аппаратное, так и на программное обеспечение и услуги будут сконцентрированы вокруг облаков. Среди прочих тенденций на облачном рынке, которые продолжают свое развитие в 2018 году, - расширение портфелей провайдеров новыми, сервисными услугами и типовыми решениями и эволюции SLA. Важный субтренд, который помогает основной тенденции, заключается в расширении рынка инструментов для перехода предприятий в облака. Поэтому можно ожидать, что 2018 год откроет дорогу к облачным технологиям для рекордного числа организаций. К этому наша страна готова, о чем говорят работы в этой области, которые велись в локальных data-центрах AzlnTelecom и Delta Telecom на протяжении 2017 года.



IT-инфраструктура 2018 года

Но на фоне роста интереса к облакам траты на серверы, сетевое оборудование и СХД будут расти. Выручка производителей «железа» росла весь 2017 год. Согласно данным, опубликованном международной исследовательской компанией IDC, во II квартале 2017 года доход от продаж компонентов облачной инфраструктуры вырос на 25,8% в годовом исчислении и достиг 12,3 млрд. долларов. Причем на долю доходов от инфраструктуры для публичных облаков теперь приходится 33,5% рынка. Что же касается 2018 года, то 24% респондентов, участвовавших в опросе по поводу будущих инвестиций, заявили, что их организации действительно планируют увеличить расходы на IT-инфраструктуру более чем на 10% в 2018 году. Еще 21% собирается уложиться в 5-10%. Судя по результатам опроса, наращивать финансирование предприятия будут по следующим причинам:

- **Рост объема данных** - 21% респондентов заявили что в ближайшие 12 месяцев они будут инвестировать в оборудование для хранения;
- **Тревожные новости об уязвимостях в системах безопасности** - 59% респондентов назвали безопасность сети одним из трех приоритетов;
- **Недостаточная пропускная способность сети** - серьезно потратиться на сетевое оборудование собираются 19% опрошенных;
- **Беспроводное будущее** - в беспроводные технологии вложит средства почти половина респондентов.

О росте объема данных активно говорят уже несколько лет. Например, еще в 2015 году Cisco предсказывала, что общий объем данных, хранящихся в data-центрах, в 2017 году составит 370 эксабайт. По версии IDC, объем данных в мире с 2013 по 2020 год увеличится в 10 раз (до 44 триллионов Gb). Неудивительно, что компании переживают, где в итоге хранить все эти массивы? Производитель оборудования Western Digital не так давно сделал очень важное заявление, что к 2020 году 70% всех данных будут размещаться на HDD. В WD решили пойти по пути наращивания емкости дисков без увеличения размеров носителя. Полагаясь на технологию микроволновой магнитной записи (MAMR), компания собирается создавать HDD объемом до 40 Tb. В WD говорят, что первые инженерные образцы супервместительных жестких дисков будут доступны корпоративным заказчикам в 2019 году. IBM же ставит на флеш-память. Корпорация в октябре 2017 года внесла несколько изменений в свои решения и программное обеспечение модулей, которые направлены на снижение затрат и ускорение развертывания частных облаков. Изменения коснулись системы IBM FlashSystem 900.

Развивается и рынок гиперконвергентной инфраструктуры. Например, в HPE считают, что ключом к решению проблемы роста данных становятся технологии, рационально их использующие и обрабатывающие. Реализовать это способна именно гиперконвергентная инфраструктура. Этот тренд часто выделяли и раньше, но 2017 год задал хороший старт для будущего развития. Рынок стал заполняться новыми игроками, а продажи

гиперконвергентных систем выросли на 64,7% сразу в I квартале прошедшего года.

Интернет вещей и скоростное подключение к Сети

В 2018 году также ожидается рост индустрии Интернета вещей. Например, компании Intel, разрабатывающей инфраструктуру Умных городов, прогнозируют хорошие финансовые показатели на фоне этого тренда. IoT полагается на данные и коммуникацию с ними, поэтому облачные вычисления и новые стандарты связи привлекут к себе еще больше внимания в следующем году. Qualcomm также не отстает от трендов, переходя к скоростному будущему. Производитель процессоров в октябре успешно выполнил первое подключение 5G с использованием своего чипсета для мобильных платформ. В то же время Nokia объединяется с Amazon Web Services для проведения совместных разработок в области Интернета вещей и 5G. Партнерство возникло из необходимости более тесной интеграции между сетью и IT-инфраструктурой. Это говорит о растущей роли облачных вычислений в контексте Интернета вещей. Так что в ближайшее время следует ожидать увеличения скоростей обмена данными между устройствами Интернета вещей. Кстати, по данным Gartner, их количество достигнет 20 млрд. к 2020 году.

В Cisco утверждают, что видео составит 80% всего интернет-трафика к 2021 году, по сравнению с 67% в 2016.





Ответом на этот тренд станет развитие мобильных сетей нового поколения, способных обрабатывать больше данных в сжатое время. И изменения, вероятно, начнутся уже в 2018 году. Что касается Азербайджана, то мы пока лишь развиваем охват сетей 4G, острожно демонстрируя возможности 5G на выставках.

Искусственный интеллект, машинное обучение и информационная безопасность

Облака все активнее принимают на службу технологии искусственного интеллекта и машинного обучения.

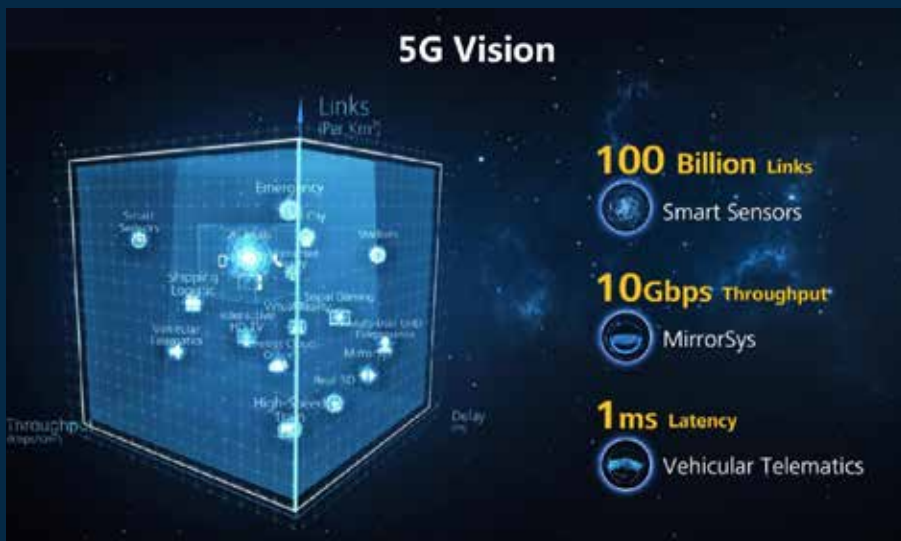
2018 год, скорее всего, продемонстрирует новый уровень этого тренда, ведь почти все технологические гиганты сегодня работают в этом направлении. Так, например, в 2016 году корпорация IBM запустила облачную платформу на базе искусственного интеллекта. Не остались в стороне Microsoft и Amazon.

В Gartner считают, что создание систем, которые учатся, адаптируются и готовятся действовать автономно, станет основным полем битвы между поставщиками технологий до 2020 года. При этом искусственному интеллекту предвещают большую роль в борьбе с киберугрозами, исходящими, как ни странно, от того же искусственного интеллекта. Так что лозунгом ближайших лет, как считают в Harvard Business Review, станет фраза «Основная надежда на защиту от атак, организованных с помощью искусственного интеллекта, - это искусственный интеллект».

Мы также ждем волну приложений на основе технологии распознавания лица. Так, благодаря Apple и iPhone X, распознавание лица становится базовой функцией смартфона. Ранее развитие этой технологии тормозили несовершенные фотосенсоры, но в последних флагманах производители смартфонов решают эту проблему. В 2018 году от идентификации технология распознавания лица перейдет к определению пола, возраста,



национальности и, возможно, другим метрикам пользователей. Например, компания SAP уже представила технологию, которая на основе фотографии определяет пол и возраст пользователя, это может увеличить релевантность цифрового маркетинга. Кроме того, в системах идентификации начинает использоваться технология машинного обучения. Мобильные устройства уже исключили из процесса передачи копий документов в финансовые и иные организации такой анахронизм, как сканер. Все чаще пользователей просят прислать фотографию документов. Следующий шаг - сопоставление пользователя с его документами, идентифицирующими личность. Например, чтобы подтвердить какое-то действие в интернет-банке, приложение может включить фронтальную камеру смартфона и сравнить пользователя с фотографией в его учетной записи. Это новый и, как считают аналитики, более безопасный способ идентификации для финансовых институтов и банков. Данный сегмент рынка в 2018 году оценивается в 76 млрд. долларов, а пионерами использования этих технологий станут английские и американские банки.





«Лаборатория Касперского» опубликовала список угроз, с которыми компаниям придется сталкиваться в 2018 году. Среди них - рост атак на цепочки поставок со стороны группировок, обладающих богатыми возможностями и широчайшим арсеналом, включающим эксплойты нулевого дня и бесфайловые средства атаки. Иногда они используют традиционные методы взлома, а потом передают работу более опытным командам хакеров, которые занимаются эксфильтрацией данных. Добавление троянцев в специализированное ПО, распространенное в отдельных регионах или отраслях экономики, станет популярным способом для попутного заражения стратегических объектов с охватом конкретной аудитории пользователей. Также специалисты компании ожидают появление более сложных вредоносных программ для мобильных устройств, большее число атак с учетом веб-профилирования и продвинутые атаки на UEFI и BIOS. Не прекратятся и разрушительные атаки с разновидностью одиозного червя Shamoon, уничтожающего все данные на компьютере жертвы. Также, по прогнозам «Лаборатории Касперского», нас ждет кризис пользовательской идентификации в электронной коммерции. Все мы слышали о случаях мошенничества и кражи личных данных, но что будет, если широко распространенные средства идентификации пользователей в какой-то момент окажутся абсолютно ненадежными? Повышенный интерес к информационным войнам в 2017 году вылился в ряд громких утечек информации и политических скандалов. Никто и представить не мог, что социальные сети станут столь мощным политическим оружием. Так что не исключено, что общение в социальных

сетях станет восприниматься в более негативном ключе, что спровоцирует отток посетителей в другие сервисы.

Цифровые медиа и рекламный рынок

В индустрии цифровых медиа происходит все больше изменений. Текстовую составляющую все больше и больше заменяет мультимедийная. Издание TechCrunch предполагает, что в 2018 году традиционные телеканалы будут стараться следовать примеру Netflix, выходя на рынок потокового вещания. Причем активность в этом плане станут проявлять Amazon, Apple и другие IT-гиганты. Те, кто не справится с новыми правилами, которые устанавливает эра потокового вещания, будут куплены более крупными игроками либо потеряют все рекламные бюджеты. Помимо этого, Netflix, Amazon и Facebook продолжают развитие механизмов сбора больших данных о пользователях с целью использовать их, чтобы создавать беспроектный мультимедий-

ный контент. Изучая предпочтения широкой публики, они хотят свести число неудачных релизов до минимума. Если раньше большие данные и анализ поведения пользователей применялись в основном для создания рекламных роликов, то начиная с 2018 года все чаще сам информационный и развлекательный контент будут создаваться, исходя из детального анализа настроений публики. Будут развиваться также и технологии, позволяющие распространять персонализированный контент, подходящий каждому читателю, зрителю или игроку.

Apple, Google и Facebook еще больше увеличат и так немалые бюджеты своих VR- и AR-проектов. Компании продолжают искать новые способы применения



AR-очков. В 2018 году появятся различные носимые гаджеты, расширяющие возможности устройств виртуальной реальности. Тот, кто будет первым, сможет максимально эффективно монетизировать все преимущества новых форматов дополненной и виртуальной





логии Qi открывает большие возможности для производства беспроводных зарядок, совместимых не только с определенными устройствами, но и универсальных для всех. Помимо этого, такие компании, как Ikea, сделают скорость проникновения технологии беспроводной зарядки еще выше благодаря встраиванию зарядок в свою мебель. Наконец, установление единого стандарта для рынка станет главным мотиватором для инвесторов, которые до этого момента ждали решения, какую именно технологию выберет Apple для своих устройств. Ожидается, что в 2018 году в мире будет продано 180 миллионов беспроводных зарядных устройств, большая часть которых уйдет на рынке США, Китая и соответствующих макрорегионов. Также установление единого стандарта подстегнет производителей смартфонов добавить эту функцию в базовый набор возможностей смартфонов.



реальности. Большую роль в смене восприятия медиа сыграют также искусственный интеллект и блокчейн. Например, на Западе уже никто не оспаривает, что Alexa от Amazon, Siri от Apple и колонка Home от Google нашли свою аудиторию. Технологии, основанные на искусственном интеллекте, не только упрощают базовые бытовые операции, но и полностью меняют модель потребления продукции мультимедиа. Голосовые помощники позволяют пользователям отчасти самим управлять мультимедийным контентом и при этом дают его создателям новые возможности для внедрения рекламы. Блокчейн также найдет применение в медиа-бизнесе. Она позволит побороть интеллектуальное пиратство, наладив прямую и безопасную доставку медиа-контента от его производителя к потребителю.

Проявит себя в 2018 году и еще одна тенденция - рекламная корректировка. Рекламный рынок, по уверениям агентства Forrester Research, станет

«плоским». В связи с негативной потребительской реакцией на рекламу и ростом количества неэффективной рекламы большинство компаний начнут сокращать расходы. Но дело не только в сокращении, но и в перераспределении маркетинговых бюджетов. Директора по маркетингу направят их на меры, способные минимизировать роль торговых платформ и их интеллектуальных агентов. А именно - на повышение эффективности взаимодействия с клиентами, разработку программ лояльности и поиск маркетинговых технологий, способных тиражировать индивидуальный клиентский опыт. Эти меры вызовут болезненную коррекцию на рынке рекламы.

Мобильный рынок

По мнению Juniper Research, наступает эра беспроводных зарядок и питания, куда определенную ясность на фоне различных стандартов внесла компания Apple. Ее поддержка техно-

Компания AppAnnie, предоставляющая статистику мобильных приложений и отраслевую аналитику, сделала традиционный прогноз развития отрасли на 2018 год. В этом году Apple App Store и Android Market отметят свой 10-летний юбилей. Мировой совокупный показатель затрат пользователей в магазинах приложений превысит отметку в 100 млрд. долларов. Тенденция роста сохранится и в 2018 году, и, по прогнозам, вырастет примерно на 30%. Самая большая доля затрат по-прежнему придется на игры. Китай сохранит ведущую позицию по показателю затрат пользователей в



магазинах приложений. Кроме того, роль кассовых аппаратов в процессах оформления и оплаты покупок будет ослабляться, и в некоторых случаях их заменят мобильные устройства. Для многих потребителей мобильная платформа станет основным способом совершения покупок, независимо от канала продаж. Финансовые приложения в 2018 году ждет значительная трансформация. Это приведет к взрыву банковских сервисов в Европе, причем, приложения-агрегаторы будут постепенно завоевывать рынок потребительского кредитования.

Цифровая трансформация бизнеса

Еще одна характерная черта 2018 года - цифровой кризис. По мнению компании Forrester Research, многие компании рискуют не справиться с переменами, которые вызваны развитием интернет-технологий и их все возрастающим

проникновением во все сферы жизни. 60% руководителей уверено, что их компании отстают в реализации этих преобразований. Авторы доклада «Год расплаты», представленного Forrester Research, считают, что именно 2018 год станет решающим для цифровой трансформации многих компаний, и рекомендуют генеральным директорам не отдавать этот важнейший процесс на откуп директорам по информационным технологиям, а заняться им самим вместе с директорами по маркетингу и, может быть, рассмотреть вопрос приобретения компаний, специализирующихся на цифровых технологиях. Компании, которые не сфокусируются на цифровой трансформации, обречены на поглощение или уход с рынка.

Первый из факторов, на которые необходимо обратить внимание собственников и управляющих компаний, касается взаимодействия с клиентами. Клиентский опыт приобрел исключительную важность в информационно-прозрачной среде, и особенно для ин-

тернет-компаний. Согласно прогнозу, 30% компаний столкнутся с падением качества клиентского опыта. Отчасти это будет вызвано все возрастающими ожиданиями клиентов и неспособностью компаний изменяться достаточно быстро, чтобы соответствовать ожиданиям. В то время как одни менеджеры будут игнорировать связанные с этим риски, другие станут использовать клиентский опыт как способ завоевать и сохранить доверие клиентов. Другая тенденция, подмеченная авторами доклада, заключается в увеличении цифрового разрыва между компаниями за счет талантливых сотрудников. Интернет-гиганты и другие лидеры рынка привлекают подавляющее большинство амбициозных и талантливых профессионалов, в то время как компании маленьких и средних размеров испытывают затруднения при поиске сотрудников, занимающихся цифровыми технологиями. Со временем разрыв между компаниями будет лишь возрастать, превращая первых в цифровых хищников, а вторых - в жертв. По оценке авторов доклада, для ликвидации цифрового разрыва отстающим требуется создавать профессиональные «инкубаторы» для подготовки будущих сотрудников и предлагать компенсации, превышающие среднерыночные на 20%.

Другая тенденция - возрастание роли машин в процессе принятия решений. Увеличение объемов информации, сложность ее обработки и необходимость быстрого принятия решений постепенно вытесняют человека из сферы принятия решений. Сегодня машины берут на себя роль интеллектуальных посредников, принимающих решение на основании предыдущего поведения человека и его транзакций. Авторы доклада видят в этом продолжение традиционной для рекламы модели, когда клиенты делали выбор под влиянием брендов, но теперь в процессе принятия решений большое значение имеют не эмоциональные, а рациональные факторы. По оценке компании Forrester Research, в 2018 году 10% решений о покупке в интернет-магазинах будет приниматься с помощью таких рекомендательных систем - интеллектуальных посредников. Непонимание этих алгоритмов и невозможность оказывать на них влияние, по приведенной в докладе оценке, может оказаться фатальным для 25% брендов, которые станут малозаметными на рынке или исчезнут из поля зрения платформ и покупателей.

8 причин выбрать струйный принтер для копировальной печати



Лазерная технология всегда считалась традиционной для обычных офисов и компаний, специализирующихся на копировальной печати. Ранее «Фабрика печати Epson» уже доказала преимущества струйной технологии в организации малого и среднего документооборота. Теперь и серия **Epson WorkForce Pro RIPS** может поспорить с лазерными решениями для больших объемов печати. Epson WorkForce Pro RIPS - четырехцветные струйные принтеры и МФУ с объемными контейнерами для чернил. В чем же преимущества этой серии перед лазерными аналогами?

1. Один комплект чернил на 75 тыс. страниц

Набор контейнеров с чернилами (поставляется в комплекте с принтером) рассчитан на рекордные 75 тыс. страниц. Это означает, что вы сразу получаете годовой объем чернил.

2. Энергопотребление ниже на 80%

Поскольку в конструкции струйных устройств отсутствуют нагревательные элементы, дополнительным преимуществом становится низкое потребление электроэнергии. В среднем до 80% меньше, чем у лазерных устройств. В спящем режиме потребление энергии составляет чуть больше 2 Вт, а в режиме печати не превышает 40 Вт.

3. Меньшее количество расходных материалов

Основной расходный материал в устройствах серии Epson WorkForce Pro RIPS - контейнеры с чернилами. Один комплект таких контейнеров заменяет целый набор ресурсных деталей у аналогичного лазерного устройства. В серии Epson WorkForce Pro RIPS замене подлежат всего две детали: емкость для отработанных чернил и ролики подачи бумаги.

4. Стоимость владения до 50% ниже

Внутренние исследования компании Epson показали, что устройства серии Epson WorkForce Pro RIPS обходятся пользователям до 50% дешевле аналогичных по функционалу лазерных аппаратов при печати от 150 тыс. страниц. С увеличением объема печати экономия становится все больше.

5. Минимальное обслуживание

Устройства серии Epson WorkForce Pro RIPS не требуют регулярного сервисного обслуживания, а заменить чернильные контейнеры или емкость для отработанных чернил так же легко, как поменять картридж в любом домашнем струйном принтере.

6. Равноценная альтернатива по функциональным возможностям

По функциональности устройства Epson WorkForce Pro RIPS ни в чем не уступают лазерным аналогам. В линейку входит одно МФУ формата A3+ - Epson WorkForce Pro WF-R8590DTWF - и два аппарата A4 формата - принтер Epson WorkForce Pro WF-R5190DTW и МФУ Epson WorkForce Pro WF-R5690DTWF. Интеграцию устройств в современные офисные системы облегчают основные языки печати: PCL 5/6, Adobe PostScript 3, PDF и широкие возможности подключения, включая стандартный интерфейс Hi-Speed USB 2.0, а также возможность сетевого подключения по интерфейсу Ethernet Gigabit 1000BASE-T/ 100BASE-TX/10BASE-T и по беспроводной сети Wireless IEEE 802.11b/g/n с поддержкой функции Wi-Fi Direct для печати без использования точки доступа. Кроме того, предусмотрена возможность печати PDF-документов напрямую с USB-флэш-карт.

7. Скорость печати до 34 страниц в минуту

Новейшая запатентованная технология печати Epson Precision Core позволяет позиционировать чернильные точки максимально точно. Благодаря этому разница между струйным и лазерным отпечатками практически не заметна невооруженным глазом. Кроме того, благодаря этой технологии устройства серии Epson WorkForce Pro RIPS не уступают по скорости лазерным аналогам: максимальная скорость печати составляет 34 стр./мин.

8. Надежность, доказанная экспертами

Международная Лаборатория потребителей (Buyers Laboratory) уже более 50 лет проводит независимые испытания офисной техники. Технология печати WorkForce Pro RIPS получила премию «Выдающееся достижение», которую Лаборатория вручает за инновационные решения, устанавливающие новые стандарты на рынке. Старшее устройство серии - МФУ формата A3 Epson WorkForce Pro WF-R8590DTWF - получило сразу две награды Лаборатории потребителей: «Сертификат надежности» и премию «Выбор года».

Аппараты серии **Epson WorkForce Pro RIPS** - это отличное решение как для офисной работы с документами, так и для компаний, оказывающих услуги копировальной печати, так как дополнительные издержки при эксплуатации устройств серии Epson WorkForce Pro RIPS минимальны.

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

Sony Xperia L2, XA2 и XA2 Ultra

В этом году компания Sony решила представить свои новые смартфоны на выставке CES 2018.

Всего было представлено три модели: два аппарата среднего уровня Xperia XA2 и Xperia XA2 Ultra, а также бюджетная модель Xperia L2. Модели Xperia XA2 и XA2 Ultra производитель позиционирует как продвинутые устройства с фотографическими возможностями. Все три новинки получили сканер отпечатков пальцев на задней панели. Все три новинки должны поступить в продажу в следующем месяце. К сожалению, данных о цене пока нет.



Sony Xperia L2 базируется на процессоре MediaTek MT6737T и оснащен 5,5" дисплеем с разрешением 1280x720 пикселей. Возросшие объемы памяти и более емкий аккумулятор - это, пожалуй, единственные существенные изменения в Xperia L2 по сравнению с предыдущей моделью. Объем оперативной памяти теперь составляет 3 Gb, а встроенной - 32 Gb. Есть слот для карт памяти формата microSD, поддерживающий носители объемом до 256 Gb. Емкость аккумулятора увеличилась с 2620 мА/ч до 3300 мА/ч, что должно позитивно сказаться на автономности аппарата. Также в конфигурации Sony Xperia L2 можно отметить 13 Мр основную и 8 Мр фронтальную камеры. Размеры Xperia L2 составляют 150x78x9,8 мм, а вес равен 178 гр. Модель Xperia L2 будет доступна в черном, золотистом и розовом вариантах цветового исполнения. Новинка работает под управлением операционной системы Android 7.1.1, тогда как Xperia XA2 и XA2 Ultra получили актуальную версию Android 8.0 Oreo.

Модели Xperia XA2 и XA2 Ultra базируются на одном и том же процессоре Qualcomm Snapdragon 630. В обоих устройствах используется 23 Мр основная камера с сенсором Exmor RS формата 1/2,3", объектив с диафрагмой F2.0 и углом обзора в 84°. Производитель отмечает максимальную светочувствительность, которая равна 12800 единицам ISO, поддержку съемки видео разрешением 4K и режим съемки со скоростью в 120 кадров в секунду, позволяющую при воспроизведении получить эффект замедления движения.





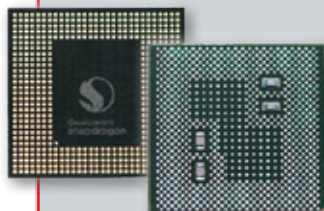
Прочие характеристики Xperia XA2 и XA2 Ultra различаются. При одинаковом разрешении, равном 1920x1080 пикселей, дисплей Xperia XA2 имеет диагональ 5,2", а диагональ дисплея XA2 Ultra составляет 6". Объем оперативной памяти у Xperia XA2 составляет 3 Gb, а встроенной - 32 Gb. XA2 Ultra получила 4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти. Отдельный слот для карт памяти формата microSD есть только у Xperia XA2 Ultra, тогда как у двух других моделей он совмещен со слотом для второй SIM-карты. Емкость аккумулятора Xperia XA2 составляет 3300 мА/ч, а у Xperia XA2 Ultra - 3580 мА/ч. В обеих моделях есть поддержка технологии быстрой зарядки Qualcomm Quick Charge 3.0. Размеры Xperia XA2 составляют 142x70x9,7 мм, а вес равен 171 гр. Xperia XA2 Ultra характеризуется размерами 163x80x9,5 мм и весит 221 гр. Модель Xperia XA2 будет доступна в серебристом, черном, синем и розовом вариантах цветового исполнения, а Xperia XA2 Ultra - в серебристом, черном, синем и золотистом цветах корпуса.



Еще одно существенное различие между моделями Xperia XA2 и XA2 Ultra заключается во фронтальных камерах. Xperia XA2 получил обычную 8 Мр камеру с сенсором Exmor R формата 1/4", объективом с диафрагмой F/2.4 и углом обзора в 120°. Модель Xperia XA2 Ultra же оснащена двойной фронтальной камерой. Основной модуль с оптической стабилизацией характеризуется разрешением 16 Мр (сенсор ExmorRS формата 1/2,6") и широкоугольным объективом с диафрагмой F/2.0, а дополнительный модуль имеет разрешение 8 Мр и располагает сверхширокоугольным объективом (120°) с диафрагмой F/2.4.



Мобильная платформа Qualcomm Snapdragon 845 позволит снимать 4K HDR-видео



Компания Qualcomm представила новый мобильный процессор Snapdragon 845, который позволяет снимать видео в формате 4K с поддержкой HDR и скоростью до 60 кадров в секунду, а также замедленное видео. Процессор также получил поддержку широкой цветовой гаммы (WCG) и 10-битную глубину цвета, дающую в 64 раза больше цветовых оттенков по сравнению с процессорами предыдущих поколений. Новинка представляет собой целый набор процессоров, в число которых входят CPU, GPU, ISP и DSP, а также новейшие LTE и Wi-Fi модемы Qualcomm. Среди прочих улучшений, реализованных в Snapdragon 845, можно отметить улучшенную производительность, совместимость и энергоэффективность. По заявлениям представителей компании, новый процессор будет устанавливаться в смартфоны и ноутбуки таких брендов, как Samsung, HTC, LG, Google уже в начале этого года.

Synaptics представила сканер отпечатков пальцев нового поколения

Компания Synaptics объявила о создании первого в мире дактилоскопического датчика, встраиваемого в дисплеи. Технология получила название Clear ID FS9500. Для разблокировки устройства пользователю будет достаточно прикоснуться к экрану в нужной области. «Потребители предпочитают аутентификацию с помощью отпечатка пальца на передней стороне телефона, а при быстром переходе на безрамочные OLED-дисплеи естественным местом для размещения сканера стал сам экран. Наши датчики отпечатков пальцев Clear ID быстрее, удобнее и безопаснее, чем альтернативные способы биометрической аутентификации. Эта оптическая технология представляет собой крупный инновационный сдвиг и новые возможности для рынка смартфонов», - отмечают в Synaptics.

Оppo A75 и A75s

Компания Oppo представила два новых смартфона - Oppo A75 и A75s. Устройства оснащены 6" экранами с разрешением 2160x1080 пикселей, сканерами отпечатков пальцев на задней панели и основными 16 Мр камерами. Аппараты базируются на процессорах MediaTek Helio P23 (MT6763T) и получили 4 Gb оперативной памяти. В Oppo A75 используется 32 Gb встроенной памяти, а A75s получил накопитель емкостью в 64 Gb. Аккумуляторы обоих устройств обладают емкостью 3200 мА/ч. Работают смартфоны под управлением операционной системы Android 7.1 Nougat. Размеры новинок составляют 156,5x76x7,5 мм, а вес равен 152 гр. Цена Oppo A75 и A75s составляет 365 и 400 долларов соответственно.



Fly Memory Plus

Бренд Fly представил новый смартфон Fly Memory Plus (FS528). Смартфон получил 1,5 GHz процессор SC9832, 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти формата microSD. Fly Memory Plus оснащается 5" IPS-дисплеем с разрешением 1280x720 пикселей. Вес устройства составляет 136 гр, а толщина равна 8,9 мм. Смартфон оснащен 8 Мр камерой с автофокусом и вспышкой. Фронтальная камера с фиксированным фокусным расстоянием получила разрешение 2 Мр. Fly Memory Plus получил модули LTE, Wi-Fi, Bluetooth 4.0 и GPS и A-GPS. Емкость аккумулятора составляет 2100 мА/ч. Устройство работает под управлением операционной системы Android 7.0. Цена Fly Memory Plus составляет около 100 долларов.



Huawei Enjoy 7S

Компания Huawei представила недорогой смартфон Enjoy 7S, который оснащается 5,65" экраном с разрешением 2160x1080 пикселей, сканером отпечатков пальцев, двойной основной камерой (13+2 Мп) и 8 Мп фронтальной камерой. Аппарат базируется на восьмиядерном процессоре Kirin 659, имеет 3/4 Гб оперативной и 32/64 Гб встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 256 Гб. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3000 мА/ч. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo с фирменной оболочкой EMUI 8.0. Huawei Enjoy 7S поступит в продажу в черном, синем, золотистом и розовом цветовых вариантах по цене 226 долларов за версию с 3 Гб оперативной и 32 Гб встроенной памяти. Модель с 4 Гб оперативной и 64 Гб встроенной памяти оценена в 256 долларов.

Vivo Y75

Компания Vivo представила недорогой смартфон Y75 с дисплеем, который занимает 83,6% передней панели. Vivo Y75 оснащается 5,7" экраном с разрешением 1440x720 пикселей и соотношением сторон 18:9, сканером отпечатков пальцев, 13 Мп основной и 16 Мп фронтальной камерами. С помощью фронтальной камеры можно разблокировать смартфон. Аппарат базируется на 2,5 GHz восьмиядерном процессоре MediaTek Helio P23, имеет 4 Гб оперативной и 32 Гб встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 256 Гб. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3000 мА/ч. Для двух SIM-карт и карты памяти формата microSD предусмотрены отдельные слоты. Есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.2, GPS и ГЛОНАСС. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 7.1 Nougat. Vivo Y75 предлагается в черном, золотистом и розовом цветовых вариантах по ориентировочной цене в 240 долларов.

Приложение Cisco Security Connector для iOS



Компания Cisco объявила о выпуске первого приложения информационной безопасности Security Connector, которое дает предприятиям полный обзор и контроль устройств под управлением iOS 11. Приложение использует функционал решений Cisco Umbrella и Cisco AMP. «Программы-вымогатели и вредоносное ПО все шире распространяются по Интернету и все чаще поражают мобильные устройства. Вместе с Apple мы помогаем предприятиям стать самыми эффективными, подключенными и защищенными в мире», - отмечают в Cisco. Приложение Cisco Security Connector



можно получить в App Store, а также у локальных партнеров и представителей Cisco.

Xiaomi выпустила свой самый маленький внешний аккумулятор

Компания Xiaomi в рамках суббренда ZMI представила новый внешний аккумулятор Power Bank Mini. Внешне устройство напоминает обычную батарею типа AA с таким же цилиндрическим корпусом высотой всего 101 мм. Емкость ZMI Power Bank Mini составляет 3000 мА/ч. Используются литий-ионные аккумуляторы производства LG. Устройство оснащено одним полноразмерным разъемом USB с выходной мощностью 5В/1А для подключения других устройств и microUSB 2.0 для подзарядки. Цена новинки составляет всего 6 долларов.



Эксклюзивная версия Telegram для iOS



В App Store появилась альтернативная версия популярного мессенджера Telegram X, написанная на фирменном языке программирования Apple Swift. Приложение работает быстрее и потребляет меньше энергии. Кроме того, Telegram X несет ряд новых функций, среди которых три новые темы в стиле iMessage, настройки размера шрифта, обновленная анимация, обновленное контекстное меню команд при долгом нажатии по сообщению, обновленное меню «Поделиться» и т.д. К сожалению, в Telegram X не работают некоторые старые функции, среди которых виджет 3D Touch, версия для Apple Watch, свайп для быстрого ответа на сообщение, отображение местоположения пользователей и аудиоплеер. Разработчики обещают расширить возможности приложения в будущих обновлениях. Кроме того, в конце 2017 года стандартная версия Telegram получила обновление, благодаря которому пользователи могут добавить до трех учетных записей, привязанных



к другим номерам телефонов, и функцию быстрого ответа на сообщение.

Процессоры MediaTek Helio P со встроенным искусственным интеллектом и технологией распознавания лица

Представители компании MediaTek сообщили, что в 2018 году будут выпущены два новых процессора P-серии. Оба чипсета получат впечатляющую производительность. Но основной упор будет сделан на искусственный интеллект, периферийные вычисления и компьютерное зрение. В будущих смартфонах с данными чипсетами появится технология распознавания лица, а также улучшится работа с 3D-графикой, VR и AR. Предполагается, что новинки составят конкуренцию процессорам Qualcomm Snapdragon 640 и 670.

Huawei Honor 9 Lite

Компания Huawei представила смартфон Honor 9 Lite. Устройство оснащается 5,65" дисплеем с разрешением 2160x1080 пикселей и соотношением сторон 18:9, а также основной и фронтальной двойными камерами с датчиками на 13 и 2 Мр. Аппарат базируется на процессоре Kirin 659, имеет 3/4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти. Также есть возможность расширения встроенной памяти с помощью карт памяти формата microSD. Толщина смартфона составляет 7,6 мм, а аккумулятор обладает емкостью 3000 мА/ч. Работает новинка под управлением операционной системы Android 8.0 Oreo. Цена устройства стартует от 182 долларов за версию с 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. Модель с 4 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти оценена в 227 долларов, а устройство с 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти будет стоить 273 доллара.



ZTE Blade V9

Компания ZTE представила смартфон Blade V9, который оснащен 5,7" экраном с разрешением 2160x1080 пикселей, соотношением сторон 18:9 и тонкими рамками. Blade V9 получил восьмиядерный процессор Qualcomm Snapdragon 450, 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти. Также будет доступна версия с 4 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. На задней стороне устройства расположена двойная камера с 16 Мр модулем и светосилой f/1,8, а также вспомогательным 5 Мр сенсором для съемки портретных фотографий с размытым фоном. Емкость встроенного аккумулятора составляет 3200 мА/ч. Точной информации о дате старта продаж и цене новинки пока нет.

Samsung Galaxy A8 и A8+

Компания Samsung Electronics представила обновленную линейку смартфонов Galaxy A. Galaxy A8 и A8+ 2018 года оснащены безрамочным дисплеем Super AMOLED Infinity с соотношением сторон 18,5:9. Младшая модель имеет дисплей с диагональю 5,6", а старшая получила 6" матрицу с разрешением 1080x2220 пикселей. Смартфоны базируются на восьми-ядерных процессорах Exynos 7885 с графическими ускорителями Mali-G71 GPU. Galaxy A8 получил 4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти, а Galaxy A8+ также будет доступен в версии с 6 Gb оперативной памяти. Встроенную память можно расширить с помощью карт памяти формата microSD емкостью до 256 Gb. Основная камера аппаратов получила 16 Мр матрицу с апертурой f/1,7, а двойная фронтальная камера состоит из 16 и 8 Мр сенсоров с апертурой f/1,9. Смартфоны оснащены портами USB Type-C, модулями LTE Cat.11, NFC и MST для работы с Samsung Pay. Galaxy A8 получил аккумулятор емкостью 3000 мА/ч, а емкость аккумулятора старшей модели составляет 3500 мА/ч. Оба смартфона работают под управлением операционной системы Android 7.1.1 Nougat. Цена новинок стартует от 499 евро.

Garmin Vivofit 4

Компания Garmin представила новый фитнес-браслет Vivofit 4. Устройство получило цветной дисплей. Разрешение дисплея, который постоянно включен, составляет 88x88 пикселей. Поддерживается отображение 8 цветов. Дисплей способен отображать такую информацию, как погода, оповещения, активность пользователя и т.д. Питание производится от батареек формата SR43. Производитель обещает до одного года автономной работы. Браслет позволяет отслеживать количество пройденных шагов, дистанцию, калории, а также фазы сна. Устройство можно использовать в душе и во время плавания. К сожалению, отсутствует встроенный пульсометр. Новинка доступна по цене в 80 долларов. Еще за 20 долларов на сайте Amazon можно приобрести сменные ремешки.

Самый маленький мобильный телефон Zanco tiny t1

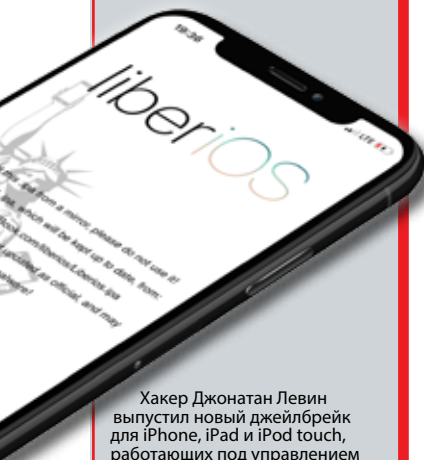
Компания Zanco представила самый компактный в мире мобильный телефон tiny t1. Устройство позволяет осуществлять голосовые звонки и работать с SMS. Новинка, поддерживающая возможность работы в сетях 2G, получило 0,49" OLED дисплей с разрешением 64x32 пикселей, цифровую клавиатуру и 32 Mb оперативной памяти. 32 Mb встроенной памяти позволяют хранить 300 контактов в записной книжке, информацию о 50 последних звонках и до 50 текстовых сообщений. Поддерживаются SIM-карты формата nano-SIM. Аккумулятор емкостью 200 мА/ч позволит работать в автономном режиме до трех суток. Масса аппарата составляет всего 13 гр. Поставки готовой продукции запланированы на май 2018 года по цене в 40 долларов.

Xiaomi и ZMI выпустили внешний аккумулятор из нержавеющей стали

Китайские производители Xiaomi и ZMI представили новый внешний аккумулятор ZMI Stainless емкостью 6000 мА/ч. Элементы питания заключены в корпус из нержавеющей стали, благодаря чему аккумулятор отличается максимальной устойчивостью к падениям и ударам. При изготовлении аккумулятора компании использовали низкоуглеродную сталь марки AISI 304. Этот сплав является кислотостойким и выдерживает краткосрочное поднятие температуры до 900°C. Внешний аккумулятор поддерживает функцию быстрой зарядки, а LED-индикаторы на боковой части корпуса сигнализируют об уровне оставшегося заряда. В комплекте предлагается двусторонний кабель USB Type-C и совместимый с классическими проводами OTG-адаптер. Пользователям предлагается эксклюзивный кожаный чехол для защиты корпуса от грязи и царапин. Цена новинки составляет 38,05 доллара.



Вышел джейлбрейк для iPhone, iPad и iPod touch



Хакер Джонатан Левин выпустил новый джейлбрейк для iPhone, iPad и iPod touch, работающих под управлением iOS 11.0 и выше. LiberiOS вышел вслед за LiberTV 1.1 для Apple TV, который стал доступен 26 декабря 2017 года. Джейлбрейк работает с большинством устройств, на которых установлена iOS 11, но в этой версии пока что нет рабочего магазина Cydia. Продвинутые пользователи уже могут попробовать LiberiOS, установив этот IPA на свои устройства с помощью Cydia Impactor. Пользователи, у которых установлена iOS 11.2 загрузить новый джейлбрейк на свое устройство не смогут. В новой iOS Apple устранила уязвимость, которую использовал хакер Джонатан Левин для создания и использования LiberiOS.

Наушники Xiaomi с функцией активного шумоподавления

Компания Xiaomi представила наушники Noise Canceling Headphone с функцией активного шумоподавления. Xiaomi Noise Canceling Headphone относятся к классу внутриканальных наушников. Среди технических характеристик заявлен частотный диапазон в пределах от 20 Hz до 40 kHz, а функция шумоподавления работает в пределах от 50 до 1500 Hz. Для активации шумоподавления на встроенном пульте имеется специальная кнопка со светодиодным индикатором, показывающим текущее состояние функции. От встроенного аккумулятора емкостью 55 мА/ч наушники способны проработать до 12 часов в режиме воспроизведения музыки с активным шумоподавлением. Заряжаются они через разъем microUSB. Цена Xiaomi Noise Canceling Headphone в Китае составляет около 35 долларов.



Lenovo K320t

Компания Lenovo представила смартфон Lenovo K320t, который стал первым устройством в ассортименте этого производителя с экраном с соотношением сторон 18:9. K320t оснащен 5,7" дисплеем с разрешением 1440x720 пикселей, который занимает 81,4% площади фронтальной панели. Смартфон базируется на четырехъядерном процессоре Spreadtrum. На рынке будут представлены модели с 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти, а также с 3 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти. В обоих случаях предусмотрена возможность использования карт памяти формата microSD. Lenovo K320t получил двойную основную камеру, состоящую из 8 и 2 Мр модулей. Фронтальная камера получила 8 Мр сенсор. Смартфон поддерживает работу с двумя SIM-картами в сетях LTE, оснащен сканером отпечатков пальцев и аккумулятором емкостью 3000 мА/ч. Размеры устройства составляют 155,2x73,5x8,5 мм, а вес равен 153,8 гр. Работает новинка под управлением операционной системы Android 7.0 Nougat. Цена Lenovo K320t в максимальной комплектации составляет 155 долларов.



Mobility



Fly Power Plus XXL

Торговая марка Fly сообщила о старте продаж смартфона Power Plus XXL (F5530), который получил аккумулятор с емкостью 4900 мА/ч. Устройство оснащается 5" IPS-дисплеем с разрешением 720x1280 пикселей и стеклом 2.5D, сканером отпечатков пальцев на задней панели, 5 Мр фронтальной и 8 Мр основной камерами. Аппарат базируется на 1,3 GHz четырехъядерном процессоре MediaTek MT6737, имеет 1 Gb оперативной и 8 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Предусмотрена работа с двумя SIM-картами. Есть модули LTE, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.0 и GPS. Размеры новинки составляют 147x74x10,4 мм, а вес равен 205 гр. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 7.0 Nougat. Цена Fly Power Plus XXL составляет около 120 долларов.

Oppo A83

Компания Oppo представила новый смартфон A83 среднего уровня. Смартфон оснащается 5,7" дисплеем с разрешением 1440x720 пикселей и соотношением сторон 18:9, 8 Мр фронтальной и 13 Мр основной камерами. Поддерживается разблокировка смартфона с помощью распознавания лица. Аппарат базируется на 2,5 GHz восьмиядерном процессоре, имеет 4 Gb оперативной и 32 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD объемом до 128 Gb. Аккумулятор устройства обладает емкостью 3180 мА/ч.

Размеры новинки составляют 150,5x73,1x7,7 мм, а вес равен 143 гр. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 7.1.1 Nougat с оболочкой ColorOS 3.2. Есть модули 4G VoLTE, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.2, GPS и ГЛОНАСС. Цена Oppo A83 в Китае составляет 212 долларов.



Nokia 6

Компания HMD Global представила второе поколение смартфона Nokia 6. Главными изменениями в дизайне стали перемещенный на заднюю панель сканер отпечатков пальцев, удаленные кнопки под дисплеем и цветовые акценты. Смартфон, заключенный в металлический корпус, оснащен 5,5" дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей и стеклом 2.5D, 16 Мр основной и 8 Мр фронтальной камерами. Есть поддержка двусторонней съемки Dual-Sight, когда фронтальная и основная камеры снимают одновременно. Аппарат базируется на процессоре Qualcomm Snapdragon 630, имеет 4 Gb оперативной и 32/64 Gb встроенной памяти с возможностью расширения картами памяти формата microSD. Аккумулятор обладает емкостью 3000 мА/ч и поддерживает технологию быстрой зарядки. Работает смартфон под управлением операционной системы Android 7.1.1 Nougat. Поддерживается работа с двумя SIM-картами, есть модули VoLTE, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 5, GPS, а также порт USB Type-C и 3,5 мм разъем для наушников. Размеры устройства составляют 148,8x75,8x8,15 мм, а вес равен 172 гр. Цена Nokia 6 в Китае составляет 230 и 262 доллара соответственно.



Huami Amazfit Watch 2

Компания Xiaomi представила второе поколение Smart-часов Amazfit Watch, разработанных суббрендом Huami. Устройство преобразилось внешне, став более похожим на классические часы, а также получило ряд новых функций и возможностей. Amazfit Watch 2 оснащены круглым 1,34" дисплеем с разрешением



320x300 пикселей, получили 1,2GHz двухъядерный процессор, 512 Mb оперативной и 4 Gb встроенной памяти. Аккумулятор обладает емкостью 280 мА/ч, что гарантирует до 5 дней автономной работы. В часах есть GPS-модуль и оптический датчик сердечного ритма. Устройство может уведомлять о входящих сообщениях и звонках на подключенный смартфон, напоминать о событиях в календаре и т.д. Часы водонепроницаемые и способны выдерживать погружение на глубину до 50 м. Цена Amazfit Watch 2 составляет 200 долларов.

Новый принтер дополненной реальности LifePrint

В продажу поступил новый мобильный принтер Lifepriint, в котором реализована концепция фотографии дополненной реальности. Устройство использует для печати изображений технологию ZINK. Применяется специальная бумага с несколькими слоями особого кристаллического вещества. При печати фотографии через сопутствующее мобильное приложение пользователь может ассоциировать с ней небольшой видеоролик. Далее при наведении тыльной камеры мобильного устройства на бумажную фотографию происходит считывание внедренной в снимок специальной метки и на месте фото появляется окно воспроизведения соответствующего ролика. Новая версия принтера позволяет печатать фотографии размером 114x76 мм. Есть модули Wi-Fi и Bluetooth, что позволяет осуществлять удаленную печать. Цена новинки составляет 200 долларов.



Хотим вас обрадовать! В зарождающейся индустрии мобильного кино еще нет авторитетов. Поэтому все, что вы снимете, будет свежим и уникальным. Этот вид творчества возник примерно в 2005 году, но уже сегодня вы можете увидеть фильмы, снятые на камеру смартфона, на различных фестивалях вместе с профессиональными кинолентами. Здесь пока еще нет правил и стандартов, так как авторы пытаются найти новый визуальный язык. И у вас есть реальный шанс присоединиться к ним, найдя собственный способ съемки, метод повествования или уникальную историю, которую можно рассказать только с помощью смартфона.

сваивании чужого опыта. Вы постоянно должны помнить о том, что творите в принципиально новом формате, недопустимом киноиндустрии. В большом кино есть бюджеты, давление продюсера, многочисленная команда, необходимость соблюдать сроки и приносить прибыль, цензура, коммерческий прокат. А на вашей стороне мобильность, полный контроль над процессом и свободный доступ к зрителю. Для съемок вам нужен только смартфон. Решение сделать мобильный фильм не должно повлечь дополнительных расходов. Не нужно отговорок, что модель старая, камера слабая и картинка выглядит как будто некачественная пиратская копия. Берите смартфон, который есть у вас сейчас, и задайтесь вопросом, ка-

видео? Чем ваш ролик будет непохож на остальные? Почему зритель должен посмотреть его? Ответив на эти вопросы, вы уточните свою идею. Затем придумайте несколько вариантов ее воплощения. Как мог бы выглядеть ваш фильм? Где происходит действие? Кто или что станет главным героем? Попробуйте пересказать вашу задумку друзьям. Не ждите их одобрения, а просто узнайте, поняли ли они, что вы хотели сказать.

У современных мобильных телефонов мощная камера, и ее параметров вполне достаточно для создания мобильного фильма. Обычно у вас есть возможность выбрать качество записи 720p, 1080p или 4K. Если у вашего теле-

Снимаем **фильмы** на смартфон



Главный вопрос - как придумать что-то новое? Во-первых, почитайте специальную литературу, например, книгу «Мобильное кино: 100 шагов к созданию фильма» от издательства «Альпина Нон-фикшн». Здесь вы найдете конкретные советы, как снять на смартфон свой первый фильм - от сценария и подготовки к съемкам до финальных титров и продвижения на фестивалях. Также рекомендуем книги Остина Клеона «Кради как художник», Дэвида Линча «Поймать большую рыбу», Роберта Родригеса «Кино без бюджета» и других авторов, посвятивших свое время мобильной фильмографии.

Учтите, что любое обучение, а особенно самообучение, строится на копировании, переосмыслении и даже при-

кой материал, снятый с его помощью, будет выглядеть наиболее выигрышно и интересно. Может, нечеткое изображение подойдет для истории в стиле ретро, а расплывчатые тени на экране помогут создать атмосферу ужаса в фильме соответствующего жанра. Используйте наилучшим образом те возможности, которые у вас есть.

Сценарий можно не записывать, но обязательно хорошо продумать, что именно вы собираетесь снять. Для этого достаточно ответить на несколько вопросов. Что вы хотите сказать своим

фона две камеры, то основная обычно снимает в более высоком разрешении, чем фронтальная. Конечно, лучше всего снимать в максимальном разрешении, но не забудьте, что ролики при этом занимают много места в памяти. Оптимальным для съемки, последующего монтажа и показа on-line сегодня считается формат 1920x1080 пикселей и скорость 24 кадра в секунду. Заранее установите эти параметры в настройках вашего аппарата. Не исключено, что в перспективе вам понадобятся дополнительные аксессуары вроде внешнего объектива или стабилиза-





тора. Таких устройств сегодня достаточно на рынке и выпускаются они не только известными производителями, но радикально меняют параметры и возможности штатной оптической системы. Например, расширить возможности камеры iPhone можно с помощью широкоугольного, теле- и макрообъектива от компании Zeiss, а сделать так, чтобы ваше изображение полагалось не только на функцию оптической стабилизации самого

получить согласие, то снимайте так, чтобы лицо целиком не попало в кадр и его невозможно было опознать. Если вы снимаете за рубежом, изучите местные законы. Помните, что вы снимаете не куски фильма, а материал, который потом при монтаже соберете в фильм. Чтобы было из чего выбирать, снимайте побольше материала. Поначалу вам сложно будет просчитать, что пригодится, а что нет. Это умение придет с опытом. Если вы снимаете повсед-



смартфона, можно с помощью ручного стабилизатора DJI OSMO Mobile. OSMO Mobile весит 501 гр и подходит для работы с любым смартфоном, чья ширина находится в диапазоне от 58,6 до 84,8 мм. Среди самых интересных функций этого гаджета стоит назвать возможность слежения за снимаемым объектом, замедленную съемку с проводкой, а также съемку панорам.

Смартфоном вы можете снимать практически везде. Исключения составляют частная территория, режимные и стратегически важные объекты. В общественных местах снимать можно свободно, в том числе и людей на улице. Но если прохожие для вас не просто фон и если вы хотите сделать человека из толпы героем вашего произведения, то стоит договориться с ним заранее. Если все-таки не удалось

невную действительность, то легко сможете доснять недостающее позже, но если вы снимаете мероприятие или поездку, постарайтесь запечатлеть все, что вас интересует, и еще немного, просто на всякий случай.

Помните, что смартфон - это не «телефон плюс камера», а «маленький компьютер плюс камера!» Значит, можно не только гибко управлять процессом съемки, а еще и немедленно подвергать изображение обработке. Для этого существует масса приложений. Так, Марк Сеттл (Marc Settle), специалист Медиаакадемии BBC, считает, что с помощью специальных приложений, многие из которых





платные, можно создавать полноценные видеопродукты. Например, Марк рекомендует Scripts Pro для iOS. Это очень надежное приложение для форматирования сценариев по стандартному макету.



Можно выполнить симуляцию того, как будут выглядеть снимки на различных камерах, с помощью приложения для Android SL Director's Viewfinder. Его эквивалент для iOS - это Artemis Directors' Viewfinder.



SL Director's Viewfinder



Artemis Directors' Viewfinder

iPhone позволяет пользователю немного управлять съемкой, но есть заметные ограничения, которые заставят кинорежиссеров высокого уровня содрогнуться. Например, вы даже не можете слышать аудиодорожку, которая записывается во время съемки видео, не говоря о том, что во время съемки фокус нельзя плавно изменять. Приложение FiLMiC Pro решает эти проблемы. Среди длинного перечня функций приложение позволяет мониторить аудио во время съемки, менять количество кадров в секунду и скорость затвора. Оно также позволяет менять фокус и еще очень многое. Кстати, приложение FiLMiC Pro использовалось вместе с еще одним приложением для видео с богатыми возможностями - Filmakr - для производства замечательной



FiLMiC Pro



Filmakr



Movie

гламурной рекламы для Benteley. Для пользователей Android проверенное приложение для съемок - это Cinema FV-5.



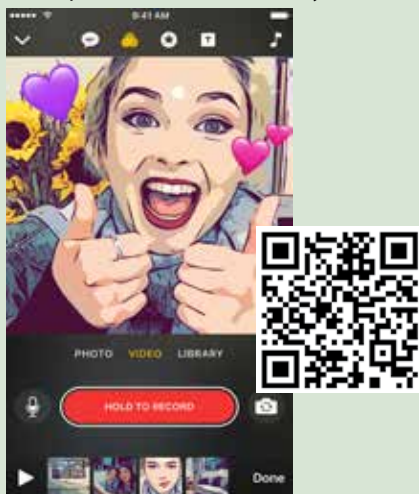
Даже если вы сделали все от вас зависящее для того, чтобы ваше видео выглядело как надо, могут быть случаи, когда вам хотелось бы его изменить. Для этих целей вам нужно приложение для пост-продакшн-обработки. FiLMiC Pro сможет сэкономить на покупке еще одного приложения, поскольку в нем тоже есть ряд настроек, таких как баланс белого, оттенки, экспозиция и насыщенность. Более детальные эффекты есть в приложении Video Grade, в котором есть управление тенями, светлыми участками и резкостью.



Приложение Apple iMovie - невероятно популярный инструмент со множеством опций, достаточных даже для самого креативного режиссера, хотя вам и потребуется значительный размер свободной памяти, поскольку приложение занимает порядка 700 Mb. Ближайший эквивалент для Android, который работает только на некоторых устройствах, - это KineMaster.



В 2017 году компания Apple также выпустила приложение Clips для обработки видео на iPhone и iPad. С функцией «Живые заголовки» в Clips можно создавать анимированные субтитры при помощи голоса, надиктовывая текст на 36 языках. Возможно объединение нескольких роликов в один без сложных инструментов редактирования, доступны художественные фильтры и т.д. Пользователю доступны десятки музыкальных дорожек, автоматически подстраивающихся под длину видео.



А теперь о «тяжеловесах», которыми являются такие пакеты, как Pinnacle Studio Pro и Adobe Premiere Clip. Настольная версия Pinnacle Studio Pro известна, пожалуй, всем, кто интересуется вопросами видеообработки. Да и на iOS это один из самых мощных видеоредакторов. Библиотека Pinnacle Studio Pro включает 16 высококачественных переходов, позволяет использовать 3D-анимацию и титры, использовать эффект картинкой в картинке, замедлять и ускорять видео, редактировать существующую аудиодорожку или заменять ее на свою и множество других возможностей. Хотя в приложении представле-

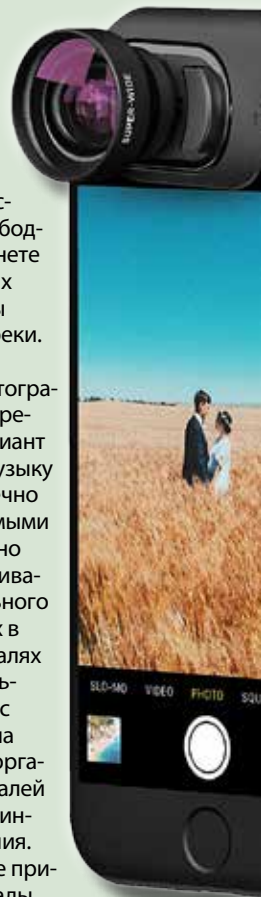
но настоящее многообразие функций, даже не будучи экспертом по монтажу, можно быстро разобраться, как свести в единое целое разрозненные видеоролики и создать занимательный клип.

Одной из особенностей приложения Adobe Premiere Clip является возможность экспортировать проекты для дальнейшего редактирования в десктопной версии Premiere Pro CC и для тех, кто занимается видеообработкой профессионально. Среди возможностей Adobe Premiere Clip следует отметить быстрый монтаж клипа из фотографий и видео на устройстве; синхронизация видеоряда с аудиосопровождением; мощные возможности для монтажа; широкие возможности постобработки (заголовки, переходы, видеоэффекты); возможность прямой публикации в социальных сетях и другие полезные опции.

Итак, снимая фильм, вы рассказываете историю посредством изображения. Каждый кадр вашего фильма, как и слово рассказчика, должен иметь смысл. С самого начала старайтесь снимать образно. Для этого вам нужно осознать или почувствовать, что и зачем вы снимаете. Не фиксируйте все подряд в надежде, что потом что-то склеится. Старайтесь проводить отбор осмысленно. Каждое изображение на экране имеет значение и несет информацию. Поэтому, нажимая «Запись», спросите себя: «Что именно в этой картинке мне интересно? Какой образ я фиксирую?». Очень важно правильно выбрать первый кадр. Фильм может начинаться не только с изображения, но и со звука при темном экране. В любом случае первый кадр, как эпиграф, готовит зрителя к восприятию, создает нужное настроение. В первом образе, как в капле воды, отражается все последующее повествование. И, конечно, ваша задача - сразу захватить внимание зрителя.

Чтобы ваше видео не удалили за нарушение авторских прав, используйте музыку, распространяемую под свободной лицензией. В интернете достаточно музыкальных библиотек, в которых вы можете скачать такие треки. Эти хранилища созданы специально для кинематографистов, рекламщиков и репортеров. Еще один вариант - научиться создавать музыку самостоятельно. И, конечно же, следите за проводимыми фестивалями. вас приятно удивит количество фестивалей и конкурсов мобильного кино уже существующих в мире. Во многих фестивалях короткометражных фильмов можно участвовать с материалом, снятым на смартфон. Главное для организаторов таких фестивалей - художественные достоинства вашего произведения. Возможно, вы не станете призером, но, помимо награды, есть и другие причины участвовать в фестивалях. Вы покажете свой фильм на большом экране и пообщаетесь с единомышленниками. Чем больше людей видят фильм, тем лучше, так как фильм живет, когда его смотрят. С этой целью вы можете воспользоваться специальными сайтами-агрегаторами, например, FilmFreeway.com. Загрузите туда фильм и свою биографию, и сайт сам предложит фестивали, требованиям которых соответствует ваш ролик. Имейте в виду, что некоторые фестивали требуют взнос в размере от 5 до 20 долларов.

Так что, если вы решили попробовать себя в съемке фильмов на смартфон, не останавливайтесь, пробуйте новые приемы, изучайте свой и чужой опыт, ищите новые возможности. Приступайте к созданию второго фильма в конце работы над первым. После второго не медлите с третьим, четвертым, пятым и т.д. Это поможет вам не заикливаться на неудачах, а делать фильмы лучше и лучше. Делайте следующий фильм непохожим на предыдущий, например, каждый раз снимайте его в новом жанре. Попробовав несколько жанров и форматов, вы сможете понять, что вам интересно по-настоящему. И вот у вас уже есть опыт и направление, в котором вы хотите развиваться. Так начинается серьезная жизнь мобильного кинематографиста.



LG Gram

Компания LG Electronics представили обновленную линейку ноутбуков Gram. Ноутбуки LG Gram модельного ряда 2018 года сохранили главную особенность предшественников - легкость. Вес 13,3" и 14" моделей не превышает 1 кг (965 и 996 гр соответственно), а 15,5" ноутбук весит 1,095 кг. Разрешение всех экранов составляет 1920x1080 пикселей. Новинки работают на базе процессоров Intel Core i5 и i7 восьмого поколения, и в них есть место для установки дополнительного SSD-накопителя. В ноутбуках используются аккумуляторы емкостью 72 Вт/ч. Корпуса устройств выполнены из углеродно-магниевого сплава, а по прочности ноутбуки соответствуют военному стандарту MIL-ST 810G. Также все модели получили порты Thunderbolt 3 и сканеры отпечатков пальцев. В продаже обновленные ноутбуки LG Gram появятся уже в этом месяце. Цена пока неизвестна.



Samsung Notebook 9

Компания Samsung Electronics представила обновленную линейку ноутбуков Notebook 9 и новый трансформер Notebook 9 Pen со стилусом S Pen. Ноутбуки Samsung Notebook 9 2018 года базируются на процессорах Intel Core i7 восьмого поколения, получили до 16 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопители объемом до 1 Tb. На рынке будут доступны модели с диагональю дисплеев 13,3" и 15" с разрешением 1920x1080 пикселей. Модель с 15" дисплеем можно опционально оснастить графикой NVIDIA GeForce MX150 с 2 Gb видеопамяти GDDR5. В ноутбуках используются аккумуляторы емкостью 75 Вт/ч. Notebook 9 Pen получил 13,3" сенсорный дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, процессор Intel Core i7 восьмого поколения, до 16 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопитель емкостью до 512 Gb. Устройство поддерживает работу со стилусом S Pen, для которого предусмотрен специальный слот в корпусе. Старт мировых продаж новинок запланирован на I квартал текущего года.



Panasonic Toughpad FZ-G1 mk4

Компания Panasonic представила взрывозащищенную версию планшета Toughpad FZ-G1 mk4, который оснащается специальным защитным чехлом с закрывающимися портами. Планшет работает под управлением операционной системы Windows 10 PRO, оснащается процессором Intel Core i5-6300U vPro, графической подсистемой Intel HD520 и 4/8 Gb оперативной памяти. 10,1" экран имеет разрешение 1920x1200 пикселей и яркость до 800 кд/м². Планшет прошел тесты в независимой лаборатории на соответствие стандартам UL 1604 Class1, Division 2 и MIL-STD-810G. Устройство устойчиво к воздействию воды и пыли по стандарту IP65, выдерживает падения с высоты до 1,8 м и работает при температурах от -29°C до +60°C. В планшет также встроен универсальный слот, в который по требованию заказчика могут быть интегрированы необходимые расширители. Емкости заменяемого аккумулятора достаточно для 8 часов автономной работы. Цена новинки стартует от 1730 фунтов стерлингов.

ASUS NovaGO и HP Envy x2

На мероприятии Snapdragon Technology Summit, прошедшем в декабре 2017 года, компания Qualcomm представила первые ноутбуки на базе операционной системы Windows 10 S, которые работают на процессорах Snapdragon 835. Ими стали ноутбуки ASUS NovaGo и HP Envy x2. Трансформер ASUS NovaGo получил 13,3" сенсорный экран с разрешением Full HD, электронное перо ASUS Pen, 4/8 Gb оперативной памяти, а также встроенную память формата UFS 2.0 объемом 64/128/256 Gb. Устройство оснащается LTE-модемом и весит 1,39 кг. Продажи этого ноутбука стартуют зимой этого года по цене от 600 долларов. Модификация уже известного HP Envy x2 на процессоре

Snapdragon 835 также получила LTE-модем и оснащена 12" экраном с разрешением Full HD. Продажи этой модели стартуют весной. Оба ноутбука оснащены пассивными системами охлаждения и мощными аккумуляторами, которые, как заверяют в Qualcomm, гарантируют ноутбукам до 24 часов автономной работы.



Компания ASUS до выставки CES 2018 рас-
секретила характеристики обновленной
версии ноутбука VivoBook 14. Устройство
будет доступно в конфигурациях с интегри-
рованной графикой от Intel (модель X411UA),
а также с дискретным графическим ускоре-
ителем NVIDIA GeForce 940MX (модель X411UQ).
Ультрабук ASUS VivoBook 14 получил 14" дисплей
с разрешениями 1366x768 или 1920x1080 пиксе-
лей в зависимости от комплектации. Вес ноутбука
равен 1,35 кг, а толщина - 2,04 см. На корпусе ASUS
VivoBook 14 расположены порты USB 3.1 Type-C,
USB 3.0 и USB 2.0, HDMI, аудиовыход и слот для карт
памяти формата SD. Производитель предлагает
конфигурации с процессорами Intel Core i3-7100U,
Intel Core i5-8250U, а также Intel Core i7-8550U.

Обновленный ASUS
VivoBook 14 под-
держивает до 16 Gb
оперативной памяти,
жесткие диски объемом
500 Gb или 1 Tb, SSD-
накопители емкостью 128,
256 или 512 Gb с интерфей-
сами SATA или M.2. Также
ноутбук может быть оснащен
клавиатурой со светодиодной
подсветкой клавиш.



Acer Swift 3

Компания Acer представила ноутбуки линейки
Swift 3, базирующиеся на процессорах AMD
Raven Ridge. На рынке будут доступны две
модификации с обозначением SF315-41-R8PP
и SF315-41-R6J9. Первая модель базируется
на процессоре AMD Ryzen Mobile 5 2500U,
а вторая получила процессор AMD Ryzen
Mobile 7 2700U. Оба ноутбука получили
8 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-
накопители емкостью 256 или 512 Gb,
дисплеи диагональю 15,6" с разрешением
1920x1080 пикселей. Оснащение ноут-
буков включает адаптер беспроводной
связи Wi-Fi 802.11ac, стереофонические
динамики, два порта USB 3.0, порты USB
2.0 и USB Type-C, HDMI, а также слот для
карт памяти формата SD. В качестве
программной платформы используется
операционная система Windows 10
Home. Цена новинок стартует от 750
долларов.



ASUS TP202

Компания ASUS представили трансформер TP202, который можно использовать в качестве ноутбука или планшета. Новинка получила сенсорный дисплей с диагональю 11,6" с разрешением 1366x768 пикселей и базируется на аппаратной платформе Intel Apollo Lake. Будут доступны модели с процессорами Celeron N3350 и графическим контроллером Intel HD Graphics 500, а также Pentium N4200 с графическим контроллером Intel HD Graphics 505. Объем оперативной памяти новинки может составлять 2 или 4 Gb, а встроенный накопитель обладает емкостью 32 или 64 Gb. Есть слот для карт памяти формата SD, модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.1, стереофонические динамики, а также порты HDMI и USB 3.0. Устройство работает под управлением операционной системы Windows 10. Заявленное производителем время автономной работы достигает 8 часов. Размеры устройства составляют 280x200x17,9 мм, а вес равен 1,27 кг. Цена и сроки появления новинки на рынке пока не раскрываются.



Dell Vostro 5370

Компания Dell представила компактный ноутбук Vostro 5370 для бизнес-пользователей. Новинка получила 13,3" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей. Ноутбук базируется на 14 нм процессоре Core i5-8250U с четырьмя вычислительными ядрами и возможностью одновременной обработки до восьми потоков инструкций. Номинальная тактовая частота процессора составляет 1,6 GHz, а максимальная - 3,4 GHz. В качестве видеоподсистемы используется графический ускоритель AMD Radeon 530 с 2 Gb видеопамяти GDDR5. Ноутбук оснащен 8 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопителем емкостью до 256 Gb. Есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.2, стереофонические динамики мощностью 2 W каждый, web-камера с поддержкой видео 720p, гигабитный сетевой контроллер, слот для карт памяти формата SD, порты USB 3.0 Type-A, USB Type-C и HDMI. Размеры ноутбука составляют 323,9x219,9x15,81-17,55 мм, а вес равен 1,41 кг. Новинка работает под управлением операционной системы Windows 10. Цена Dell Vostro 5370 стартует от 800 евро.





HP Chromebook 14 G5 и Chromebook 11 G6 Education Edition

Компания HP представила два ноутбука на базе платформы Chrome OS: Chromebook 14 G5 и Chromebook 11 G6 Education Edition. Модели базируются на процессорах Intel Celeron N седьмого поколения Apollo Lake - N3350 или N3450 с интегрированным графическим ускорителем Intel HD Graphics 500. Ноутбуки поддерживают установку до 8 Gb оперативной памяти, а в качестве накопителя используется память формата eMMC объемом до 64 Gb. Как и в случае предыдущих поколений, здесь присутствуют модуль Wi-Fi,

порты USB, web-камера и слоты для карт памяти формата SD. Chromebook 14 G5 получил 14" дисплей с разрешением 1366x768 пикселей, а Chromebook 11 G6 Education Edition может поставляться с 11" сенсорным IPS-дисплеем, открывающимся на 180°

благодаря особым петлям. Эта модель использует для зарядки порт USB Type-C. Цены на новинки стартуют от 200 долларов, а в продаже устройства появятся в следующем месяце.

Dell XPS 13

Компания Dell сообщила о выпуске обновленного ноутбука XPS 13, над которым интенсивно поработали дизайнеры, чтобы придать устройству уникальный и стильный внешний вид. В качестве материала для подставки рук был выбран кристаллический кремнезем белого цвета, сплетенный, как ткань. Благодаря наличию в мягкой текстурированной решетке оксида титана удалось достичь перламутрового блеска, а использование ультрафиолетового покрытия обеспечивает стойкость к пятнам и предотвращает изменение цвета с течением времени. Устройство получило 13,3" дисплей InfinityEdge с разрешением 1920x1080 пикселей. Также пользователь может выбрать модель с сенсорной панелью UltraSharp с разрешением 3840x2160 пикселей. Ноутбук базируется на процессорах Intel Core восьмого поколения вплоть до Core i7-8550U, имеет до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью до 1 Tb. Есть инфракрасная камера с поддержкой Windows Hello, стереодинамики, клавиатура с подсветкой, порт USB-C 3.1 и два порта Thunderbolt 3. Dell XPS 13 2018 года уже поступил в продажу по цене от 1000 долларов за версию с операционной системой Windows 10.



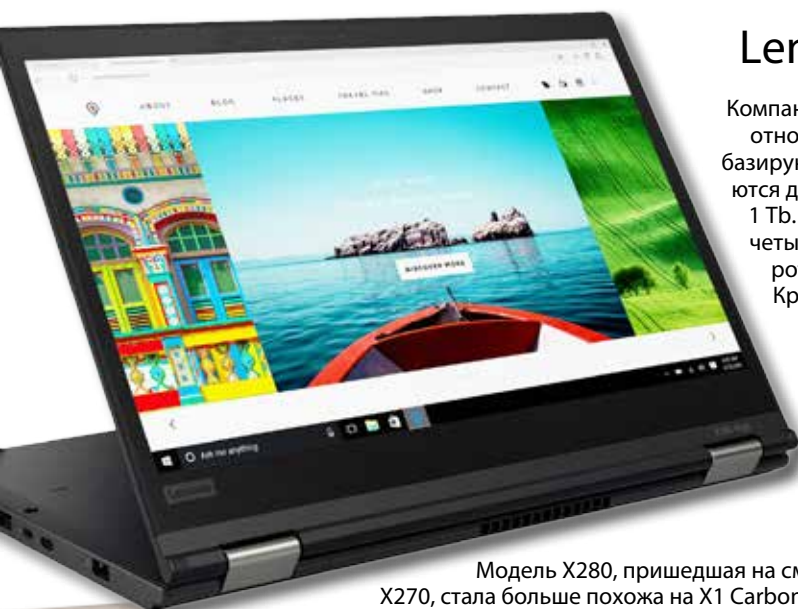
Huawei MateBook D

Компания Huawei представила обновленные ноутбуки серии MateBook D, оснащенные 15,6" дисплеями с разрешением 1920x1080 пикселей. Экраны обладают яркостью 350 кд/м² и обеспечивают 45% охват цветового пространства NTSC. Заявленные углы обзора по вертикали и горизонтали составляют 178°. В этих моделях используются процессоры Intel Core восьмого поколения семейства Kaby Lake R. Покупатели смогут выбирать между модификациями процессором Core i5-8250U и Core i7-8550U. Объем оперативной памяти может составить 8 Gb, а в качестве системы хранения данных можно выбрать SSD-накопитель емкостью 256 Gb или связку из SSD-накопителя емкостью 128 Gb и HDD объемом 1 Tb. Ноутбуки получили графические ускорители NVIDIA GeForce MX150, по два порта USB 3.0, разъемы USB 2.0, интерфейсы HDMI и качественные аудиосистемы. Толщина корпуса устройств составляет 16,9 мм, а вес не превышает 1,9 кг. Время автономной работы достигает 10 часов. Цена новых ноутбуков Huawei MateBook D стартует от 790 долларов.



Lenovo ThinkPad X280 и X380 Yoga

Компания Lenovo представила несколько новых ноутбуков 2018 года, относящихся к модельному ряду ThinkPad. Новые X280 и X380 Yoga базируются на процессорах Intel Core i7 восьмого поколения, оснащаются до 16 Gb оперативной памяти и SSD-накопителями емкостью до 1 Tb. X380 Yoga, являющийся преемником ThinkPad Yoga 370, имеет четыре режима трансформации благодаря шарниру с углом поворота на 360°, превращающему ноутбук в планшет. Кроме того, новинка комплектуется стилусом.



Модель X280, пришедшая на смену X270, стала больше похожа на X1 Carbon. При толщине корпуса 17,4 мм устройство весит всего 1,16 кг. В этой модели появился разъем USB Type-C и сдвижная накладка возле web-камеры ThinkShutter. X380 Yoga лишен ThinkShutter, но оснащен инфракрасным датчиком для функции распознавания лиц Windows Hello. В модельный ряд ноутбуков Lenovo ThinkPad также вошли обновленные модели серий T и L, которые оснащаются самыми актуальными процессорами Intel Core восьмого поколения. Также производитель представил обновленные X1 Carbon или X1 Yoga. Все модели Lenovo ThinkPad поступят в продажу уже в этом месяце. Цены моделей серии L стартуют от 609 долларов, серии T - от 989 долларов, ThinkPad X280 - от 999 долларов, а X380 Yoga - от 1459 долларов.



Acer Nitro 5, Spin 3 и Swift 7

На выставке CES 2018 компания Acer представила сразу несколько новинок. Одной из них стал недорогой геймерский ноутбук Nitro 5. Устройство оснащается 15,6" IPS-дисплеем с разрешением 1920x1080 пикселей, процессором AMD Ryzen с графикой Radeon RX560, имеет до 32 Gb оперативной памяти DDR4 и SSD-накопитель емкостью до 512 Gb. Корпус Nitro 5 выполнен с использованием углеродного волокна. Есть модули Wi-Fi 802.11ac, гигабитный Ethernet, 3 порта USB, порты USB Type-C и HDMI. Acer Nitro 5 выйдет на рынок Европы в апреле текущего года по цене, стартующей от 1099 евро.

Обновленная версия ноутбука-трансформера Spin 3 также относится к бюджетному сегменту. Устройство получило 14" дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей и базируется на процессорах Intel Core восьмого поколения. Ноутбук оснащается двумя фронтальными динамиками с поддержкой технологии Acer TrueHarmony, тремя портами USB, разъемом HDMI и слотом для карт памяти формата SD. Производитель обещает до 12 часов работы в автономном режиме. Обновленный Acer Spin 3 появится в продаже на европейском рынке в следующем месяце по цене от 649 евро.

Обновленная версия ноутбука Swift 7 получила 14" IPS-дисплей с разрешением 1920x1080 пикселей, вместо 13,3". Устройство позиционируется как самый тонкий ноутбук в мире. Его толщина составляет всего 8,98 мм, а само устройство заключено в алюминиевый корпус. Новинка оснащается процессором Intel Core i7-7Y75, имеет 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель с интерфейсом PCIe емкостью 256 Gb. Экран и touch-pad ноутбука защищены стеклом Corning Gorilla Glass NBT. Предусмотрены встроенный датчик отпечатков пальцев и поддержка функции Windows Hello. В Европе эта модель появится в апреле текущего года по цене от 1699 евро.

Razer Project Linda

На выставке CES 2018 компания Razer показала прототип нового амбициозного устройства под названием Project Linda, который представляет собой dock-станцию для вышедшего в конце 2017 года геймерского смартфона Razer Phone. Смартфон вставляется в специальный отсек, где обычно находится touchpad, заменяя его, а также выступая в качестве дополнительного экрана. Ноутбук выполнен в алюминиевом корпусе толщиной 15 мм и оснащается 13,3" сенсорным дисплеем с разрешением 2560x1440 пикселей. Также устройство получило SSD-накопитель емкостью 256 Gb и аккумулятор для подзарядки смартфона. Дополняет все это фирменная клавиатура Razer Chroma со светодиодной подсветкой и широкими возможностями настройки световых эффектов. Информации о сроках выхода Project Linda на рынок пока нет.



Lenovo MiiX 630

На выставке CES 2018 компания Lenovo представила планшет MiiX 630, который вошел в линейку Always Connected PC, включающую ноутбуки и гибридные планшеты с процессорами Snapdragon и операционной системой Windows 10. Lenovo MiiX 630 оснащается 12,3" дисплеем с разрешением 1920x1280 пикселей и процессором Qualcomm Snapdragon 835, имеет до 8 Gb оперативной памяти и SSD-накопитель емкостью до 256 Gb. Съемная клавиатура оснащена подсветкой клавиш. Время автономной работы устройства достигает 20 часов при том, что MiiX 630 работает под управлением полноценной операционной системы Windows 10 Pro. Инфракрасная камера позволяет распознать лицо владельца для быстрого входа в систему с помощью Windows Hello. Поддерживается работа в сетях LTE, есть модули Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.1, порт USB Type-C, слот для карт памяти формата SD. Размеры самого планшета составляют 293x210x7 мм. Толщина устройства с клавиатурой составляет 15,6 мм, а вес в этом случае равен 1,37 кг. Новинка поступит в продажу во II квартале текущего года по цене, стартующей от 800 долларов.



Определены победители CTF - конкурса для специалистов в сфере информационной безопасности

16 декабря 2017 года в отеле Holiday INN состоялось награждение победителей конкурса CTF (Capture the Flag), проводившегося среди специалистов в области компьютерной безопасности.

Мероприятие открыл глава Центра электронной безопасности Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики Фаик Фарманов, отметивший важность подобных соревнований для развития кибербезопасности в стране и поддержки специалистов в этой сфере. В ходе награждения представители компаний-партнеров конкурса в лице Владлена Ларцина (компания MONT, представлявшая решения Symantec) и Фуада Меликова (руководитель отдела по информационной безопасности



компании IDRAK) отметили большое число молодых специалистов в числе победителей конкурса и поддержали инициативу регулярного проведения подобных соревнований. Было отмечено, что в 2018 году планируется прове-

дение конкурса в еще более широком и насыщенном формате.

Инициаторы конкурса - компании SmartIT и SolidLab в лице их руководителей Гурбана Зейналова и Андрея



Петухова также отметили хороший уровень подготовки участников, порекомендовали не останавливаться на достигнутом и добиваться больших результатов. По их мнению, проведение



соревнований в формате CTF создаст предпосылки для участия азербайджанских специалистов в подобных мероприятиях и за рубежом, где собираются сильнейшие команды мира.

В соревновании приняло участие более 30 команд. По итогам соревнования третье место досталось команде **ken0m**, второе - команде **tornado**, а главный приз соревнования получила команда **com**. Примечательно, что среди участников была команда, в которую входили и девушки. Команда, к сожалению, не вошла в призовую тройку, но была отмечена поощрительными призами. Соревнование проходило в режиме реального времени на сайте www.ctf.az. Основные цели конкурса - развитие практических знаний у специалистов в сфере информационной безопасности, а также формирование сообщества специалистов в этой сфере.



Участникам было предложено найти решения задач по таким тематикам, как эксплуатация уязвимостей в web-приложениях, криптография, эксплуатация уязвимостей в бинарных приложениях, обратная инженерия и т.д.

О соревнованиях по компьютерной безопасности в формате CTF мир узнал больше 20 лет назад. Впервые соревнования были проведены на конференции DEF CON в Лас-Вегасе в начале 90-х годов XX века. DEF CON CTF считаются самыми авторитетными и знаменитыми соревнованиями по компьютерной безопасности в мире.



CTF.az

Организаторами соревнований выступили компания **SmartIT** (www.smartit.az), решения которой сфокусированы на защите периметра сети, данных и приложений, а также на предотвращении киберинцидентов, и компания **SolidLab** (www.solidlab.ru), специализирующаяся на аудите безопасности приложений, тестировании на проникновение, аудите кода. Информационную поддержку конкурсу оказывает **Центр электронной безопасности Министерства транспорта, связи и высоких технологий Азербайджанской Республики** (www.cert.az).

Партнерами конкурса также стали:

- Компания **IDRAK** (idrak.az), специализирующаяся на проектировании, создании и сопровождении информационных систем любого уровня сложности;
- Компания **Symantec** (symantec.com), специализирующаяся на разработке программного обеспечения в области информационной безопасности и защиты информации в лице эксклюзивного дистрибьютора на территории Азербайджана компании **MONT**;
- Агентство **RENLEY** (renley.az), предлагающее услуги по организации бизнеса в Интернет.

Ricoh SP C260DNw, C261DNw, C262DNw, SP C260SFNw, C261SFNw и C262SFNw

Компания Ricoh представила серию цветных лазерных принтеров и МФУ формата A4. Новинки предназначены для малых и домашних офисов, а также сегмента SMB. Модели отличаются компактным дизайном, неплохим соотношением цены и качества, высокой функциональностью и совместимостью расходных материалов с предыдущей серией принтеров и МФУ Ricoh SP C250. Управление основными функциями МФУ осуществляется с 4,3" цветной сенсорной панели. Благодаря поддержке Wi-Fi и NFC, полученные по электронной почте документы можно печатать прямо со смартфона. У новинок есть полный фронтальный доступ, благодаря чему принтер или МФУ можно ставить вплотную к стене или даже в нише. Все представленные устройства поддерживают дуплекс и печатают со скоростью до 20 страниц в минуту в черно-белом или цветном режимах с разрешением 2400x600 dpi. Модели SP C262DNw и SP C262SFNw поддерживают нагрузку в 65000 отпечатков в месяц и для снижения совокупной стоимости владения могут комплектоваться расширенными картриджами на 4500 или 6000 отпечатков. Все МФУ поддерживают функцию сканирования документов на USB, в электронную почту, сетевую папку или FTP, а также отправку на мобильные устройства. Модели SP C261SFNw и SP C262SFNw оборудованы односторонним дуплексным автоподатчиком для быстрого двухстороннего сканирования, позволяющим экономить время. Новые принтеры и МФУ поддерживают беспроводные способы подключения по Wi-Fi 802.11b/g/n и NFC.



Magic Leap

Стартап в сфере дополненной реальности Magic Leap впервые показал устройство, разработка которого велась с 2011 года. За это время компания успела получить 1,9 млрд. долларов инвестиций. В комплект входят очки Lightwear, контроллер, а также система для обработки данных и графики Lightpack в небольшом корпусе, которую пользователь может повесить на себя. Компания предупредила, что продукт постоянно улучшается и может выглядеть иначе к моменту отправки покупателю. Создатели обещали выпустить SDK для разработчиков в начале 2018 года. Технические характеристики устройства пока не раскрываются. Согласно описанию на сайте, очки Magic Leap позволяют пользователю играть, общаться в виртуальном пространстве с друзьями и создавать вокруг себя экраны с необходимой информацией. Компания рассчитывает, что пользователи смогут носить очки и пользоваться дополненной реальностью на протяжении всего дня.



Epson EH-LS100

Компания Epson в конце прошлого года представила свой первый лазерный ультракороткофокусный проектор для домашних кинотеатров. Epson EH-LS100 позволяет проецировать изображение диагональю от 70" до 130", располагаясь на расстоянии всего в 43 см от экрана или стены, а лазерный источник света обеспечит долгий срок службы устройства. Новинка использует трехматричную проекционную технологию Epson 3LCD и имеет разрешение Full HD. Epson EH-LS100 обеспечивает одинаково высокую яркость по белому и цветовую яркость, равную 4000 люмен. Заявленная контрастность находится на уровне 2500000:1. Проектор использует технологию Detail Enhancement, благодаря которой дает оптимальное качество изображения, плавную и ровную картинку. Доступ к контенту обеспечивают три порта HDMI, один из которых поддерживает MHL. Проектором можно управлять посредством смартфона через приложение Epson iProjection. Также устройство можно подключить к домашней сети, используя разъем RJ45 или Wi-Fi с помощью приобретаемого дополнительного адаптера ELPAP10. Цена проектора EH-LS100 составляет 3000 долларов.



QNAP NAS D2 Pro и D4 Pro

Компания QNAP сообщила о пополнении локализованной серии СХД двумя новыми моделями D2 Pro и D4 Pro. Новинки рассчитаны на установку двух или четырех накопителей в 3,5" или 2,5" форм-факторах с интерфейсом Serial ATA 3.0. Устройства

базируются на 1,6 GHz двухъядерном процессоре Intel Celeron N3060, а объем оперативной памяти DDR3L может быть увеличен до 8 Gb. Спецификации D2 Pro и D4 Pro включают порт HDMI v1.4a, слот для карт памяти формата SD, порт USB с опцией QuickAccess для первоначальной настройки устройства и прямого доступа к хранящимся файлам, встроенный гипервизор Virtualization Station для создания и запуска виртуальных машин Windows, Linux и UNIX, 3,5 мм аудиоразъем, два сетевых разъема Gigabit Ethernet, а также пульт дистанционного управления. Всего устройства получили по три порта USB 3.0, один из которых располагается на фронтальной панели. В качестве программной платформы используется операционная система QTS. Цена D2 Pro составляет около 420 долларов, а D4 Pro оценивается в 580 долларов.



Epson L3050, L3060, L3070, L4150 и L4160

Peripherals & Gadgets

На рынке СНГ стартовали продажи новых устройств Epson линейки Фабрика Печати с новой формой донорных емкостей. Модели L3050, L3060 и L3070 стали более компактными за счет сужения корпуса, а L4150 и L4160 получили серьезные конструктивные обновления и используют новый тип чернил. Модели 3000-й серии оснащены 4-цветной печатающей головкой, совместимой с водными чернилами. Разрешение печати у всех трех моделей составляет 5760x1440 dpi с минимальным размером капли в 3 пл. Скорость печати составляет 10 черно-белых или 5 цветных страниц формата A4 в минуту. Полноцветная фотография размером 10x15 см печатается за 69 секунд. L3060 получил модуль Wi-Fi, а L3070 оснащен также 1,5" LCD-дисплеем и слотом для карт памяти формата SD. Цена моделей находится в пределах от 250 до 265 долларов. Модели 4000-й серии отличаются совершенно новым дизайном корпуса с вынесенными вперед донорными емкостями. Их главным отличием является черный цвет, переведенный на пигментную основу, благодаря чему принтеры должны лучше справляться с текстами и проектной документацией. Печатают модели со скоростью 10,5 черно-белых или 5 цветных страниц формата A3 в минуту. Специально под них выпущены новые бутылочки чернил №101. L4150 с кнопочной панелью управления поддерживает работу по Wi-Fi Direct, а L4160 получил 1,5" наклонную сенсорную панель управления и слот для карт памяти формата SD. Цена этих устройств стартует от 305 долларов.



ASUS ProArt PA27AC

Компания ASUS представила монитор ProArt PA27AC, разработанный для профессиональных фотографов и дизайнеров. Новинка выполнена на основе качественной 27" IPS-матрицы с разрешением 2560x1440 пикселей, временем отклика в 5 мс, яркостью 400 кд/м², динамической контрастностью 100000000:1 и углами обзора по горизонтали и вертикали в 178°. Монитор поддерживает формат HDR-10 и имеет 100% охват цветового пространства sRGB. Также заявлена поддержка функций Picture-in-Picture и Picture-by-Picture. В устройстве реализована технология Low Blue Light, которая уменьшает интенсивность излучаемого синего света и оберегает глаза от его возможных побочных эффектов, а система Flicker-Free предотвращает мерцание. Монитор поддерживает интерфейс Thunderbolt 3 с помощью двух портов USB Type-C. Кроме того, есть порты USB 3.0 Type-A, HDMI v2.0a, DisplayPort 1.2 и два порта HDMI v1.4. ProArt PA27AC располагает стереофоническими динамиками мощностью 2 W каждый. Подставка позволяет поворачивать и наклонять дисплей, изменять высоту, а также переводить его из альбомной в портретную ориентацию. Сроки начала продаж и цена новинки пока не называются.



Canon PIXMA TS204 и TS304



Компания Canon объявила о выпуске двух бюджетных принтеров для домашнего использования TS204 и TS304. Старшая модель предлагает возможность печати без автоматического дуплекса, работает с черным и 3-цветным картриджем. Максимальное разрешение печати составляет 4800x1200 dpi, а скорость печати достигает 7,7 черно-белых или 4 цветные страницы формата A4 в минуту. Безрамочная печать фотографии осуществляется за 65 секунд. Модель TS204 поддерживает печать только через USB, а TS304 оснащается модулем Wi-Fi. Новинки работают на картриджах 445 и 446. В продаже устройства появятся уже в этом месяце по цене 40 и 50 фунтов стерлингов соответственно.

ViewSonic XG2402

Компания ViewSonic представила новый геймерский монитор XG2402, выполненный в стиле Rampage X. На задней панели устройства располагаются светящиеся декоративные вставки, излучающие красный свет. 24" монитор обладает разрешением Full HD, частотой обновления экрана в 144 Hz и временем отклика всего в 1 мс, а также поддерживает технологию AMD FreeSync. Кроме того, в нем реализованы современные технологии Flicker-Free и Blue Light Filter для защиты зрения. Серия мониторов ViewSonic XG разработана с учетом потребностей геймеров и оборудована специальными элементами, такими, как держатель для наушников и специальные крепления для кабельной разводки. Для оптимизации скорости и производительности используется технология SmartSync динамическая настройка частоты обновления экрана, сверхмалое время отклика и минимизация задержки вывода. Кроме того, в мониторе реализована технология улучшения темных изображений, что позволит игрокам еще эффективнее отслеживать противников, затаившихся в темноте.





LG 34WK95U, 32UK950 и 34GK950G

Компания LG представила три новых монитора с сертификацией DisplayHDR 600, которые обеспечивают максимальную яркость изображения в 600 нит и сохраняют при этом возможность вывода контента с расширенным динамическим диапазоном. LG 34WK95U представляет собой 34" монитор с разрешением 5120x2160 пикселей. Это устройство предназначено для пользователей, осуществляющих редактирование видео или требующих большое рабочее пространство, но не желающих устанавливать конфигурацию из нескольких мониторов. Новинка оснащается тремя портами Thunderbolt 3, позволяющими одновременно передавать данные, энергию и видео в разрешении 5K с частотой 60 Hz при помощи одного кабеля. В модели LG 32UK950 с диагональю 32" и разрешением 4K применяется технология Nano IPS, которая подразумевает использование микроскопических элементов в LED-подсветке для поглощения света избыточно длинными волнами. Устройство способно воспроизводить 98% цветового пространства DCI-P3. Эта модель оснащена интерфейсами Thunderbolt 3 и поддерживает 4K daisy chaining, что позволяет подключать дополнительный монитор. 34" геймерский монитор LG 34GK950G поддерживает технологии Nano IPS и NVIDIA G-Sync. Информации о цене и дате старта продаж новинок пока нет.

Canon M-i1

Компания Canon представила миниатюрный проектор M-i1, который может использоваться для организации презентаций или демонстрации мультимедийных материалов сотрудниками компаний, находящимися в командировках. Размеры устройства составляют всего 105x105x22 мм, а вес равен 235 гр. Материалы могут воспроизводиться из встроенной памяти устройства или с подсоединенного USB-накопителя. Кроме того, новинка способна обмениваться данными по беспроводной связи Wi-Fi 802.11a/b/g/n и Bluetooth 4.0. Canon M-i1 может формировать изображение размером от 14" до 84" по диагонали с расстояния от 0,5 до 3 м. Разрешение проецируемого изображения составляет 854x480 пикселей, яркость равна 70 ANSI-люмен, а контрастность - 800:1. Проектор функционирует под управлением операционной системы Android и получает питание от встроенного аккумулятора, заряда которого достаточно для двух часов работы. Проектор также может выступать в качестве резервного источника питания для смартфона. Цена новинки составляет около 270 долларов.





Компания HP Ink. представила на рынке СНГ фото-принтер HP Sprocket. Благодаря миниатюрным размерам принтер с легкостью помещается в карман. При этом он позволяет печатать фотографии размером 5x7,6 см, которые не боятся попадания воды, прямо со смартфона. Принтер работает с бесплатным приложением HP Sprocket App для устройств на базе Android или iOS, которое позволяет придать оригинальность любому снимку благодаря возможности встроенных фильтров, стикеров и смайликов, а также добавить текст на фотографию. Печать со смартфонов происходит по протоколу Bluetooth 3.0, а разрешение цветного снимка составляет 313x400 dpi. HP Sprocket доступен в черном и белом цветах по ориентировочной цене в 170 долларов. Цена картриджа, рассчитанного на 20 фотографий, составляет 17 долларов.

Epson WorkForce WF-7720DTWF, WF-7710DWF и WF-7210DTW

Компания Epson представила обновленную линейку цветных устройств формата A3+, в которую вошли МФУ Epson WorkForce WF-7720DTWF и Epson WorkForce WF-7710DWF, а также принтер Epson WorkForce WF-7210DTW. Благодаря новой печатающей головке Epson PrecisionCore принтеры серии WorkForce WF-7000 печатают со скоростью до 32 страниц в минуту. 4,3" сенсорный LCD-экран МФУ с русифицированным меню делает работу с устройствами интуитивно понятной. Новые модели оснащены функцией автоматической двусторонней печати на носителях до формата A3+ и фронтальным лотком для загрузки бумаги. Все три устройства поддерживают беспроводную печать как посредством функции Wi-Fi Direct, так и используя приложения сервиса Epson Connect для печати напрямую с планшетов и смартфонов. К данным устройствам подходят новые картриджи серии T27 с пигментными чернилами Epson DuraBrite Ultra. Ресурс картриджей серии T27 составляет до 1100 цветных и до 2200 черно-белых документов. Дополнительное преимущество устройств серии WorkForce WF-7000 - сменная емкость для отработанных чернил, при переполнении которой ее можно довольно просто заменить самостоятельно. Цена моделей стартует от 207 фунтов стерлингов.



Oktyabrın 27-də Ubisoft şirkətinin hazırladığı «Assassin's Creed: Origins» oyunu satışa çıxıb. Bu hadisə tarix, azad tədqiqat, eləcə də açıq döyüş və qətl səhnələri ilə dolu bu oyunun pərəstişkarının ikiillik intizarına son qoyub. 2007-ci ildə yaradılan franşiz, son on il ərzində özündə təqə 10 əsas və 10-dan çox ikinci dərəcəli hissədən ibarət oyunu birləşdirməyib. Bu oyunun hekayəsi əsasında 11 qrafik roman, 9 roman, nəhayət, 2016-cı ildə işıq üzü

oyun silsiləsinin 10 əsas hissəsi var və onlar PlayStation 3, PlayStation 4, Xbox 360, Xbox One, Wii U, Microsoft Windows və OS X platformaları üçün nəzərdə tutulublar. Bir çox ikinci dərəcəli oyunlar Nintendo DS, PlayStation Portable, PlayStation Vita, iOS, HP webOS, Android, Nokia Symbian və Windows Phone platformalarında oynanılır.

Tənqidçilər tərəfindən müsbət qarşılanan oyun silsiləsi 2016-cı ilin sentyabrında 100 milyon nüsxə satışı ilə Ubisoftun

davam edən münəqqişinin hekayəsidir. Asasinlər dünyada sülh və azadlıq uğrunda mübarizə aparırlar, Tampliyerlər olaraq da adlandırılan Məbəd Cəngavərləri isə dünyada sülhün yalnız bəşəriyyət üzərində güclü nəzarətin olduğu halda mümkün olacağına inanırlar.

Açıq dünya rejimində oyunçu əsas hekayə missiyalarını, habelə ikinci dərəcəli missiya və qətl tapşırıqlarını yerinə yetirməklə yanaşı, eləcə də təsadüfən yaranan vəziyyətlərdə iştirak

Assassin's Creed: Başlanğıcdan başlanğıca

görən, lakin pərəstişkarları dərinədən məyus edən film də çəkilib. Assassin's Creed franşizinin on illiyi, eləcə də yeni oyunun çıxışı münasibətilə franşizin tarixçəsinə və əhatə etdiyi tarixi dövrlərə nəzər salıb, eyni zamanda təzəliklə çıxmış hissənin təklif etdiyi yeniliklər haqda söz açmaq yerinə düşər.

Franşiz haqda

Ubisoft şirkəti bu oyunu ilk dəfə 2007-ci ildə tərtib edib. Daha öncə də qeyd edildiyi kimi, Ubisoft şirkətinin hazırladığı

ən uğurlu, bütün zamanların ən yaxşı satılan franşizinə çevrilərək, şirkətin gəlirlərinin 25%-ni təşkil etmişdir.

Əsas ideyanın mənbəyi Sloveniyalı yazıçı Vladimir Bartolun «Alamut» əsəridir. Oyun əfsanəvi klassikaya çevrilmiş, ancaq artıq dəbdən düşməyə başlayan

etmək və yaxud müəyyən məkanı müəyyən dövrdə maksimal dəqiqliklə əks etdirən yaşayış məntəqələri, digər əraziləri sərbəstçə tədqiq edə bilər. Bu, oyunçuya hərəkət azadlığı verir. O, monoton oyundan darıxmamaq üçün müxtəlif qətl müqavilələri bağlaya, ov və ya sərvət axtarışı ilə məşğul ola bilər. Oyunçu heyranlıq doğuran özünəməxsus dünyanın bir parçası olub ondan həzz ala bilər. Son illərin oyunları saatlarla davam edən darıxdırıcı proses əsnasında, məşğul olmağa bir iş axtarmağın nə olduğunu hiss etdirməmə ilə yadda qalırlar. Ən pis halda, küçə davasına girişmək olar.



«Prince of Persia» əsasında hazırlanıb. Döyüş-macəra janrında yaradılman oyunun hadisələri açıq dünya rejimində cərəyan edir. Bədii-tarixi süjet üzərində qurulan oyunda real hadisələr və tarixi şəxsiyyətlər böyük ustalıqla əks etdirilib.

Assassin's Creed iki gizli təriqət, Asasinlər (Assassins) və Məbəd Cəngavərləri ordeni (Templars) arasında əsrlər boyu



Ubisoft rəsmilərindən müxtəlif zamanlarda alınan bəyanatlara görə, Assassin's Creed franşizi altında tam 35 oyun hazırlana bilər. 2011-ci ildə şirkət fraşiz pərəstişkarları arasında növbəti Assassin's Creed oyununda hansı dövrü və məkanı görmək istədiklərini öyrənmək məqsədilə sorğu keçirib. Sorğunun nəticəsi isə belə olub: Orta əsrlərdə Çin imperiyası, Viktorian İngiltərəsi, qədim Misir, Amerikanın Portuqal və/və ya İspaniya tərəfindən fəth edilməsi, Amerika inqilabı, Rusiya inqilabı, feodal Yaponiya və nəhayət, qədim Roma.

İndiyədək franşiz oyunları Xaç Yürüşləri dövründəki Yaxın Şərq, Renessans dövrünün Florensiyası, İnqilab dövrünün Parisi, Viktorian Londonu, Amerika İnqilabı dövründəki Nyu-Orlean və



Boston, 18-ci əsrin Karib adaları, habelə digər zaman və məkanları əhatə edib.

2013-cü ildə oyunun rejissoru Aşraf İsmail bildirib ki, franşizin sonu artıq yazılıb: «Sonun harada və necə olacağı haqda düşüncələrimiz artıq tam formalaşılıb. Ancaq təbii ki, İv (Ubisoft şirkətinin rəhbəri İv Giymo (Yves Guillemot) - müəllif) demişkən, biz ildə bir oyun buraxırıq. Vəziyyətdən və pərəstişkarların istəklərindən asılı olaraq, özümüzə bu məhz sxemə uyğun şəraiti yaratmışıq. Amma franşizin sonu artıq var».

Sonsuz mübarizə

A sasinlərin prototipi olan Həşəşin və ya Nizarilər haqqında məlumatlar 1-ci Xaç Yürüşündən əvvəlki dövrə, təxminən 1094-cü ilki müasir İranın şimalında yerləşən Ələmut qalasına işarə edir. Din tarixinin çox dərinliklərinə qərq olmadan deyə bilərik ki, əsas Həsən Sabah tərəfindən Ələmut qalasında qoyulmuş təriqət ciddi ierarxiyaya malik olub. Təriqətin qüdrətini və maraqlarını qoruyan ən güclü silah isə amansız Asasinlər - fədailər olub.

Təriqət öncə müasir İranın, daha sonra isə müasir Suriyanın ərazisində zəbt etdiyi və qurduğu bir sıra dağ



ASSASSIN'S
— CREED —



Müəllif: Musa Pünhan,
Brüssel (Belçika Krallığı)



qalalarında mərkəzləşir. Xaç yürüşlərinin başlaması ilə, Sabah təkçə müsəlman rəqibləri ilə deyil, həm də xristianlarla mübarizə aparmağa başlayır.

Ordusu olmayan təriqətin əsas mübarizə üsulu düşmənlərin başçılarından qətl edilməsidir. İki əsrdən çox mövcud olduğu dövrdə, Nizarilər iki xəlifə, bir çox sultan və vəzirlə yanaşı, bir sıra Xaç Yürüşü liderlərini də qətlə yetirib.

Nizarilərin sonu Monqolların gəlişi ilə başlayıb. 1275-ci ildə bütün qalalarını və qüvvəsini itirən təriqətin bəzi üzvləri 13-cü əsrin sonunadək Macar krallarının Asasinləri kimi fəaliyyət göstərirlər.

O zamanın tarixi arxivlərindən göründüyü kimi, təriqətin düşmənləri onlara Həşəşin, yəni «həşiş yeyənlər» adı veriliblər. Mübahisəli fərziyyəyə görə, həşəşin sözü qərbəşdirilərək Asasin mənası daşıyan «assassin» formasına dönüb, daha sonra isə digər qərb dillərinə də uyğunlaşdırılıb.

Məbəd Cəngavərləri Ordeni və ya Tampliyerlər 1119-cu ildə yaradılıb və 1129-cu ildən etibarən aktiv fəaliyyətinə başlayıb. Katolik hərbi ordeni olan Tampliyerlər 1139-cu ildə Roma Papası tərəfindən tanınıb.

Başlanğıcda ordenin əsas fəaliyyət istiqaməti xeyriyyəçilik olsa da, Tampliyerlərin hərbi qolu Xaç Yürüşlərinin ən güclü döyüşçülərinə çevrildi. Xaç Yürüşləri vaxtı böyük güc, çoxlu sayda canlı qüvvə və maddi sərvət toplayan orden, Avropanın müxtəlif yerlərində, habelə Mükəddəs Torpaqlarda

fortifikativ binalar tikməyə, bütün xristian dünyasının maliyyə sisteminə nəzarət etməyə, bank sistemində bənzər mexanizmlər tətbiq etməyə başladı.

Məsələn, əgər siz Mükəddəs Torpağı «qəddar və kafır» müsəlmanlardan azad etməyə tələsən fransız baronusunuzsa, Tampliyer ordeninin Lotaringiya yerli qərargahına gedib pulunuzu onlara verərək əvəzində qəbz alırsınız. Beləliklə, siz yolda ikən nə quldurların hücumu, nə də bütün pulunuzu özünüzlə daşıyıb, bir-iki şüşə içkidən sonra sərxoş olub bir axşamda xərcəlmək riskindən qorxmursunuz. Yol boyu yerləşən qərargahlara müraciət edərək qəbz təqdim edərək siz lazımı məbləğdə vəsait ilə qalan pulunuzu göstərən yeni qəbz alırsınız. Əgər sağ qalsanız, Qüdsdən qayıdarkən topladığınız bütün qənimətləri eyni qaydada təhvil verib yerinə qəbz alır, evinizə çatanda isə həmin qəbz verib əvəzində malınızı geri alırsınız.

Tampliyerlər o qədər güclü maliyyəçi idilər ki, Fransız kralı IV Filip ölkənin maliyyəsini onlara həvalə etmişdi. Xaç Yürüşlərinin sonunda Tampliyerlərə gərək qalmayınca onlara olan dəstək azaldı. Zəifləməyə başlayan Ordenə küllü miqdarda borcu olan IV Filip, vəziyyətdən istifadə edərək, ordeni məhv etməyə başladı. Nəhayət, 1312-ci ildə Roma Papası kral Filipin təzyiqi ilə ordeni ləğv etdi.

Buna baxmayaraq, orden ətrafında olan sirlər və onlardan sonra qalan əfsanələr, spekulativ fikirlər hələ də yaşayır.

Ubisoft eyni tarixi dövrdə, təxminən eyni ərazidə

fəaliyyət göstərən, ancaq birbaşa açıq münaqişəyə girməmiş iki qrup arasında uzunəsrlik mübarizə hekayəsi yaradıb. Bunun üçün, təbii ki, hər iki qrupun mövcudluğunu da əbədləşdirmək lazım olub. Məhz buna görə hər iki orden dini elementlərini itirib, aralarındakı qarşıdurma isə fəlsəfi və etik müstəviyə keçirilib.

Tarix oyunun xidmətində

«Assassin's Creed» fransızın xüsusiyyəti real hadisələri və tarixi şəxsiyyətləri oyunun süjet xəttinə daxil etməyi bacarmasından ibarətdir. Ubisoft bunu necə edə bilib?



Məqsəd, oyunçunu maraqlı və dinamik tarixi dövrə qər qətməkdən ibarətdir. Oyunçunun istədiyi isə, oyun və seçim azadlığıdır. Artıq məlum olan, araşdırılmış və qalın cildlərə həkk olunmuş tarix oyunçuya yalnız çox kiçik bir hərəkət azadlığı verə bilər. Ubisoft, oyunçuya həm tarixin bir parçası olmaq, onu yazarlardan birinə çevrilmək, həm də ona bunu nisbətən böyük qərarvermə azadlığı şəraitində təqdim etmək üçün tarixin ən maraqlı hissəsindən – onun gizli tərəfindən istifadə edib. Gizli tarixdən bir çox kitab, kino və seriallarda istifadə edilib. Hər hansı tarixi hadisənin, istər Fransa inqilabı, istərsə də dinosavrların yoxolması, ya da əhramların tikilməsi olsun, arxasında gizli, heçkəsə bilmədiyi, yalnız bir qrup aqah olanlara məlum olan hekayə, hadisə və məna var. Bu bilikləri əldə etməyin yeganə yolu isə, məlumatları hissə-hissə toplayaraq həqiqəti əks etdirən tam bir təsvir yaratmaqdan ibarətdir.

Bu yanaşma oyun üçün çox uyğundur, çünki oyunçunu sirləri açmağa və



oyun dünyasını kəşf etməyə təşviq edir. Belə ki, oyunçu ona tanış olan reallıq əsasında formalaşdırılmış, lakin əslində tərtibatçıların tələblərinə cavab verən, özündə cürbəcür təhlükələri, araşdırmaları və əyləncələri ehtiva edən, insanı özünə qərq edən və oyunçu tərəfindən kəşf edilməsini gözləyən başqa bir dünyaya düşür.

«Qan yaddaşı»

Oyun prinsipi «Animus» (lat. - «ruh», red.) üzərində qurulub. Hekayəyə əsasən, bu cihaz insanın genetik yaddaşı, yəni əcdadlarının xatirələrini oxuya bilir. Bu konsept, keçmişin müxtəlif dövrlərini tədqiq etmək imkanını verir.

Franşizin ilk üç oyununun baş qəhrmanı əcdadları Asasinlər təriqətinə aid olan amerikalı Desmond Maylzdir (Desmond Miles). «Assassin's Creed»-in ilk hissəsində o, «Abstergo» adlı korporasiya tərəfindən genetik yaddaşından istifadə edilmək məqsədilə qaçırılır. Beləliklə, «Assassin's Creed I» bizi üçüncü Xaç Yürüşü dövrünün Qüdsünə aparır və Altair İbn al-Ahad ilə tanış edir. Daha sonra məlum olur ki, «Abstergo» şirkəti Asasinlərin sirlərini öyrənməyə çalışan Tampliyerlərə aiddir.



Sonrakı iki oyun da Desmondun genetik yaddaşı üzərində qurulub. «Assassin's Creed II»də qədim sivilizasiyadan qalan və sehrli qüvvəyə malik olan «Cənnət Alması» axtarışından sonra, oyun Maylzın başqa bir asasin əcdadı, Rennanss dövrünün Florensiyasında yaşayan gənc zadəgan Ezio Auditorenin xatirələri əsasında qurulur. Oyunun süjeti Florensiya və Romada cərəyan edir.

«Assassin's Creed: Brotherhood» oyununun hekayəsi ikinci hissəni davam etdirir. Ezio, Cesare Borgia tərəfindən zəbt edilmiş Romada, Nikolo Makiavelli və yerli asasinlərin köməyi ilə şəhəri azad etməyə çalışır.



«Assassin's Creed: Revelation» hissəsi 16-cı əsrin əvvəlində Konstantinopola gedən Ezionun hekayəsi əsasında qurulub. Bundan başqa, oyun əsnasında Altair və Asasinlər təriqəti haqda əlavə məlumatlar aşkar olunur.

Beşinci, amma məlum olmayan səbəbdən «Assassin's Creed III» adlanan oyunun hadisələri 18-ci əsrin ikinci yarısında, Şimali Amerikada cərəyan verir. Bu dəfə əcdad asasin, yarı-qızıldərilili Konnor Kenueyin yaddaşına daxil olacaq. Desmond Maylzın hekayəsini başa vuran bu hissədə həm də 2012-ci ildə baş verəcəyi deyilən dünyanın axırı mövzusunə toxunulur.

Rəsmi olaraq dördüncü hissə kimi təqdim olunan «Assassin's Creed IV: Black Flag» hadisələri 1715-1722-ci illərdə, piratçılığın qızıl dövründə Karib adalarında baş verir. Konnorun babası, Edvard Kenuey bizə İngiltərə və İspaniya gəmilərini soymağın təssüuratlarını yaşadır. Müasir dövrdə isə, Maylzın genetik hafizəsindən istifadə edən «Abstergo» ilə oyun testəri qismində işə

götürülən sırayı şəxs üzərindən əlaqə yaradırıq. Bu oyun əsas süjet xəttinin gizli və səssiz qətləmələrindən fərqli olaraq gurultulu dəniz quldurluğu oyunu olsa da, həqiqətən çox əyləncəlidir.

Sonrakı hissələrdə, xoşbəxtlikdən, Ubisoft oyunları nömrələməkdən əl çəkdi. «Assassin's Creed Unity» oyunu Parisdə, Fransa İnqilabı zamanı, Arno Dorian adlı asasin haqdadır.

«Assassin's Creed Rogue», tampliyerlərə qoşulan sabiq asasin Şay Patrik Kormakın hekayəsindən bəhs edir. Oyunun süjeti xətti Assassin's Creed IV: Black Flag-in davamında yer alır və Assassin's Creed III oyunun prikelvi sayılır. Oyunun son missiyası isə Unity hissəsinin proloqudur. Hadisələr Şimali Amerikada, 1752-1761-ci illərdə, «Yeddiillik müharibə» dövründə cərəyan edir.

Bir il sonra çıxan «Assassin's Creed Syndicate» oyunu bizi XIX əsrin Viktorian Londonuna, əkiz bacı-qardaş asasinlər Ceykob və İvi Frayn xatirələrinə aparır. Onlar, tampliyerlər tərəfindən





idarə edilən Londonu geri almaq üçün şəhərin gizli kriminal dairələrini birləşdirməyə çalışırlar. Paytaxtın azad edilməsi yolunda onlara Çarlz Dikens, Çarlz Darvin, Karl Marks və başqa tarixi şəxsiyyətlər kömək edirlər.

2015-ci ildə çıxan Syndicate-dən sonra Ubisoft «ildə bir oyun» strategiyasından imtina edərək, daha böyük bir hissə üzərində işləməyə başladı. Beləliklə, 2017-ci il oktyabrın 27-də Assassin's Creed Origins işıq üzü gördü. Oyunun xüsusiyyətlərinə bir az sonra qayıdacağıq.

Beləliklə, əbədi davam edən Asasin-Tampliyer qarşıdurması müasir dövrə daşınaraq elmi fantastika elementlərindən istifadə edərək oyunu çoxmüstəvili hekayəyə çevirdi.

«Bu sujet xətti qəliz görünə bilər, ancaq o, çox həyəcanlandırıcıdır», - Ubisoftun rəhbəri Giyom Delaland

(Guillaume Delalande) bildirir və əlavə edir ki, «Ubisoft tarixin bütün «boz» hissələrindən istifadə edərək Asasinlər və Tampliyerlər arasındakı qarşıdurmanı bura daxil edir. Demək olar ki, inandırıcı alınır».



«İlahların axtarışında»

Dən Braunun «Da Vinçi Kodu»ndakı kimi, hekayə tarixi-mistik yönə üz tutur və oyun boyu bizi qədim bir sivilizasiyadan qalmış müxtəlif sehrli artefaktların axtarışı ilə qarşılaşdırır. «İlk» adlanan sivilizasiyaya aid varlıqlar yer üzündə insandan əvvəl yaşayıb və sehlə elmin birləşməsi əsaslı texnologiyalara malik olublar. Görəsən, onlar tanrı olub ya yadplanetli? Bunun cavabı hələ ki, məlum deyil.

Əfsanəyə görə, bəşəriyyətdən daha çox inkişaf edən həmin sivilizasiya insanı işçi qüvvəsi kimi istifadə etmək üçün yaradıb. Daha sonra isə, Həvva adlı biri tərəfindən qaldırılan üsyan nəticəsində bu sivilizasiya məğlub olaraq məhv olub.



Məhz onlar «Eden fraqmentləri» deyilən texnologiyayı kəşf edərək, insan iradəsini idarə edə bildirdilər. Bəşəriyyəti özünə tabe tutaraq sülhü bərqərar etmək istəyən Tampliyerlər bu texnologiyanın axtarışındadırlar, Asasinlər isə bunun qarşısını almağa çalışırlar. Bu, «Ubisoft»a süjeti genişləndirərək, «Eden fraqmentləri»ni dini əfsanələrə, qədim yunan mifologiyasına, misir ilahlarına, qədim Roma tanrılarına və sair sujet xəttlərinə inteqrasiya etməyə imkan yaradır.

«Xeyir və şərdən üstün»

Ubisoft-un özünün də təsdiq etdiyi kimi, hekayədə «yaxşı» və «pis» ayrımı yoxdur. Asasinlər də, Tampliyerlər də öz əqidə və düşüncələrinə görə daha yaxşı dünya qurmaq uğrunda mübarizə aparırlar.

Hər iki təriqət öz məqsədlərinə çatmaq üçün qətl və oğurluq törətmək, bir sözlə, lazım gəldikdə hər şey etməyə hazırdırlar. Oyun ümumiyyətlə bütün etik normaları fəlsəfi əqidələrə qurban verir.



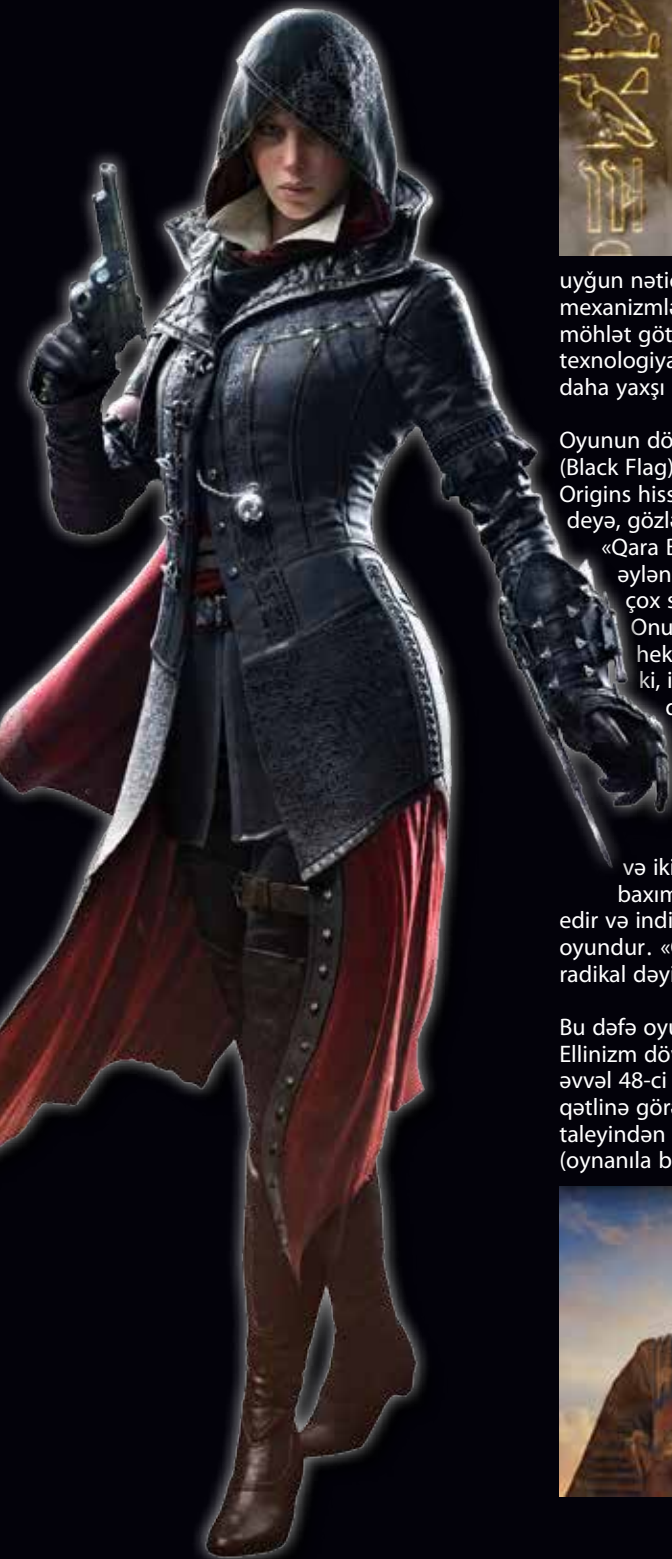
«Assassin's Creed»in

koordinatörü və tarixçi

Maksim Düran da (Maxime Duran) bunu təsdiq edir: «Biz tarixin kiçik çatmazlıqlarından faydalanırıq. Məsələn, Tülri Sarayının (Palais des Tuileries) fəth edildikdə, Napoleon Bonapart orada idi. Tarix, bunun səbəbini izah etmir, biz isə edə bilirik».

«Assassin's Creed Origins»

Adətən hər il yeni oyunla səhnəyə çıxan Fransız şirkəti 2016-cı ilin əvvəlində ənənəni pozacağını elan etmişdi. «Geri çəkilib [oyunu] yenidən düşünmək, «Assassin's Creed»dən gözlənilən unikal, unudulmaz oyun təcrübəsinə



uyğun nəticə əldə etmək, oyun mexanizmlərini inkişaf etdirmək» üçün möhlət götürdüyü əlavə bir ildə yeni texnologiyaların verdiyi imkanlardan daha yaxşı istifadə etməyə çalışdı.

Oyunun dördüncü, «Qara Bayraq» (Black Flag) hissəsini hazırlayan heyət Origins hissəsi üzərində də işləyib deyə, gözləntilər çox yüksək idi, çünki «Qara Bayraq» vizual gözəllik və əyləncə baxımından fransızın ən çox sevilən hissələrindən biri idi. Onun yeganə mənfi tərəfi əsas hekayə xəttinin zəif olmasıdır ki, iki il vaxtı olan komandadan daha tutarlı bir iş gözləmək məntiqə uyğun idi.

Artıq tam əminliklə demək olar ki, oyun həm vizual, həm süjet, həm də əsas və ikinci dərəcəli missiyalar baxımından yeni mərhələ təşkil edir və indiyədək buraxılmış ən dolğun oyundur. «Origins» həm də bir sıra radikal dəyişiklik və yeniliklər gətirib.

Bu dəfə oyunun süjeti qədim Misirdə, Ellinizm dövründə baş verir. Eramızdan əvvəl 48-ci ildə başlayan hekayə oğlunun qətlinə görə qisas almaq istəyən Bayekin taleyindən bəhs edir. Baş qəhrəman (oyunla bilən yeganə qəhrəman deyil)



Bayek faciəvi hadisələrə qədər Firounun cangüdəni və polis funksiyasını yerinə yetirən elit alaya - mecaylara aid idi.

Oyun Asasinlər təriqətinin yaranması və Tampliyerlərlə qarşıdurmanın başlanması kimi vacib elementlərə işıq tutsa da, Aşraf İsmailin komandası kiçik məsələləri də yaddan çıxarmayıb. «Origins» bizə asasinlərin xüsusi bacarığı olan «qartal gözü» (eagle vision) adının hardan gəlməsi və gizli xəncər üçün asasinlərin hər əldə bir barmağının kəsilməsi ənənəsinin mənbəyini də açıqlayır.

Bayekin şəxsi qisası əsas süjetin tamamı deyil. Süjet xətti şəxsi qisasın daha böyük, daha əhəmiyyətli bir mübarizəyə çevrilməsi ilə, ölkə miqyaslı siyasi hadisələrə təsir, Misirdən kənara səfərlərlə, Kleopatra ilə görüşlə zənginləşəcək. Oyun bizə Kleopatranın hakimiyyətə gəlməsi və hakimiyyətdə olmasının ilk dövrü zamanı Memfis və İsgəndəriyyə kimi böyük şəhərlərdə olmağa imkan verəcək.



Daha əvvəl də deyildi kimi, «Origins»i hazırlayan komanda «Black Flag» hissəsi üzərində işləyən heyətdir. Buna görə də, biz Misirdə bir az Karib hövzəsinin nostalgisini yaşayacağıq. «Black Flag»da Mayya amuletlərini topladığımız kimi, bu dəfə səmadakı bürcləri tapacağıq. Müxtəlif çətinlik dərəcəsi olan olan dəniz fortlarını zəbt etdiyimiz kimi, burada da



müxtəlif çətinlik səviyyəli hərbi qalaları neytrallaşdıracaq.

Bütün digər hissələr kimi, bu oyun da tampliyerlərin müasir dövrdəki korporativ aləti «Abstergo»-suz keçmir. Süjetin müasir dövrdə baş verən hissəsində «Animus» layihəsinə qoşulmaq istəyən Leyla, Misirə gəlib Bayekin mumiyasını taparaq, birinci asasinin genetik yaddaşına yolu onun mumiyasına birbaşa qoşulmaqla tapır. Beləliklə o, «Abstergo»-ya işə düzəlməyə çalışır. Təbii ki, bu süjet xətti bəhs etdiyimizdən daha qəlizdir.

Rahatlıqla demək olar ki, «Origins» qəliz, dolğun, həyəcan dolu süjet xəttinə malikdir və bu zəngin məzmunu gözəl, detallarına qədər düşünülmüş qrafik formada təqdim etməyi bacarıb.

Yeniliklər

İlk olaraq onu deyək ki, «Assassin's Creed Origins», əvvəlki «Assassin's Creed» oyunları kimi sadəcə döyüş-macəra oyunu deyil, «The Witcher 3» tipli açıq dünyalı rol oyunu (RPG) formasındadır. Doğrudur, öncəki hissələrdə də rol oyunu elementləri vardı, ancaq «Origins»də bu, personajın təcrübə qazanaraq yüksəlidiyi səviyyələr, bacarıq ağacı, çoxtərəfli talan (looting) və kraftinq (crafting) kimi elementlərin birlikdə tətbiq edilməsi ilə oyunun məntiqində böyük dəyişikliyə gətirib.



Beləliklə, oyunda irəliləməyiniz, ləvazimatlarınızın keyfiyyəti kimi faktorlardan asılıdır. Missiyalar artıq məsləhət edilən səviyyə ilə işarələnir və əgər səviyyənizdən çox yuxarı missiyaya başlasanız və ya özünüzdən səviyyə baxımından çox yuxarı əsgər və ya quldurla döyüşə çıxsanız, zərbələriniz çox zəif, sizə vurulan zərər isə çox güclü olacaq. Oyun elə qurulub ki, əsas hekayə üzrə irəliləmək üçün, siz ikinci dərəcəli tapşırıqları yerinə yetirərək təcrübə toplamalı və vəhşi heyvanları ovlayaraq ləvazimatlarınızı yaxşılaşdırmaq üçün komponentlər yığmalı olacaqsınız.

Ekrandan həm də mini-xəritə yoxa çıxıb. Onu «Skyrim» və «Horizon: Zero Down» oyunlarını yada salan taktik xəritə əvəz edib.

Protaqonistimiz Bayek isə qılınc oynatmaqdan başqa, həm də ox atacaq, özü ilə qalxan gəzdirecək. Qalxan bizi düşmənin zərbələrindən və oxlarından qoruyacaq. Oyunda adi ox atmaq, güclü və dəqiq snayper - oxlarından istifadə etmək və, ən gözəli, bir neçə oxu birdən ataraq özünü «Üzülklərin hökmdarı»ndakı Leqolas hiss etmək olacaq.

Ubisoft bizə bir az da Batman olmaq imkanı verəcək, çünki bir çox missiyalarda biz «Batman: Arkham Knight» tipli istintaq və araşdırmalar aparmalı olacağıq.

Franşizin açıq dünya və iri şəhərləri ilə məşhurlaşması bu cəhətdən gözləntiləri çox yüksək saxlayırdı. Oyunun rejissoru Aşraf İsmail Ubisoft blogunda yazırdı ki, oyunu düşünəndə heyət dərk edirdi ki, söhbət Misirdən gedirsə, bu, bütün ölkəni əhatə etməlidir; oyunu bir böyük şəhər və ya boş ərazilərlə əlaqələndirilmiş bir neçə şəhərlə məhdudlaşdırmaq olmaz. «Origins»in xəritəsi «Black Flag» xəritəsi boyda düşünülmüşdü, ancaq bir fərq var idi: bu dəfə xəritənin böyük qisminə dəniz deyil, quru olacaq. Bu, xəritəni müxtəlif regionlar, yaşayış yerlərinin sıxlığı baxımından çətinləşdirsə də, komanda işin öhdəsindən uğurla gəlib.



Təbii ki, belə böyük məsafələri qət etmək üçün Bayekə hərəkət vasitəsi lazım olacaq. Misir deyəndə, dəvə düşünməmək olmaz. Odur ki, Bayek at da, dəvə də minəcək. Oyunun daxili



bazarından siz hətta təkbunuz da ala bilərsiniz.

Əslində, oyunun yenilikləri haqda hələ bir neçə səhifə də danışmaq olardı. Qısaca, yeniliklər bunlardan ibarətdir: Bayekin əhliləşdirilmiş qartalı var; öldürülmüş asasinlərə rast gəlsəniz onların qisasını ala biləcəksiniz; oyunun yüklənmə vaxtında rəqəmsal sahədə ox atıb qılınc oynada biləcəksiniz; Misirin gözəl mənzərələrində çəkdiyiniz şəkillər digər oyunçuların xəritəsində görəcəksiniz.

Dekabr oyuna nə gətirir

«**A**ssassin's Creed Origins» mütəmadi yüklənə biləcək yeniliklər və yeni məzmunla (DLC) tamamlanaçaq. Belə ki, artıq dekabr ayında təqdim olunan «DLC»-ə bir neçə vacib yeniliklər gətirilib.

Asan yol sevməyənlər üçün oyuna «Kabus» adlanan yeni çətinlik rejimi əlavə edilib. Bundan başqa, oyunçuların istəyi ilə, zəif qalan düşmənlərin səviyyəsi Bayekin səviyyəsinə uyğunlaşdırılacaq.



Səssiz qətləmələrdən yorulanlar üçün isə, ordu (Horde) rejimi təqdim edilir. Bu rejimdə siz arena döyüşlərində iştirak edərək ardı kəsilmək bilməyən düşmənlərlə davam gətirməli olacaqsınız. Oyunun müəllifləri ordu rejimini 32-ci səviyyədə sonra oynamağı tövsiyə edirlər. Bundan başqa, «DLC»də yeni «sürpriz kvest» də nəzərdə tutulub.

Noyabr ayında baş tutan «Tanrıların sınağı» (Trial of Gods) virtual tədbirində, oyunçular Misir tanrıları ilə döyüşə bildilər. Dekabrda üçlüyün son tanrısı,



döyüş tanrısının özü Sekmet də Anubis ilə Sobekə qoşulacaq. Beləliklə, oyunçular hər üç tanrı ilə döyüşmək imkanını qazanacaqlar.

Tarixin xidmətində

«**K**im deyir ki, Assassin's Creed yalnız qan, qətl və ölüm dolu oyundur? Origins hissəsinin rəsmi çıxışından bir ay əvvəl, sentyabrın 27-də Londonun «British Museum»-ində keçirilən mətbuat konfransında Ubisoft oyunun tamamilə fərqli versiyasını təqdim etdi.

Bu layihə üçün Ubisoft ilyarım ərzində Şerbruk və Sorbon universitetlərinin misirşünasları ilə yaxından əməkdaşlıq edib. Konsultantlar oyununda olan bütün şəhərlərə o vaxtların həyat tərzı və mədəniyyətini əks etdirən izahlı gəzinti hazırlamaqla yanaşı, həm də, məsələn, mumiyalaşdırmadan öncə keçirilən ritualı əks etdirən video-çarxlar əlavə ediblər.



Konfrans zamanı Ubisoftun daha bir genişmiqyaslı layihəsi təqdim olunub. Google-la birlikdə hazırlanan «The Hieroglyphes Initiative» platforması misirşünaslara machine learning vasitəsilə ieroqlıfları öyrənmək və gələcəkdə qədim misir mətnlərini daha tez tərcümə etməyə kömək edəcək.

Yekun

«**Y**ekunda demək olar ki, «Assassin's Creed Origins» öz dolğunluğu, məzmun zənginliyi, qrafik gözəlliyi və tarixi dəqiqliyi ilə fransız yeni nəfəs gətirib. Oyunun daha çətin, rəqiblərin əvvəlkindən daha ağıllı olması, süjet xəttinin çoxşahəliyi və açıq dünyanın özünə qərqetmə gücü oyun təcübəsini tam yeni səviyyəyə qaldırıb. Təbii ki, heç bir oyun mükəmməl deyil və «Origins» də öz növbəsində istisna təşkil etmir. Ancaq bir şeyi əminliklə demək olar ki, bu oyunu oynamaqla keçirəcəyiniz saatlar ərzində bir an olsun darıxmayacaqsınız.

Sizə xoş əyləncələr diləyirik. Bunu da yaddan çıxarmayın: «heçnə gerçək deyil, hər şeyə icazə var».

2018-ci illin əvvəlində çıxması planlaşdırılan Discovery Tour Assassin's Creed Ancient Egypt, təhsil məqsədli Origins oyununun pasifik turizm modifikasiyasıdır. Bu, uşaqlarına və ya tələbələrə qədim Misiri hələ əyləncəli, interaktiv və dərin təsirli yolla kəşf etdirmək istəyən valideyn və müəllimlər üçün mükəmməl vasitədir. «Bu modifikasiya bütün düşmənləri və hekayə xəttini ortadan qaldırır, yerdə ancaq dünya qalır», - fransızın kreativ direktoru Jan Gedon (Jean Guesdon) belə izah edir.



Kodak Mini Shot

В продажу поступила компактная 10 Мр камера Kodak Mini Shot, позволяющая не только делать фотографии, но и распечатывать их в двух вариантах размера. В камере применяется технология печати 4Pass с картриджем «все в одном». Размер бумажных фотографий может составлять 50,8x86,4 мм или 50,8x50,8 мм. Камера наделена адаптером беспроводной связи Bluetooth для связи со смартфоном. Сопутствующее приложение Kodak Mini Shot App позволяет накладывать на снимки фильтры и эффекты, а также выполнять кадрирование. Кроме того, через программу можно осуществлять дистанционный спуск затвора. Устройство наделено портом Micro-USB, а на задней части корпуса располагается 1,7" дисплей, выполняющий функции видоискателя. Камера доступна в желтом, белом и черном цветовых исполнениях корпуса. Приобрести модель Kodak Mini Shot можно по ориентировочной цене в 100 долларов.

Canon ME20F SHN

Компания Canon объявила о выпуске сетевой камеры ME20F SHN. Новинка является вариацией ME20F-SH с добавлением сетевого подключения и расширяет ряд многоцелевых камер Canon, способных создавать полноцветное видео с разрешением Full HD в условиях очень слабого освещения или вовсе без него. Камера также подойдет для профессионального видеонаблюдения. ME20F SHN оснащена полнокадровым 35 мм CMOS-датчиком с разрешением 2,26 Мр и процессором DIGIC DV 4. Собственные разработки компании, используемые в пикселях датчика и считывающей схеме, обеспечивают низкий уровень шума и высокую чувствительность ISO - более 4 млн. (+75 дБ). Все это позволяет вести работу при освещенности менее 0,0005 люкс. Новая сетевая камера позволяет выбрать в меню индивидуальной настройки изображения профили Canon Log и Wide DR, чтобы расширить динамический диапазон до 12 ступеней (800%) и делать высококачественные кадры в разных сценариях. Меню индивидуальной настройки изображения существенно обновилось и пополнилось функцией Crisp Img, обеспечивающей четкость изображения при нормальном освещении и низкий уровень шума в темноте. Камера также получила порты Ethernet, 3G/HD SDI и HDMI. Цена новинки пока не сообщается.



Amazon DeepLens

Компания Amazon представила первую в мире беспроводную камеру с глубоким обучением, предназначенную для предоставления разработчикам практического опыта в сфере машинного обучения. Устройство, которое получило название DeepLens, включает в себя непосредственно камеру, а также специальный аппаратный модуль, способный выполнять более 100 млрд. операций обучения в секунду. Учитывая, что это не потребительское устройство, каких-то конкретных сценариев работы для него нет. Камера предназначена именно для того, чтобы разработчики учились использовать систему глубокого обучения и машинного зрения. К примеру, камеру можно запрограммировать на распознавание автомобильных номеров и автоматический запуск системы открытия ворот гаража. Кроме того, ее можно настроить на определение определенных объектов, например, домашних питомцев. Для работы с DeepLens компания Amazon предлагает облачный сервис SageMaker, который упрощает сбор данных и процесс обучения. Компания Intel, которая работала над DeepLens совместно с Amazon, сообщила, что в основе камеры лежит процессор линейки Atom x5 поколения Cherry Trail. Кроме того, камера использует некоторые инструменты Intel для глубокого обучения (Intel Compute Library for Deep Neural Networks и Intel cVNN). Камера получила 8 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти с возможностью расширения. Работает устройство под управлением Ubuntu 16.04 LTS. DeepLens доступна для предварительного заказа по цене 249 долларов.



Canon Vixia HF G21, XA11 и XA15

Компания Canon представила три новые модели камер, которые оснащены 20-кратным оптическим зумом. Модель Vixia HF G21 поддерживает возможность съемки видео в формате Full HD и оснащена улучшенной системой съемки в условиях слабого освещения. Видеокамера получила режим ускоренной и замедленной съемки, а также режим с приоритетом ярких участков кадра. Камера оснащена двойным слотом для карт памяти формата SD, сенсорным экраном, а также настраиваемым электронным видоискателем. Цена Vixia HF G21 составляет 999,99 доллара. Модели Vixia XA11 и XA15 рассчитаны на профессиональных пользователей. Устройства поддерживают съемку видео в форматах AVCHD и MPEG-2 со скоростью до 60 кадров в секунду, оснащены зум-объективами 26,8-576 мм с различными скоростями зума и диафрагмами f/1.8-2.8. У старшей модели, кроме всего, присутствует разъем BNC HD/SD-SDI. Рекомендованная цена этих устройств составляет 1399 и 1899 долларов соответственно.



HELLO, NEIGHBOR!

Cəhənnəmdən gələn qonşu

Kıçık bir şəhərdə yaşayan azyaşlı oğlan təsadüfən öyrənir ki, yan binadakı təzə qonşu qaranlıq, pis bir əmələ qoşulub. Elə həmin vaxt şəhərcikdə itmiş uşaqlar haqqında elanlar çıxmağa başlayır. Baş qəhrəman qonşunun evinə girib orada nə yaş verdiyini, qonşunun zirzəmidə nəyi gizlətdiyini öyrənmək istəyir. Lakin bundan sonra süjet elə qəliz, sürrealistik bir dünyə çevrilir ki, onu siz açmalı olacaqsınız. Hər yeni səviyyə qəhrəmanın daha da təkmilləşdirilmiş qonşu evinə girməsi ilə davam edir. Axırda hər şeyin aydın olacağına heç də ümid etməyin!..

Vaxtaşırı olaraq oyun sizə yeni addımınızı hansı istiqamətdə atacağınıza dair müəyyən işarələr verir. Qonşunuza törədəcəyiniz bir çox əngəllərin ardıcılığını düzmək asan olmayacaq. Üstəlik, qonşu evində hər şeyə toxunmaq, istənilən şeyi götürmək, açmaq, sındırmaq olar! Bəzən bu, əyləncə kimi görünə bilər. Qonşu sizi yaxalasa belə, bunu dərd etməyə dəyməz. Amma oğlanın ən arzulamadığı şey qonşunun rezin əlcəkli əllərinin ona toxunmasıdır. Çarə yalnız qaçıb gizlənməkdir.

Tərtibatçılar qonşu obrazını öyrənəbilən etmək sözünü veriblər. Beləliklə o,



oyunçunun hər növbəti səviyyəyə yüksəlməsi ilə özünü bir az daha təkmilləşdirir. Bunu görə bilərsiniz: evə bir neçə dəfə girdikdən sonra orada tələ, duzaq, kameralar görə bilərsiniz. Lakin bütün tələ-duzaqlar uşağın keçdiyi yolların üstündə deyil, evin hər yerində, necə gəldi yerləşdirilib. Başqa sözlə, süni intellekt deyilən bir şey burada görünmür. Oyunun fizikası zəif, qrafika isə cizgi filmi səviyyəsindədir. Amma qonşu belə bir ətraf mühitə idel şəkildə uyğunlaşdırılmış görünür.





«Hello, Neighbor» oyununun süjet xəttini özünüzlə yönləndirən. Oyun prosesində tərtibatçılar sizə nəinki o qorxunc zirzəminin içindəkilərini, eləcə də əsrarəngiz qonşunun keçmişini də göstərəcəklər. Qarşınıza bir çox sual qoyulacaq, onları həll etmək isə sizə zövq verəcək. Eyni zamanda, aydın və anlaşıla bilən kömək işarələrinin olmaması oyunu olduqca çətinləşdirir. Bunu xüsusilə məntiq məsələlərini həll etmək səriştəsi olmayanlar hiss edəcək.

Qonşu ilə gizlənpaş əvvəlcə maraqlı gəlir, lakin sonradan gərgin və darıxdırıcı məşğələ, əsas məqsədə nail olmaqda əngəl olmağa başlayır.

Tərtibatçılar söz versələr də, Hello Neighbor hit ola bilmədi. Bəzən əyləncəli, bəzən qorxunc, qatmaqarışıq təəssürat verən bu oyunda müxtəlif janrların qarışığı pis sayılmaz. Məntiq məsələlərini sevnələr bunu bəyənəcəklər. Amma qeyd edək ki, tərtibatçılar bu oyunu yaradarkən gərək onu yalnız öz düşüncə tərzini anlamaq üçün deyil, daha geniş auditoriya üçün nəzərdə tutaydılar. Bir də ki, onu 30 dollara satmayaydılar...



Buraxılış tarixi: 8 dekabr 2017

İstehsalçı: Dynamic Pixels

Nəşriyyatçı: tinyBuild

Rəsmi veb-sayt:

www.helloneighborgame.com

Oyunun janrı: Action

Platforma: PC, Xbox One

Kooperativ rejim: Yox

Yaş məhdudiyyəti: 12+

Təvsiyə olunan tələblər:

- Əməliyyat sistemi: Windows 7;
- Prosessor: Intel Core i5;
- Əməliyyat yaddaşı: 6 Gb;
- Videokart: NVIDIA GTX 970;
- 2 Gb boş yer.



SEVEN

THE DAYS LONG GONE

Fool's Theory - молодая студия. Правда, ее сотрудников нельзя назвать новичками, ведь некоторым из них пришлось поработать над играми серии The Witcher. И сейчас их опыт действительно пригодился при создании такой амбициозной игры, как Seven: The Days Long Gone.

Когда-то давно мир Seven постигла жуткая катастрофа, из-за которой чело-

вечество чуть было не погибло после кровопролитного противостояния демонам и долгих лет Тьмы. Но наконец появилась надежда в лице храброго и целеустремленного воина Драгана, который с помощью технологий предков сумел объединить уцелевших и построил новую империю Ветралл. И в этой империи живет главный герой игры - первоклассный вор Тэриэль. В один прекрасный момент раздутое самомнение сыграет с ним жестокую шутку, после чего Тэриэля отправляют в ссылку на далекий остров Пе.

Именно с этого момента и начинаются приключения! На остров вы попадаете в компании демона Аратака, который в буквальном смысле засел в голове главного героя. Слушать перепалки этой парочки - сплошное удовольствие. Тэриэль постоянно норвит подколоть невидимого компаньона, а тот играет роль взрослого и мудрого советчика, напоминая о цели. В ссылке выясняется, что ограбление, на котором поймали Тэриэля, на самом деле

было подставным, и героя проверяли, справится ли он с особо важной миссией, заключающейся в том, чтобы выкрасть с острова некий загадочный древний артефакт.

История, практически собранная из всевозможных штампов, не на шутку увлекает. И происходит это в основном благодаря умелой подаче. Темп повествования хорошо выверен, события сменяются одно за другим, но дают время подумать над получаемой информацией. Как только вы получаете ответы на одни вопросы, как тут же закручивается новая интрига. Открытый мир используется в качестве инструмента рассказа, а не как способ похитрее запрятать коллекционные предметы. Каждое следующее важное событие находится на приличном расстоянии от предыдущего и всегда разворачивается в интересных локациях с уникальной атмосферой и условиями. Древние руины, пропитанный отравленным газом город, цитадель властителей порядка и подземные комплексы





предтеч - это лишь неполный список «достопримечательностей», которые вы посетите в игре.

Свобода перемещения - главная особенность главного героя, а к управлению вы привыкнете очень быстро. Мир игры всячески подталкивает к исследованию и спроектирован с учетом акробатических талантов Тэриэля. Большинство локаций здесь многоуровневые и предлагают множество разных путей для прохождения. С точки зрения концепции, Seven: The Days Long Gone выглядит очень здорово. Открытый мир, полный событий, интересно исследовать, история за-

хватывает, и вы можете сами выбирать стиль прохождения. Seven старается избегать искусственных ограничений, а те, что есть, пытается обосновать. Вас ставят в разные ситуации, предлагают различные инструменты и наблюдают, что вы будете делать.



Конечно, игра не лишена ряда проблем, но если закрыть на них глаза, то Seven может принести удовольствие. Ведь в своем сердце The Days Long Gone - увлекательный, интересный и во многом оригинальный проект. И, очень надеемся, что разработчики исправят в ближайших обновлениях все недостатки, что позволит игре засиять во всей красе, ведь фундамент заложен достаточно крепкий и основательный.



Дата выхода игры:
1 декабря 2017

Разработчик:
Imgn.Pro, Fool's Theory

Издатель: Imgn.Pro

Официальный сайт игры:
<http://seven-game.com/en>

Жанр игры: RPG / Stealth

Платформы: PC

Мультиплеер: Нет

Возрастные ограничения: 18+



Рекомендуемые системные требования для PC:

- Операционная система: Microsoft Windows 7 / 8.1 / 10 (64-bit);
- Процессор: Intel Core i7-2600K 3,4 GHz / AMD FX-8350 4,0 GHz;
- Оперативная память: 8 Gb;
- Видеокарта: NVIDIA GeForce GTX 970 / AMD Radeon R9 290;
- DirectX 11;
- 10 Gb свободного места на жестком диске.



СОФИЯ

от **29€**



www.butaairways.az

www.adex.az



ADEX
AZERBAIJAN DEFENCE EXHIBITION **2018**

3-я Азербайджанская Международная

ОБОРОННАЯ ВЫСТАВКА

25-27 СЕНТЯБРЯ
БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР

ОРГАНИЗАТОРЫ



МИНИСТЕРСТВО
ОБОРОНЫ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ПОДДЕРЖКА



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Leading IT Integrator in the Region

Technology Designer of:

- Baku 2015- 1st European Games
- Baku City Circuit - F1 Grand Prix of Europe
- Baku 2017- The Islamic Solidarity Games
- **You can be Here!**

