разработчиков мобильных

операционных систем

# VEO (1

«Больш 78-84

Modulyar smartfon: yüksək texnologiya məhsullarında inqilab

36-39

Главные IT-тренды 2015 года

40-45

Övladlarınıza proqramlaşdırmanı ən sadə yol ilə öyrədin!

48-52

Обзор возможностей Intel Galileo Gen 2

70-74

X 8480

Эксклюзивные предложения от lenovo 54-55

RCR

«Участие Intel в происходящих в стране процессах способствует появлению перспективных инновационных проектов!» Интервью с вице-президентом корпорации Intel и директором программы World Ahead Джоном Дейвисом

SAMSUNG



## SƏNİN ALTERNATIVIN

Samsung GALAXY A3 RƏNGLİ METAL GÖVDƏ













Без шока будущего\*. Без шока от цены.

**HP MSA Storage.** Доказано, что устойчивые к перегрузкам системы храненения данных - отличное решение для растущего бизнеса.

Если Ваши системы хранения данных перестают функционировать - останавливается всё - в том числе Ваш бизнес. Испытайте надежность от лидера на рынке систем хранения данных начального уровня с поддержкой Fibre Channel – **HP MSA Storage**.

Вся мощь конвергентной инфраструктуры НР уже здесь.





ул. Узеира Гаджибекова, 22. Тел: (+99412) 493 01 79; 498 06 76 пр-т Ататюрка, 30/78. Тел: (+99412) 436 30 46; 436 29 61

пос. Бакиханова, 1-й этаж торгового центра "Aygun City". Тел: (+99412) 428 55 28

ул. Физули, 53. Тел: (+99412) 596 22 95 ул. Видади, 189. Тел: (+99412) 497 55 79

ул. Самеда Вургуна, 22. Тел: (+99412) 498 18 98



Шок будущего - психологическая реакция человека или общества на стремительные и радикальные изменения в его окружении, вызванные ускорением темпов технологического и социального поогресса.

Получить больше информации можно на сайте www.bestel.az или по телефону +99412 541 47 47

#### **Contents**

Всеобъемлющий Интернет удешевляет «умные» города

**News / Azerbaijan** 

4, 6, 8-11

**News / Mobile Operators** 

16-17

**News / World** 

18-20, 20-25

#### **Mobility**



Samsung GALAXY A3 и A5: еще больше железа! **28-29** Vivo X5 Max **30** Apple и IBM выпустили пакет iOS-приложений для бизнеса и организаций **31** 



#### **Evolution**



#### **Notebooks & Tablets**

HP EliteBook Folio 1020 **56**Huawei Honor T1 **58**Lenovo ThinkPad E555 **59** 



61

ASUSPRO Essential PU401LA

#### **Smart City**



#### **Peripherals & Gadgets**

Dell P2415Q и P2715Q	66
3D Robotics X8+	67
Polyes Q1	69

#### **Digital Photo**

Polaroid Socialmatic **76** Sony A7 II **77** 

#### Cloud



#### **Games**

Dreamfall Chapters:
The Longest Journey 92-93





№1(87)/январь 2015

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: Анар Алиев e-mail: anar@infocity.az

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

Отдел распространения: Тел.: (+99450) 337-90-51

Контакты компанийраспространителей:

ГАЯ (+99412) 465-67-13, (+99412) 598-35-22

ГАСИД (+99412) 493-23-19, (+99412) 493-98-14 Xpress-Elita (+99412) 437-28-10

AMY (+99412) 440-46-94

А.В.С.-МЕДИА (+99412) 493-45-84 АЯН-ПРЕСС (+99412) 497-17-79

Адрес редакции: Азербайджан, Баку, ул. Шарифзаде, 1. Тел./Факс: (+99412) 434-55-76. Mo6.: (+99470) 240-77-27 e-mail: magazine@infocity.az

Журнал зарегистрирован в Министерстве Юстиции Азербайджанской Республики. Регистрационное удостоверение №2196 от 10 апреля 2007 г.

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

Цена не более 1 маната Тираж: 3500 экземпляров

ISSN 2218-7782 www.infocity.az

Хостинг предоставлен компанией



Сайт размещен на серв



# Всеобъемлющий Интернет удешевляет «умные» города

огда думаешь о планах развития «умных» городов, голова идет кругом. В одной только Индии в следующем десятилетии планируется создать 100 «умных» метрополий. Эти и сотни других городов в разных странах потребуют не только строительства домов и улиц, но и устройства разветвленной IP-инфраструктуры. Смогут ли они себе это позволить?

Ответ, несомненно, будет положительным по ряду причин. Самая очевидная - это та, что прокладывать коммуникации во время строительства значительно дешевле, чем потом взламывать дорожное покрытие и копать кабельные траншеи. Но есть еще одна причина, о которой большинство градостроителей пока даже не догадываются.

Если в двух словах, то можно с достаточной долей уверенности утверждать, что после того, как «умный» город начнет получать данные от сети устройств, подсоединенных к Всеобъемлющему Интернету (Internet of Everything), использование этой информации для работы городских сервисов будет стоить значительно меньше, чем можно себе это представить. Большая ее часть вообще может оказаться бесплатной.

Каким образом? В основном, это обусловлено исключительной демократичностью развития «умных» городов. Многие перспективные «умные» города, такие, например, как Чикаго, предоставляют разработчикам свои данные. Разработчики, в свою очередь, создают такие приложения, которые могут быть использованы в любом «умном» городе мира.

Для градостроителей это означает, что предоставление городских услуг вскоре станет не сложнее выбора приложений в магазине. «Мы отдаем данные бесплатно, поскольку они поступают из открытых источников, - рассказал на состоявшемся в этом году в Барселоне Всемирном конгрессе «умных» городов Пол Догерти (Paul Doherty), президент и главный исполнительный директор The Digit Group. - Но при этом каждый город может создать что-то для себя».

Таким образом, городская администрация, внедряя комплексные городские услуги, не будет тратить больших средств на разработку, что это должно существенно снизить издержки на создание «умных» городов при одновременном ускорении разработок.

Важно и то, что многие из таких услуг нацелены на повышение эффективности и сокращение расходов. Поэтому за счет образующейся экономии они вполне могут перейти на самоокупаеЕсли разработчики приложений будут располагать данными, получаемыми с помощью Всеобъемлющего Интернета, то «умные» города будущего смогут внедрять новые сервисы одним нажатием клавиши



мость. Ведь экономия на уровне приложений не возникает просто так.

В Европе, например, действует проект Fiware. Его цель - разработка полностью открытой, публичной архитектуры, не предусматривающей выплату роялти, и соответствующих спецификаций для приложений, используемых в «умных» городах. Организация, занимающаяся его осуществлением, имеет отделения в 16 городах Европы, а также в Мексике и Бразилии, и сейчас рассматривает возможность выхода на североамериканский рынок. Представляя Fiware на выставке Smart City Expo, Маурицио Чекки (Maurizio Cecchi), отвечающий в компании Telecom Italia за финансирование научно-исследовательской деятельности, сказал: «Мы способствуем появлению нового рынка». И этот рынок обещает сделать «умные» города доступными всем.



Джейсон Дин (Jason Deign), журналист, автор статей в Energy Storage Report

## News / Azerbaijan

## Dr.Web и Windows 8.1 в одной коробке!

омпания Microsoft Azerbaijan сообщает о старте совместного проекта с «Доктор Веб - Центральная Азия». В крупных торгово-розничных сетях теперь можно приобрести коробочный комплект из двух продуктов: Dr.Web Security Space Pro и Windows 8. Под об-

зователей нацелено на обеспечение максимальной защиты их компьютеров. Используя оригинальную ОС Windows 8.1 совместно с комплексным решением Dr.Web Security Space Pro, вы получаете максимальную защиту ваших личных данных и стабильную работу системы в целом», - подчеркнул Таир Алиев, менеджер по развитию розничного бизнеса Microsoft Azerbaijan. Оригинальную Windows 8.1 совместно с комплексным решением



щей картонной упаковкой комплекта скрывается продукт для комплексной защиты двух персональных компьютеров и двух мобильных устройств на 2 года: Dr.Web Security Space Pro и операционная система Microsoft Windows последней на сегодняшний день версии 8.1 (для одного персонального компьютера бессрочно). Проект реализуется при содействии компаниидистрибьютора BestComp Group. «Сегодня количество интернет-угроз настолько велико, что незащищенная система может стать жертвой атаки киберпреступников в считанные минуты. С нашим комплектом азербайджанские покупатели операционной системы от Microsoft получают возможность обеспечить защиту системы с первого же дня ее использования и свести к минимуму вероятность заражения своего ПК самыми разными вредоносными программами», - отмечает Денис Караваев, коммерческий директор «Доктор Веб - Центральная Азия». «Совместное решение Microsoft и Dr.Web для польDr.Web Security Space Pro вы можете приобрести по цене в 99 манатов в следующих магазинах:
Bestel (www.fb.com/bestel.az),
Lenovo Brand Shop Azerbaijan (www.fb.com/lenovoshopazerbaijan),
Baku Electronics (www.fb.com/Baku.Electronics.MMC) и
NANO (www.fb.com/nanoelectronics.az).

#### Руководство корпорации Intel посетило одну из ведущих IT-компаний Азербайджана

летнее успешное сотрудничество между компаниями ULTRA и Intel перешло в новую плоскость. Вице-президент Intel по программе World Ahead Джон Дейвис, посетивший вместе с делегацией корпорации новый офис ULTRA Technologies во время своего визита в Азербайджан, провел двусторонние



встречи с руководством компании, касающиеся проектов и дальнейших перспектив сотрудничества. Высоко оценив сотрудничество, Джон Дейвис проинформировал о новых продуктах и решениях компании Intel и подчеркнул возможность реализации новых перспективных проектов совместно с Азербайджаном. Во время встречи директор компании ULTRA Заур Мамедзаде выступил с презентацией, включающей в себя краткое содержание работ, выполненных в промежуток с 1999 до 2014 годы. Он рассказал об успешных совместных проектах, осуществленных за этот период, особо подчеркнул создание первой Wi-Fi



зоны на Южном Кавказе, проведение дней University Campus в нескольких университетах страны и обеспечение нескольких школ современными ноутбуками на платформе Intel. Кроме того, Заур Мамедзаде рассказал о производстве ноутбуков марки Nexus, оборудованных технологиями Sigma, Sonoma и Napa, а также о реализации в школах таких современных IT-концепций, как «One On One Education», «Тeach For The Future» и применение современных оборудований на платформе Intel.

Быстрый, чрезвычайно компактный сканер для мобильных сотрудников и пользователей домашних ПК

#### P-20811

Портативный сканер для документов (с дополнительным блоком WU10 Wi-Fi)

# Canon

## imageFORMULA P-208II

Сканер оснащен автоподающим устройством на 10 листов, поддерживает высокоскоростное двустороннее сканирование и может дополнительно подключаться к беспроводным сетям Wi-Fi, Этот сканер прекрасно подходит для повышения производительности в любом месте.



#### Высокопроизводительное мобильное сканирование

Крошечный Р-208II обеспечивает отличную скорость двустороннего сканирования до 16 изобр./мин. При установке он занимает места не больше, чем чертежная линейка, а его вес составляет всего 600 г. Питание осуществляется через USB, что позволяет поддерживать высокий ритм работы в любом месте - дома и в дороге.

#### Сканирование различных документов

Р-208ІІ может сканировать самые разные носители, от А4 до нестандартных документов. Это идеальное устройство для активных людей.

#### Удобство обработки изображений

Диапазон функций обработки изображений P-208II включает автоматическое определение цвета, распознавание ориентации текста и улучшенный режим сканирования текста для обеспечения изображений высокого качестве и экономии времени. Для удобного и простого сканирования используйте полностью автоматический режим!



**ImageFORMULA** 

#### Гибкость беспроводного сканирования

Комбинация P-208II с дополнительным модулем Wi-Fi WU10 и аккумулятором обеспечит свободу сканирования, где бы вы ни находились. Используйте его для беспроводного сканирования документов напрямую на смартфон, планшет или ПК, а также для совместного использования сканера в группе коллег или устройств через сетевой сервер или домашний маршрутизатор.

#### CaptureOnTouch Mobile

Мощное мобильное приложение CaptureOnTouch расширит ваши возможности, обеспечив сканирование непосредственно на ваш iPhone, iPad или устройство Android. Экономьте драгоценное время благодаря двустороннему сканированию документа за один проход. Это бесплатное приложение доступно для устройств iOS и Android.

Компания **DiVi** - официальный дистрибьютор Canon в Азербайджане

Тел.: +994 12 4973121, +994 12 4937371, +994 12 4988451, +994 12 4650508 Адрес: ул. Рашида Бейбутова, 89В, AZ1022, Баку, Азербайджан info@divi.az / www.divi.az



# В Азербайджане создают инфраструктуру для эксплуатации электромобилей

ентр продаж и сервиса электрических транспортных средств «GreenCar» при поддержке Автомобильной федерации Азербайджана и организации IDEA (Международный диалог во имя охраны окружающей среды) приступил к реализации в стране широкомасштабного инновационного экологического проекта. В рамках проекта, осуществляемого с целью поддержки охраны окружающей среды инновационными методами, снижения до минимального уровня загрязнения транспортом окружающей среды, а также для обеспечения преодоления большего расстояния при минимальных затратах, в «GreenCar» будут демонстрироваться электрические

транспортные средства производства разных стран: электромобили, электрические автобусы, электрические мотоциклы, электрические велосипеды и пр. Посетителям салона будет предоставлена информация о преимуществах электромобилей с точки зрения защиты окружающей среды, технологических новшествах, применяемых в них, а также будут организованы продажа и технический сервис этих видов автомобилей. Составная часть проекта - привезти в Баку электрические такси, емкость аккумуляторов которых позволяет преодолевать расстояние в 300 км. На паркингах и улицах Баку, а также на большинстве магистральных дорог будут установлены зарядные устройства, обеспеченные современными технологическими средствами, построены станции. Проект нацелен на предотвращение факторов, негативно влияющих на окружающую среду, а также улучшение экологической ситуации.



#### 3D Project бриллиантовый спонсор 3D Print Conference

риллиантовым спонсором 3D Print Conference, которая пройдет в Баку, стала азербайджанская компания 3D Project. Компания 3D Project специализируется на моделировании окружающей среды в формате 3D и ее создании в различном масштабе. Напоминаем, что уже 12 февраля 2015 года столица Азербайджана Баку будет принимать конференцию 3D Print Conference Baku. Специализированное мероприятие соберет ведущих экспертов для обсуждения актуальных тем, а также крупнейших производителей 3D-

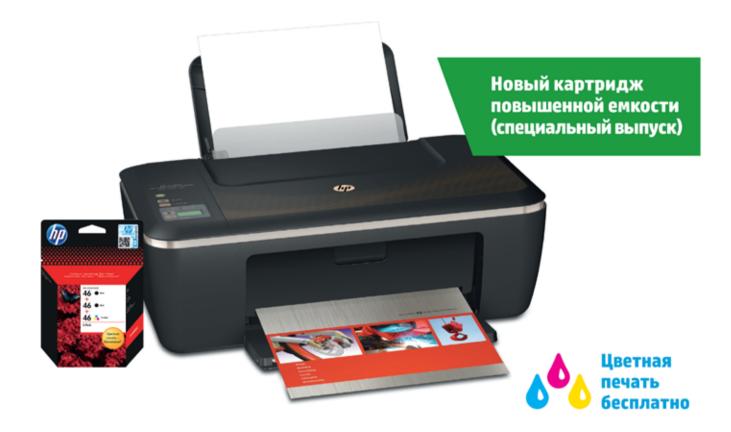


#### БРИЛЛИАНТОВЫЙ СПОНСОР

оборудования для демонстрации его работы. На конференции будут представлены наиболее эффективные решения для применения 3D-технологий в различных сферах бизнеса. Для большего взаимодействия между посетителями и приглашенными экспертами конференция будет проходить на трех языках: русском, английском и азербайджанском, предоставив возможность продуктивно пообщаться и завести бизнес-знакомства. Так, к спикерскому составу мероприятия уже присоединились: Антон Ведешин (Secured3D Development, США); Дмитрий Постельник (Autodesk, Россия); Фуркан Бакир (3Dörtgen, Турция); Ольга Бережнова (Cybercom Ltd, Россия); Татьяна Шагова (PICASO 3D, Россия); Василь Закиев (navigator\ campus, Россия); Фархад Амирбеков (Бакинская межбанковская валютная биржа, Азербайджан). Больше информации о 3D Print Conference Baku и условиях участия в мероприятии вы можете получить на официальном сайте: http://3dprint.az/ru.



# Печать до 1500 ч/б страниц по низкой стоимости и цветная печать бесплатно\*



### МФУ HP Deskjet Ink Advantage 2520hc

- Экономичные картриджи высокой емкости
- Скорость ч/б печати до 20 стр/мин
- Компактный дизайн
- Печать фотографий без полей



Баку, ул. Самеда Вургуна/ Сулеймана Рагимова, 309 квартал, World Business Centre, 16 этаж,

Офис No. 3

Тел.: (+99412) 5973038/5974837 Факс: (+99412) 5974838

<sup>\*1500</sup> страниц - ресурс картриджа в страницах формата А4 согласно ISO 24711. Цветной картридж может поставляться в комбинированном комплекте «2 ч/6 картриджа + 1 цветной» (по запросу). Розничная цена такого комбинированного комплекта выше одного ч/6 картриджа продаваемого отдельно. Действительно только для HP Deskjet Ink Advantage 2020 HC и HP Deskjet Ink Advantage 2520 HC «Все-в-одном». Более низкая стоимость в сравнении со средней рекомендованной розничной ценой оригинальных картриджей HP 650.

© 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.



## Определены победители конкурса MilliNet

пределены победители профессиональной интернет премии Азербайджана MilliNet, которую в качестве генерального спонсора компания Azercell поддерживает в течение последних 6 лет. Церемония награждения победителей состоялась 19 декабря 2014 года. Всего на соискание премии подало заявку 332 web-ресурса, но только 272 из них были вынесены на голосование. В своем выступлении на церемонии награждения руководитель отдела по корпоративным коммуникациям компании Azercell Telecom Нигяр Шихлинская отметила ведущую роль конкурса MilliNet в развитии как интернета, так и ИКТ сектора в целом. Она также выразила готовность компании и далее поддерживать проекты, направленные на развитие интернета в нашей стране. В церемонии награждения победителей приняли участие представители интернет-сообщества, государственных органов и частного ІТ-сектора, учебных заведений, а также организаторы

МilliNet. В категории лучший корпоративный сайт победил ресурс www.bakisigorta.az; среди общественно-социальных проектов - www.fotobank.az; в области СМИ и информации - http://interaztv.com; культуры, искусства и туризма - http://raufabdullayev.com; семья, дети, здоровье - http://saglamolun.az; отдых, спорт и развлечения - http://idol.az; электронное правительство - www.cbar.az; услуги - http://xercim.az; в категории, посвященной Карабаху - www.qam.az.

## Microsoft отметила в Баку «День программиста»

сновной целью данного мероприятия была демонстрация возможностей карьерного роста молодых специалистов в области информационных технологий и ознакомление с особенностями настольного, мобильного и облачного программирования. Кроме того, «День программиста» позволил участникам познакомиться с профессионалами в этой области и создать сообщество молодых программистов. Выступившие на мероприятии представители Microsoft Azerbaijan специалист по стратегическим решениям Гачай Мирзаев и менеджер образовательных программ компании Эмин Ахундов



продемонстрировали возможности Microsoft в сфере обучения, профессиональной сертификации и развития бизнеса. На мероприятии также выступили Вюсал Исаев (HappyBaku), Онар Алили и Рашид Алиев (Beth Clip), Анар Искендерли (ASAN), которые поделились своим опытом в разработке настольных, мобильных и облачных приложений на базе решений Microsoft. Всего в работе мероприятия приняло участие свыше 100 IT-специалистов, студентов и школьников, желающих заниматься программированием профессионально.

## Азербайджан привлекает в TASIM страны ОЧЭС

зербайджан планирует привлечь в проект TASIM страны Организации Черноморского Экономического Сотрудничества (ОЧЭС). Как сообщают в Министерстве иностранных дел Азербайджанской Республики, будут подготовлены предложения, отражающие интересы ряда стран. «Как известно, пять стран уже дали свое согласие, что достаточно для того, чтобы проект был реализован. Что же касается увеличения числа участников проекта, то это вполне возможно. Сегодня уже есть страны, интересующиеся данным проектом», - отметили в МИД. Что касается строительства подводного сегмента магистрали TASIM, то этот вопрос пока еще находится на стадии обсуждений, которые в основном носят технический характер.

Trend

#### Электронное правительство в Азербайджане будет мобильным

зербайджан готовится к переходу на платформу мобильного электронного правительства, - сказал министр связи и высоких технологий Азербайджанской Республики Али Аббасов в ходе проходившей в Баку первой научнопрактической конференции на тему «Проблемы строительства электронного правительства». - Сегодня уже ряд услуг оказывается с использованием мобильных платформ. И на первый план выходит такое понятие, как e-Gov3.0, основной целью и задачей которого является раскрытие еще более широких возможностей и доступности электронных услуг правительства для населения и бизнес-сферы. Каждый гражданин или какая-либо компания сможет самостоятельно формировать услуги е-правительства и в определенном смысле оказывать эти услуги на коммерческой основе». На повестке дня, по словам А.Аббасова, также находится вопрос внедрения так называемой платформы SmartGov, которая предусматривает смещение принципа управления с центральной власти к населению. То есть население будет участвовать в системе государственного управления, и в этом плане министерство готовится объявить о переходе на новый формат электронного правительства e-Gov.3.0.

# Проект развития широкополосного доступа в интернет стартует в 2015 году

тоги первого года реализации проекта создадут основу для работ, которые будут проделаны в последующие годы, сказал заместитель министра связи и высоких технологий Азербайджанской Республики Эльмир Велизаде на прессконференции, посвященной открытию выставки Bakutel 2014. - Средства, которые будут затрачены в первый год реализации проекта, могут окупиться уже в последующие годы. Полученные средства будут вновь вложены в расширение инфраструктуры широкополосного интернета в виде реинвестиций». По словам Э.Велизаде, проект планируется реализовать в последующие 3 года. Конечными целями проекта является обеспечение всей территории страны, включая отдаленные сельские населенные пункты, скоростным интернетом в пределах 10-100 мегабит/секунду и доведение доли пользователей широкополосного интернета до 85%. что позволит Азербайджану к 2017 году выйти на уровень развитых стран мира. Общая стоимость проекта оценивается в более чем 450 млн. манатов. Trend

Сайт GoMap.az стал показывать пробки на карте Азербайджана

электронной карте Gomap. Аz, созданной при поддержке Министерства культуры и туризма Азербайджанской

Residence

Providence

Provide

Республики, был внедрен новый функционал, посредством которого стало возможно отслеживать ситуацию с дорожным движением в режиме реального времени. Запустить данную функцию можно, нажав кнопку «TRAFIK» в меню самого сайта. Карта дорожного движения работает в двух режимах: ситуация касательно скорости движения и ситуация касательно плотности движения. Данный функционал позволит водителям автомобилей выбрать наиболее оптимальный маршрут с менее плотным движением. Следует также отметить, что новой функцией можно также воспользоваться и с мобильных версий карты Gomap.az. Кроме того, в Gomap.az началось внедрение также и интеллектуальной системы поиска. Внедрение новой системы позволит пользователям сэкономить время и обнаружить требуемые объекты и адреса в еще более удобной форме.

#### Новый проект Инновационного Центра Barama

нновационный центр Вагата, действующий при Azercell Telekom, объявил о запуске очередного проекта. Центр подписал меморандум о сотрудничестве с общественным объединением «Развитие молодых инженеров», которое поддерживает профессиональную и общественную деятельность инженеров и технических учреждений, проводит социально ответственные проекты и образовательные программы для инженеров по охране окружающей среды, а также координации работ среди инженер-



ных учреждений. Сотрудничество между Инновационным Центром Вагата и школой молодых инженеров соединит различные области ІТ с инновационными идеями и техническими решениями для создания прочной основы в реализации новых успешных проектов.

# В Азербайджане развернуто производство опто-волоконного кабеля

умгайытский технологический парк (STP) приступил к производству опто-волоконного кабеля. Как отмечает специалист отдела по связям с общественностью и развитию бизнеса STP Мехман Искендеров, развертывание производства опто-волоконного кабеля на базе STP позволит полностью покрыть потребности внутреннего рынка и, что не менее важно, сделать их более доступными для конечных заказчиков. «В настоящее время STP уже ведет переговоры с операторами связи Азербайджана по поводу сотрудничества, которое предусматривает поставку им данной продукции для расширения оптических линий связи. В ценовом плане местная продукция может обойтись заказчикам примерно на 30% дешевле зарубежных аналогов», сказал М.Искендеров. «С учетом того, что производство опто-волоконного кабеля начато не так давно, на данную продукцию приходится порядка 15% от общего объема производства, - сказал Искендеров. - В начале 2015 года будет развернуто производство 500 кВ кабелей, что позволит Азербайджану занять первое место в регионе и в целом в СНГ, так как их производство еще не налажено в странах постсоветского пространства».



## Азербайджан получил в управление новый спутник

зербайджан получил управление над низкоорбитальным спутником «SPOT 7», выведенным на орбиту в июне 2014 года в рамках стратегического сотрудничества Азербайджана и Франции в сфере космической промышленности. В сообщении ОАО «Азеркосмос» отмечается, что спутник, который получит название «Azersky», передан в управление Азербайджану на основании соглашения, подписанного второго декабря в рамках выставки Bakutel 2014 между ОАО «Азеркосмос» и французской компанией Airbus Defence and Space. В соответствии с соглашением, принадлежащие французской компании спутники «Azersky» и «SPOT 6» будут совместно использоваться для оказания более качественных услуг. Спутники способны ежедневно проводить съемку участков поверхности Земли площадью 6 млн. км<sup>2</sup>, что в 10 раз превышает площадь территории Франции.

# В Азербайджане внедряется платная услуга защиты от кибератак

ервичный провайдер Азербайджана Delta Telecom намерен сделать платной новую систему защиты от DDoS-атак для частного сектора экономики. Защита будет организована на уровне программно-аппаратных комплексов «Arbor Networks», отмечает технический директор компании Атеш Рзаев. В первую очередь система защиты будет доступна государственным структурам для обеспечения безопасности их серверов и инфраструктур. «Оказываемые нами сегодня услуги защиты от DDoS-атак доступны для структур, имеющих хост-сервера в нашем data-центре. После того как будет задействована новая инфраструктура, сервис защиты в перспективе будет доступен всем желающим, - подчеркнул А.Рзаев. - Этот вид сервиса обойдется им намного дешевле, чем создание собственных систем за колоссальные денежные средства». Программно-аппаратные комплексы «Arbor Networks», которые компания намерена использовать для защиты от внешних киберугроз, позволят применять методы очистки трафика как в приграничных точках, так и путем внутренней фильтрации.

# В Баку будут установлены терминалы продаж SIM-карт

оссийская компания Terminal Solutions LLC ведет переговоры с операторами мобильной связи Азербайджана по поставке аппаратов для продажи SIM-карт. Как отмечает исполнительный директор компании Артем Субботин, предварительная договоренность о поставке аппаратов под названием



«Симкомат» уже достигнута. Пользователь сканирует свой паспорт, фотографируется, получает договор, расписывается и помещает документ обратно в устройство. После проверки терминалом данных, пользователь оплачивает стоимость SIM-карты. В итоге он получает SIM-карту, абонентский вариант договора и чек.

# Министерство связи и высоких технологий стало использовать аналитику IDC

инистерство связи и высоких технологий Азербайджанской Республики получило доступ к исследовательской базе IDC (International Data Corporation). По словам регионального менеджера IDC по Центральной Азии и Азербайджану Андрея Беклемишева, одним из ключевых исследований, входящих в сферу интересов ведомства, является анализ IT-рынка и отрасли «электронного правительства». «Данные исследований являются полезными для повышения квалификации сотрудников ведомства, отвечающих за указанные отрасли сектора ИКТ. Кроме того, компания также оказывает консультационные услуги министерству», - отметил А.Беклемишев. Как сказал ранее представитель IDC, среди тенденций, которые в будущем найдут широкое применение в Азербайджане, значатся и «облачные» технологии. В совокупности с мобильными решениями «облачная» среда будет использоваться для получения электронных услуг госведомств. Trend

#### Microsoft Azerbaijan и Министерство образования готовят трехлетний план сотрудничества

инистерство образования Азербайджанской Республики и компания Microsoft Azerbaijan paspaбатывают совместный трехлетний план сотрудничества. По словам менеджера Microsoft Azerbaijan по программе «Партнерство в образовании» Эмина Ахундова, все аспекты дальнейшего сотрудничества с ведомством найдут свое отражение в меморандуме о взаимопонимании, подписание которого является одной из предстоящих задач. Напомним, что в апреле 2014 года Microsoft Azerbaijan подписала с Министерством образования документ о стратегическом партнерстве (Education Transformation Agreement), который призван определить дальнейшее направление сотрудничества сторон. В соответствии с данным документом, министерство сможет выборочно применять те или иные решения, которые его заинтересуют, на максимально выгодных условиях.

Trend



# Продолжается работа над созданием интерактивных сказок

ациональная ассоциация компьютерных игр при поддержке Фонда молодежи Азербайджана продолжает реализовывать проект «Культурное наследие и современные ИКТ: интерактивные сказки». В рамках вот уже третьего этапа данного инновационного проекта подготовлены еще 2 сказки на азербайджанском языке («Джыртдан» и «Охотник Махаммед»). «Интерактивные сказки в первую очередь предназначены для детей младшего возраста. Кроме того, в проект фактически вовлекаются и их родители», - отмечает президент Национальной ассоциации компьютерных игр Рамиль Алиев. Специально разработанная визуальная оболочка интерактивных сказок адаптирована под наиболее широко используемые в мире мобильные платформы iOS и Android с поддержкой возможностей сенсорных экранов. Уникальность интерактивных сказок заключается в том, что ребенок оказывается непосредственно вовлеченным в процесс сказки, может передвигать предметы, оказывать иное воздействие на происходящее на экране. Голос, сопровождающий развитие сюжета интерактивной сказки, можно отключить. Так, дети могут сами рассказать или прочитать сказку, поскольку ее сопровождают субтитры. В настоящее время все подготовленные сказки доступны для загрузки и последующего использования посредством Google Play Market (https://play.google.com), и вы



можете установить их, введя в строке поиска либо название сказки, либо имя разработчика AzKOMA.

#### Жителей Азербайджана защитят от SMS-спама

обильные операторы Азербайджана готовят эффективный инструмент борьбы с SMS-спамом. Новый сервис, который операторы планируют запустить в ближайшее время, предусматривает полное пресечение возможности поступления абоненту всех сообщений рекламного и информационного характера при помощи SMS. Для этого абоненту потребуется отправить SMS на четырехзначный номер, определенный оператором. Таким образом, абоненты смогут самостоятельно сформировать собственный «белый лист», выборочно добавив в Routique den monitorica Furset него компанию или банonk Standard ковскую структуру, от которой они желают получать рассылку. Напомним, что вопрос о прекращении массовой рассылки абонентам SMS в принудительном порядке был поднят недавно Министерством связи и

высоких технологий Азербайджан-

ской Республики.

## Interview

орпорация Intel выступила Генеральным спонсором 20-й Международной Выставки и Конференции «Телекоммуникации и Информационные Технологии» Bakutel 2014 и представила инновационные продукты и решения, предназначенные для цифровых образовательных сред XXI века. Кроме этого, Intel представила

для приложений, в которых малая потребляемая мощность и небольшой размер важнее высокой производительности. Продукция на основе процессоров семейства Intel Ouark позволит создавать инновационные решения для любых рынков вычислительной техники и для «Интернета вещей» (IoT), начиная с автомобильного и промышленного секторов и заканчивая носимой электроникой.

из подключенных к интернету «вешей». которые выполняют интеграцию расширенных вычислительных возможностей и используют аналитику данных для извлечения полезной информации. В настоящее время предприятия всех отраслей планируют использовать решения ІоТ, чтобы воспользоваться этими возможностями, и азербайджанские компании постепенно включаются в данный процесс. Intel предлагает

# «Участие Intel в происходящих в стране процессах способствует появлению перспективных инновационных проектов!»

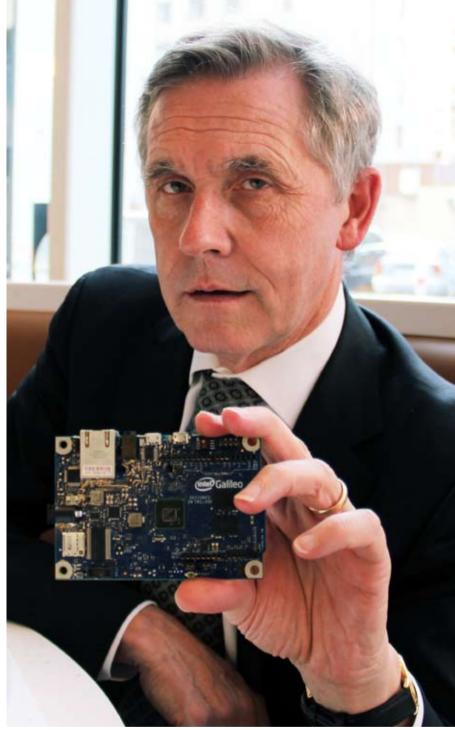
платформу для разработчиков Intel Galileo (с которой мы вас более тесно познакомим в этом номере) и Intel Edison - компьютер на базе технологии Intel Quark с форм-фактором карт памяти SD. Новинка имеет встроенные технологии беспроводной передачи информации и поддерживает различные операционные системы. Технология Intel Quark предназначена

Кстати, именно теме «Интернета вещей» и была посвящена конференция «Internet of Things», проходившая параллельно с выставкой, поэтому новинки Intel как нельзя лучше представили возможности корпорации на стремительно развивающемся рынке. Мы неоднократно затрагивали на страницах журнала эту тему, но все-таки напомним, что «Интернет вещей» состоит

широкий спектр открытых и масштабируемых решений, которые позволяют разработчикам подключать, защищать и контролировать устройства с предварительно протестированными компоновочными блоками. Эти продукты упрощают разработку и развертывание решений IoT, что позволяет предприятиям быстрее превращать данные устройства в полезную информацию.



Итак, в рамках Bakutel 2014 корпорация Intel представила пример реализации системного подхода к внедрению и использованию передовых технологических решений в школах и университетах Азербайджана. На специально оборудованной площадке была продемонстрирована образовательная среда «1 ученик: 1 компьютер», в которой основным инструментом обучения школьника является компьютер, а в качестве методов обучения используются технологии и сервисы сетевого взаимодействия, информационного поиска и создания цифровых объектов. Педагоги программы Intel «Обучение для будущего» провели открытый урок для учеников из разных школ Баку с использованием универсальных устройств 2 в 1 на базе решений Intel, интерактивной доски, а также программного обеспечения Intel Education.



Выставку Bakutel 2014 посетил вицепрезидент корпорации Intel и директор программы World Ahead Джон Дейвис, который стал одним из докладчиков на конференции «Internet of Things». За 3 дня пребывания в Баку господин Дейвис успел не только принять участие в выставке и выступить на конференции, но и провести ряд встреч с государственными чиновниками, партнерами корпорации в Азербайджане, а также пообщаться с прессой. Журнал InfoCity стал одним из немногих изданий, которому Джон Дейвис смог дать эксклюзивное интервью.

- Не так часто нам приходится встречаться с людьми, от работы которых зависит то, как изменится жизнь миллионов с развитием технологий. Программа Intel World Ahead действует именно в таком ключе?
- Именно к этому мы стремимся с момента старта программы World Ahead, направленной на расширение доступа населения планеты к компьютерным технологиям, в 2006 году. Тогда количество людей на планете, имевших доступ к компьютерным технологиям, не превышало одного миллиарда чело-

век. Сегодня их больше трех миллиардов, в числе которых очень разные люди как с низким уровнем дохода, так и живущих в труднодоступных районах. Когда мы начинали программу, доступ к мобильной телефонной связи был у двух миллиардов людей. Сегодня мобильной связью пользуется почти десять миллиардов. Основная волна, благодаря которой сегодня люди получают доступ к информационным технологиям, приходится на недорогие компьютеры и планшеты, а также беспроводной широкополосный доступ в интернет. Мы видим, что так осуществляется подключение к интернету в Индии, Африке, Юго-Восточной Азии.

Немаловажна роль программы World Ahead и в сфере образования. Мы разрабатываем доступные и эффективные решения, обеспечивающие доступ людям всего мира к компьютерным технологиям. Также мы продвигаем новые технологии подключения к сети интернет, активно занимаемся обучением учителей использованию компьютерных технологий. Например, на сегодняшний момент мы обучили с помощью нашей программы повышения квалификации Intel «Обучение для будущего» более 10 миллионов учителей в 60 странах мира, и их число постоянно растет. Программа ведется как в очной, так и в дистанционной форме, для чего у нас разработаны «Основной курс» и «Элементы». Каждый год к нашей программе присоединяется почти два миллиона новых учителей. В некоторых странах количество обученных учителей достигает 100%, как, например, в Иордане. Такие страны мы считаем «выпускниками». С 2006 года в рамках данной программы обучено около 30000 педагогов и студентов социально-педагогических специальностей из Азербайджана. Учителя - это очень значимые люди для нашей программы, и мы прилагаем массу усилий для их совершенствования. Кроме того, велик интерес Intel и к развитию самих учащихся. Здесь у нас также действуют определенные программы, например, международный научно-инженерный конкурс Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF), в котором ежегодно принимают участие и азербайджанские школьники.

#### - И часть этих предложений вы продемонстрируете на Bakutel 2014?

- На юбилейной выставке и конференции Bakutel мы продемонстрируем инновационные продукты и решения Intel, которые позволяют преобразо-





вывать процесс обучения и прививать навыки, необходимые для успешного профессионального развития в XXI веке. Это базовый дизайн устройства Intel Education 2 в 1 для образования, который объединяет в себе преимущества мобильности планшетов, а также производительность и эргономичность мобильных ПК, предоставляя учащимся лучшие характеристики обеих категорий устройств. Базовый дизайн Intel Education 2 в 1, созданный специально для школьников, построен на базе четырехъядерного процессора Intel Atom, работает под управлением операционной системы Windows 8.1 и обеспечивает до 7,8 часа работы без подзарядки в режиме планшета и дополнительно более трех часов при подключении к dock-станции для того, чтобы школьники могли использовать его в течение всего дня. Усиленный корпус выдерживает падение с высоты до 70 см, а защита от проникновения

влаги и пыли позволяет использовать устройство в формате планшета или ноутбука как в школе, так и за ее пределами. Устройство поставляется с предустановленным антивирусным программным обеспечением McAfee Antivirus Plus, которое защищает школьников при работе в интернете. Эти устройства оснащаются и специализированным программным обеспечением Intel Education, которое, благодаря широкому спектру интерактивных приложений, помогает учащимся развивать навыки XXI века, такие как коммуникабельность, умение работать в команде, творчество, критическое мышление и цифровая грамотность. Кроме того, этот комплекс программ предоставляет педагогам набор инструментов для управления работой в классе и мониторинга выполнения задач, а также обеспечивает защиту устройств от вредоносных программ и потери информации. Таким образом,

благодаря модели «1 ученик: 1 компьютер» обучение становится личностноориентированным, а программное обеспечение и технологии - доступными в любое время. Также отмечу, что корпорация Intel уже передала в дар Министерству Образования Азербайджанской Республики 400 мобильных персональных компьютеров ученика Classmate PC (CMPC) для развертывания пилотных проектов в 16 школах Азербайджана.

#### - А насколько важна для осуществления образовательных инноваций поддержка со стороны правительства?

- Правительство Азербайджана уделяет особое внимание расширению возможностей получения качественного образования, и мы в корпорации Intel считаем, что цифровые технологии играют важную роль в решении этой задачи. Именно поэтому уже более 6 лет Intel при поддержке государства реализует образовательные инициативы, адаптированные в соответствии с локальными потребностями. Это программы и проекты, осуществляемые совместно с Министерством образования Азербайджанской Республики, Министерством связи и информационных технологий Азербайджанской Республики, Независимым профсоюзом сотрудников образования Азербайджана, а также с Министерством молодежи и спорта Азербайджанской Республики и организацией Mədəd Azərbaycan.

От того, поддерживает правительство инновации или нет, зависит их осуществление. Школам, чтобы заниматься инновациями, нужно финансирование. Также очень важна система повышения квалификации. Всех учителей необходимо научить использованию компьютерных технологий. Не секрет, что побудить учителя, который никогда не пользовался компьютером, в 45 или 50 лет начать это делать, не так просто. Он может проработать еще 20 лет и вполне без этого обходиться. Но без использования современных технологий невозможно обучить детей умениям и качествам XXI века. Еще один важный политический вопрос связан с учебным книгоизданием. Издательства зарабатывают огромные деньги, публикуя учебники. Чтобы производить современные обучающие материалы на мультимедийных носителях, нужны дополнительные силы и средства. Издательствам может показаться невыгодно тратить их. В этом вопросе может потребоваться вмешательство со стороны правительства для того, чтобы к определенному сроку перейти к электронным учебникам. Правительство может задать направление, в котором будет двигаться система образования. Мы же, со своей стороны, всячески мотивируем учителей на поиск креативных решений.

- Около года назад Intel и российское издательство «ДРОФА» подписали соглашение о сотрудничестве в области образования, а именно о создании контента для образования. Вы предполагаете, что подобные соглашения должны быть заключены и с какими-либо издательствами в Азербайджане?
- Не только издательство «ДРОФА», а есть масса компаний, которые занимаются разработкой образовательного мультимедийного контента. Но если для разработки учебников по химии или физике мы задействуем проверенные каналы, лишь в дальнейшем локализуя приложения для рынка той или иной страны, то для создания контента по истории, литературе, филологии

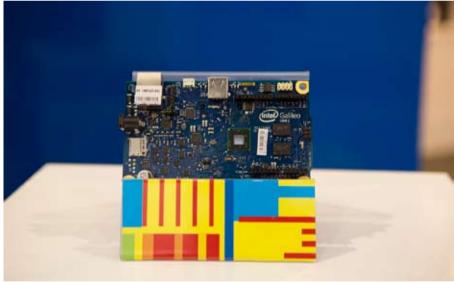
необходимо тесное сотрудничество с местными разработчиками. Caм Intel также участвует в создании подобного контента, привлекая партнеров и оказывая им всяческое содействие.

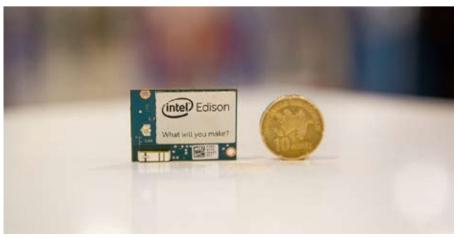
- Многие аналитики сегодня говорят о таком тренде, как машинное обучение. Верите ли вы в то, что в будущем детям не нужно будет ходить в школы, а качественное образование можно будет получать сидя дома за компьютером?
- Этот тренд будет развиваться в ближайшем будущем и становиться более важным элементом процесса образования. Тем более что в ряде стран такая схема уже начала работать. Велико число студентов, которые получают высшее образование в режиме on-line. Но я немало путешествую и в ряде стран сталкиваюсь с ситуацией, когда студенты просто не могут себе этого позволить. Поэтому наша глобальная цель - обеспечение классов школ и аудиторий вузов в таких странах компьютерами и доступом в интернет, что, по сути, является оказанием

«С 2006 года в рамках программы Intel World Ahead обучено около 30000 педагогов и студентов социальнопедагогических специальностей из Азербайджана, а азербайджанские школьники принимают участие в международном научно-инженерном конкурсе Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF).»

материальной поддержки государству при реализации образовательных программ. Ведь если говорить о наших технологиях, то наглядно видно, как их использование экономит миллионы долларов в бюджетах государств.

- На фоне трансформации системы обучения происходит и множество других интересных событий. Например, создание технопарков, буквально, взрыв движения стартапов. Intel и здесь держит руку на пульсе событий?
- Безусловно! Например, сейчас в России пытаются создать собственную Кремниевую долину, развивая Центр Сколково. Сильно заявляет о себе на рынке стартапов Эстония. Мне известно, что и в Азербайджане создается технопарк, правительство активно участвует в инициативах, направленных на увеличение числа и возможностей разработчиков, которые будут создавать новые ИКТ-платформы и инновации. Поэтому Intel сегодня находится здесь и внимательно изучает возможности, которые могут помочь вашей стране. У нас есть собственная школа разработчиков, мы хотим развивать науку, робототехнику, инструменты управления транспортом и городом в целом. И все это происходит в рамках школы разработчиков. Мы предоставляем вузам многих стран возможность понять, что такое Intel Galileo, так как за микрокомпьютерами будущее, и, осознав принципы работы подобных устройств, выпускники смогут более грамотно строить бизнес. Есть и программа Intel Capital, которая непосредственно занимается инвестициями в стартапы. Я уверен в потенциале Азербайджана и считаю, что это очень перспективный рынок. А участие Intel в происходящих в стране процессах только поспособствует появлению очень перспективных инновационных проектов!





## **News / Mobile Operators**

#### Кирилл Габурич покинул пост президента Azercell

конце декабря 2014 года исполняющий обязанности президента Azercell Telecom Кирилл Габурич заявил о своем намерении покинуть компанию в связи с окончанием срока трудового контракта. Он принял решение рассмотреть другие карьерные возможности вне группы TeliaSonera. Напомним, что Кирилл Габурич в течение 14 лет работал внутри данной группы, а до начала работы в Azercell занимал пост президента оператора Moldcell. Начиная с 5 января 2015 года обязанности президента компании до назначения нового главы со стороны учредителя исполняет глава Юридического департамента Azercell



Telecom Вахид Мурсалиев. Вахид Мурсалиев начал свою деятельность в Azercell в 2005 году. За это время он работал в качестве главного советника президента компании, директора юридического и административного департамента, а также на других должностях. В промежуток с 2000 по 2001 год Вахид Мурсалиев получил степень доктора по корпоративному управлению в Университете Case Western Reserve (США), Он является членом Международной Ассоциации Юристов и доктором международной академии по экоэнергетике, а также выпускником Юридического факультета Бакинского Государственного Университета. На текущий момент в TeliaSonera рассматривается список



возможных кандидатов на должность президента Azercell.

#### Открыт новый Центр обслуживания клиентов Bakcell в Нахчыване

омпания Bakcell продолжает расширять сеть своих центров продаж и обслуживания в регионах страны. В декабре 2014 года в Нахчыванской Автономной Республике состоялось открытие нового Центра обслуживания клиентов и дилерского магазина Bakcell. Среди гостей, приглашенных на церемонию открытия, присутствовал заместитель министра связи и новых технологий Нахчыванской Автономной Республики Али Микаилов, который выразил свою удовлетворенность темпами

расширения деятельности компании на территории Нахчывана. «Была проведена огромная работа для того, чтобы расширить нашу деятельность в этом регионе, в особенности в течение последних шести месяцев, и первые результаты не могут нас не радовать. Мы очень рады тому, что имеем возможность участвовать в стремительном развитии региона», - сказал директор по продажам компании Bakcell Феджа Хаджич. Центр Продаж и Обслуживания Клиентов Bakcell IM открылся в Нахчыване по адресу ул. Тебриза, 1, а дилерский магазин располагается по адресу проспект Гейдара Алиева, 37.

#### Nar Mobile оказал поддержку V конкурсу «Электронное образование»

ar Mobile продолжает оказывать всяческую поддержку проектам, направленным на развитие образования в нашей стране. Одним из таких проектов является конкурс «Электронное образование», проводящийся Министерством образования Азербайджанской Республики. Nar Mobile выступил в качестве телекоммуникационного партнера на V конкурсе «Электронное образование», стартовавшим 8 сентября 2014 года. Следует отметить, что в 2014 году конкурс прошел по следующим направлениям: «Интернет-технологии в образовании», «Электронные обучающие ресурсы в современной школе» и «Создание национальных электронных обучающих ресурсов». 26 декабря 2014 года по случаю завершения проекта была организована торжественная церемония, в ходе которой победителям конкурса были вручены специальные дипломы Министерства образования и ценные подарки от спонсоров мероприятия.



# Bakcell стал лидером по количеству роуминг-партнеров

омпания Bakcell является лидером на азербайджанском рынке по количеству роуминг партнеров, к которым относятся страны, операторы мобильной связи, услуги GPRS и «Camel»-роуминга и т.п. Сегодня клиенты Bakcell имеют возможность пользоваться услугами роуминга в любой части мира: в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии и Африке. В целом Bakcell имеет соглашения с 417 операторами мобильной связи в 168 странах. Наряду с услугой GSM, услуги GPRS (343 партнера в 162 странах) и «Camel»-роуминга (220 партнеров в 110 странах) Bakcell также обладает наивысшими показателями по числу партнеров. «Сегодня



абоненты Bakcell обладают еще более широкими возможностями для использования услуг мобильной связи в самых разных частях мира. Наряду с голосовыми и SMS-услугами, мы работаем над увеличением числа стран и партнеров мобильных операторов. Мы очень гордимся тем, что стали лидерами по числу таких партнеров», - отмечает технический директор Bakcell Йигит Беркташ. Напомним, что CIN-, Klass- и Goldабонентам Bakcell, находящимся за рубежом, предлагаются соответствующие пакеты для использования голосовых и SMS услуг, а также услуг мобильного интернета. Кроме этого, посредством различных кампаний Bakcell предлагает пользователям роуминг-услуг еще более широкие возможности.

# Bakcell начала сотрудничество с интеллектуальным молодежным клубом «Хазар»

омпания Bakcell сообщила о старте проекта под названием «ƏlfəCIN», организованного в рамках сотрудничества с одной из ведущих молодежных органи-



заций страны - интеллектуальным молодежным клубом «Хазар». Основными задачами проекта «ƏlfəCIN» являются популяризация движения интеллектуальных игр, организация рационального досуга для молодежи, выявление их интеллектуального потенциала, а также открытие путей к новым успехам в образовании. В рамках проекта будут организованы турниры для подростков и молодежи по таким играм, как «Что? Где? Когда?», «Брейн Ринг», «Хамса» и «Своя Игра». Первый турнир в рамках данного проекта - Зимний Кубок по играм «Что? Где? Когда?», проведенный 14 декабря 2014 года, был организован интеллектуальным молодежным клубом «Хазар» и Главным управлением молодежи и спорта города Баку при поддержке компании Bakcell. На турнире, в котором были представлены 27 сильнейших команд страны, приняло

участие более 160 участников. Турнир состоял из 5 туров по 15 вопросов каждый. Информация о других турнирах, которые будут организованы в рамках данного проекта, будет размещена на официальных сайтах Bakcell и Интеллектуального молодежного клуба «Хазар».

# В рамках выставки Bakutel 2014 компания Azercell представила технологические новинки

радиционно посетителей выставки Bakutel на стенде ведущего мобильного оператора Азербайджана компании Azercell Telecom и в этот раз ожидали технологические новинки, альтернативные решения, облегчающие и вносящие разнообразие в жизнь людей посредством мобильных устройств. На 20-й юбилейной выставке посетители смогли ознакомиться с последними инновациями на стенде Azercell. Впервые компания представила технологическую новинку, известную во всем мире как «Расширенная Реальность» (Augmented Reality). При приближении любого мобильного устройства (телефона или планшета) со специально загруженным приложением к постеру с изображением сотрудника Azercell. фотография «оживает» и начинает рассказывать пользователю о новинках, представленных компанией. Посредством этой услуги Azercell предоставляет своим абонентам возможность наблюдать традиционные двухмерные рекламные плакаты в совершенно новом формате. В ближайшее время Azercell собирается презентовать большую часть своей рекламы посредством расширенной реальности.



### **News / World**

День благодарения и «Черная пятница» установили новые рекорды мобильных продаж

омпания IBM сообщила о рекордном росте on-line и мобильных продаж в День благодарения и «Черную пятницу», основываясь на результатах анализа покупательских транзакций, проведенного с помощью IBM Digital Analytics Benchmark - ведущей в отрасли облачной аналитической платформы. Полученные данные предоставят предприятиям розничной торговли и маркетологам доступ к более чем 370

PocketBook представила гибкий электронный ридер

омпания PocketBook International, разработчик устройств для мобильного чтения основанных на технологии E-Ink, представила свой новый электронный ридер для чтения файлов систем автоматизированного проектирования, различных чертежей, графиков и объемных документов. Новинка под названием PocketBook CAD Reader Flex имеет гибкий пыле- и влагозащищенный пластиковый корпус толщиной 6,5 мм, причем для навигации используются две

файлами из приложений для других операционных систем PocketBook CAD Reader Flex имеет функцию поддержки «облачного» принтера.

ESA и Airbus протестировали систему лазерной межспутниковой передачи данных

вропейское космическое агентство (ESA) и военнокосмическое подразделение компании Airbus сообшили об успешном испытании в реальных условиях прототипа лазерной системы передачи данных. В ходе эксперимента, проведенного в рамках проекта «SpaceDataHighway», состоялся обмен данными между двумя действующими спутниками, Sentinel-1A и Alphasat. Скорость передачи данных, посланных с одного спутника на другой при помощи сфокусированного лазерного луча, составила 0,6 Гбит/с при теоретической пропускной способности канала 1,8 Гбит/с. Расстояние, на котором была получена информация, также впечатляет - оно превысило отметку в 45000 км.



Успешное проведение испытания имеет важнейшее значение, поскольку в настоящее время такие низкоорбитальные спутники, как Sentinel, вынуждены передавать собранные ими материалы съемки поверхности Земли лишь в отведенные узкие окна связи. Вне зоны





показателям, которые, в свою очередь, помогут им выдержать конкурентную гонку и персонализировать подход к привлечению покупателей. В День благодарения трафик, сгенерированный покупками через мобильные устройства, впервые превысил трафик ПК. В этот раз покупка товаров через мобильные устройства впервые составила более половины всего on-line трафика - 52,1%. Общий объем on-line продаж вырос на 14,3% в сравнении с 2013 годом. Традиционная «Черная пятница» также отличилась ростом как on-line, так и мобильных продаж, поскольку покупатели специально приходили в магазины, чтобы сравнить розничные цены с теми, что показывали экраны их смартфонов. Общий объем on-line продаж в «Черную пятницу» вырос на 9,5%. Покупка товаров через мобильные устройства составила четвертую часть от общего объема on-line продаж. Также, Нью-Йорк сохранил за собой место лидера on-line продаж «Черной пятницы» в США.

кнопки и пятипозиционный джойстик. Ридер базируется на 1,5 GHz двухъядерном процессоре, имеет 13,3" дисплей E Ink Mobius на пластиковой подложке с поддержкой рабочего разрешения 1600х1200 пикселей. Также есть 512 Mb оперативной и 8 Gb встроенной памяти, модули Wi-Fi и Bluetooth 4.0. Устройство поддерживает 19 текстовых и 4 графических формата без необходимости в предварительной конвертации. Для работы с CAD-файлами и

Alice's Adventures

in Wonderland

18 | INFOCITY /1/2015

#### «Бумажный» самолет Carbon Flyer

азработчики из компании Trident Design создали летательный аппарат, дизайн которого отдаленно напоминает те самолетики, которые мы делали в детстве из листа бумаги. Но здесь в качестве материала корпуса используется карбон. Чтобы поднять в воздух Carbon Flyer,

используются два 7 мм мотора, которые позволяют ему не только планировать, но и изменять траекторию полета. Также устройство оснащено небольшой web-камерой с разрешением 640х480 пикселей. Возможности удаленной видеосъемки нет, так как запись сохранятся на карту памяти формата SD. В заключение стоит отметить, что Trident Design уже приступила к массовому производству, так как с помощью интернет-ресурса Indiegogo были собраны необходимые 50000 долларов.

#### еВау запустила в США «умные магазины»

последнее время eBay переживает не лучшие времена, тем не менее, компания демонстрирует прибыльность и стабильный рост, благодаря чему у нее есть все возможности для перестройки своего бизнеса и тестирования новых подходов. Последняя интересная инициатива eBay - запуск двух небольших розничных магазинов в партнерстве с дизайнером-модельером Ребеккой Минкофф (Rebecca Minkoff) в Нью-Йорке и Сан-Франциско. Речь идет не об обычных офлайн-магазинах, а о так называемых «умных магазинах», где покупателей встречают огромные зеркала, которые одновременно выступают в роли сенсорных дисплеев. С их помощью можно выбрать те вещи, которые вы хотели бы примерить. Когда все будет готово для примерки, на телефон придет текстовое сообщение. Примерочная тоже оснашена большим зеркалом, которое работает одновременно как сенсорный экран. Пользователь может изменить освещение, чтобы выяснить, как одежда или аксессуары выглядят в различной обстановке.

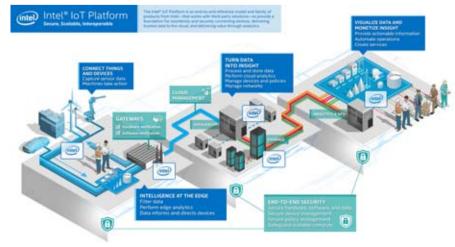
Если стиль в целом подошел, но хотелось бы выбрать другой цвет, не придется возвращаться в магазин или звать

продавца. Вся продукция оснащается RFID-метками, так что примерочная распознает вещи и сразу сообщит, какие варианты есть сейчас в наличии. RFID-метки также используются для рекомендации аксессуаров, дополняющих ту или иную одежду. Что бы покупатель ни примерял, покупал или чем бы ни интересовался - все сохраняется в персональный профиль, после чего проще будет совершать покупки on-line.

#### Intel представила собственную ІоТ-платформу

ля компании Intel направление Internet of Things (IoT) является одним из стратегических. И вот компания сделала еще один важный шаг - представила собственную ІоТ-платформу. Платформа должна облегчить жизнь разработчикам в создании, тестиро-

вании и обеспечении безопасности интеллектуальных устройств. Intel IoT Platform будет напрямую конкурировать с протоколом AllJoyn, разрабатываемым компанией Qualcomm в рамках альянса AllSeen. По сути, она представляет собой референсную модель, которая унифицирует весь процесс разработки и позволит избежать проблем несовместимости. В рамках своей платформы Intel планирует создать ПО для разработки сервисов и АРІ, интеллектуальные шлюзы, и, конечно же, полную линейку масштабируемых процессоров. Фундаментальным свойством IoT Platform компания называет повышенное внимание к вопросам безопасности (в платформу входят продукт McAfee и технология Enhanced Privacy Identity, EPID). Также в своем решении Intel использовала облачную платформу Wind River Edge Management System, которая позволяет IoT-устройствам безопасно подключаться к централизованной консоли, обеспечивая тем самым удобное управление и расширение системы. Особое внимание Intel уделяет и развитию своей партнерской экосистемы. Она уже привлекла к своей платформе такие крупные компании, как Dell, Wipro, Accenture и многие другие.



#### Google Glass перейдут на процессоры Intel

орпорация Google решила сменить партнера, занимавшегося производством чипов для Googl Glass. По информации The Wall Street Journal, в новом поколении «умных» очков будет использован чип Intel, в то время как сейчас это носимое устройство бази-

ство продолжает удерживать компания Qualcomm. Ее доля на данном рынке достигает 42%, что делает компанию труднодостижимой для ближайших преследователей. Второе место на рынке SoC-чипов со встроенной графи-



руется на решении Texas Instruments. Более подробной информации на этот счет источник не приводит и называет лишь примерную дату выхода обновленного гаджета - 2015 год. Представители Google, Intel и Texas Instruments отказались от комментариев. Пока не ясно, какой процессор Intel компания Google собирается применить в Google Glass. Аналитик TechInsights Аль Ковски (Al Cowsky) уверен, что в новой версии Google Glass упор будет сделан на экономию энергии ввиду компактных размеров аккумуляторной батареи, которой обладают очки. Отметим, что Google и Intel уже сотрудничают в некоторых областях. Так, чипы Intel используются в серверах Google. Компании также работают над продвижением операционных систем Android и Chrome OS. Кроме того, Google установила аппаратные платформы партнера в свой мультимедийный плеер Nexus Player и беспилотные автомобили.

#### Qualcomm охватила 42% рынка мобильных GPU

огласно данным исследования аналитического агентства Jon Peddie Research, на рынке мобильной встроенной графики для персональных устройств лидердве трети рынка были охвачены производителями, использующими в своих продуктах IP-решения ARM, Imagination Technologies и Vivante. Среди крупнейших потребителей GPU IP этих трех компаний можно выделить Allwinner, Freescale, Huawei, MediaTeK, Rockchip. При этом доля Imagination Technologies стремительно сокращалась, а вот ARM и Vivante набирали обороты в основном за счет бурного роста рынка китайских планшетов. Среди нескольких десятков производителей процессоров приложений лишь AMD, Intel, NVIDIA и Qualcomm используют вертикальную интеграцию, то есть самостоятельно разрабатывают GPU. Broadcom и Samsung частично разрабатывают свои решения, а частично лицензируют разработки ARM и Imagination. Все остальные производители используют готовые GPU-ядра одного из четырех IP-поставщиков: ARM, DMP, Imagination и Vivante.

#### ВМС США приняли на вооружение первую лазерную установку

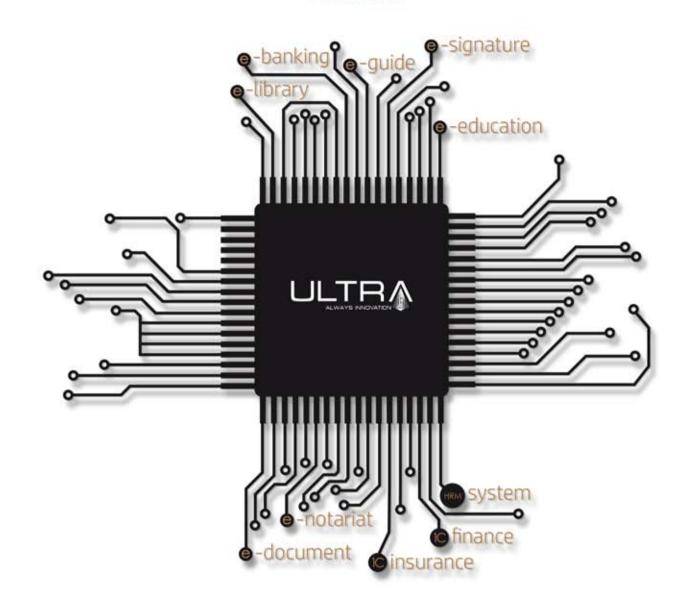
тационарные и мобильные лазерные установки для уничтожения неприятельской техники по праву можно считать оружием будущего. Это подтверждается и тем, что концепция от стадии прототипа постепенно начинает переходить в разряд штатного оснащения, чему свидетельствует очередное успешное тестирование лазерной системы с его последующим одобрением для применения в реальных боевых условиях и чрезвычайных ситуациях. Руководитель управления научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ ВМС США контр-адмирал Мэтью Кландерр (Matthew Klunder) отчитался о завершении развертывания новейшей лазерной системы на десантном транспорте-доке типа «Остин» (LPD-15), длившемся с сентября по ноябрь 2014 года в Персидском заливе. Лазерная пушка LaWS (Laser Weapon System) мощностью 30 кВт и ориентировочной стоимостью 40 млн. долларов отныне числится штатным вооружением кора-



бля «Понс», а перечень посильных для установки задач включает в себя ликвидацию небольших моторных лодок и патрульных катеров, уничтожение беспилотных летательных аппаратов, ослепление пилотов, а также препятствование работе некоторых датчиков без нанесения при этом повреждений непосредственно самой цели и размещенной на ее борту аппаратуре. Стоит отметить, что, несмотря на перечисленные разрушительные возможности и виды воздействий, способные вывести из строя вражескую технику за считанные секунды, LaWS запрещено применять для поражения живой силы противника. Дальность действия невидимого глазом лазерного луча составляет примерно 1,5 км, а один залп обходится, если верить предоставленным сведениям, примерно в 59 центов.

## HIGH TECNOLOGIES COMPANY

www.ultra.az









#### British Airways запускает технологию виртуальной реальности

ывшая солистка группы Pussvcat Dolls и мультиплатиновая соло исполнительница Николь Шерзингер помогли авиакомпании British Airways запустить последнюю инновацию, которая позволяет пассажирам воспользоваться направлениями в виртуальном мире до того, как они закажут билеты и окажутся в пункте назначения. Носитель гарнитуры виртуальной реальности Oculus Rift сможет в высоком качестве испытать на себе езду на мустанге в Техасе, катание на роликах вниз по дощатому настилу на калифорнийском пляже и катание на коньках с видом на знаменитый горизонт Нью-Йорка. «Видео, которые создал British Airways, перенесли меня в мои любимые места в Америке. Так как я часто путешествую, эта новая технология меня очень заинтересовала. Я воспользуюсь ею для вдохновения на праздники, а также для того, чтобы побывать на новом месте до того, как я там окажусь. Возможность побывать где-то прежде, чем реально там оказаться, удивительна», - сказала Николь Шерзингер. Региональный коммерческий директор British Airways по Ближнему Востоку и Центральной Азии Паоло де Рензис сказал: «Это только начало того. что может послужить прорывом для будущих путешественников. Представьте себе, что вы в состоянии побывать в отеле, который еще собираетесь забронировать

неподалеку. Нынешние путешественники выбирают места при помощи TripAdvisor, карт и просмотров улиц, и Oculus Rift является следующим шагом для того, чтобы клиент мог на самом деле побывать на желаемом месте в виртуальном мире».

#### Начались продажи персонального электроскутера NineBot

ачались розничные продажи персонального электроскутера модели NineBot имеющего систему самобалансировки на базе 6 гироскопов. Мобильное транспортное средство абсолютно безопасное для окружающей среды, имеет отличную проходимость как на асфальтовых, так и на травяных, гравийных покрытиях, а также уклонах до 15°. Рама моноцикла выполнена из прочного магниевого сплава, диаметр основного колеса с шиной низкого давления равен 406 мм. Шины разработаны с использованием технологии от Michelin, снижающей вибрацию при прохождении неровностей. Доступно несколько вариантов цветового исполнения элетроскутера. Передвигаться на Ninebot One придется стоя, управляя скоростью, торможением и поворотами путем наклона тела. Специально для новичков предусмотрена возможность закрепления небольших колесиков на под-

ставках

для ног.

Ninebot

Опе до-

ступен в

двух вари-

антах исполнения: Model C с аккумулятором емкостью 83 Вт/ч, мощностью 450 Вт. максимальной скоростью 16 км/ч и запасом хода в 10 км; Model E с аккумулятором емкостью 240 Вт/ч, мощностью 500 Вт, максимальной скоростью 20 км/ч и запасом хода в 30 км. Моноцикл дополняется специальным мобильным приложением Ninedroid Арр для операционных систем Android или iOS, благодаря которому владелец NineBot сможет изучать статистику своих перемещений и информацию о состоянии электрической системы аппарата. Розничная цена устройства стартует с отметки в 800 долларов.

#### Windows 10 предписывают молниеносное распространение

уководители ряда крупных компаний, в частности, HP, Dell и Intel, лестно отозвались о новой операционной системе Windows 10 от компании Microsoft. По их словам, данная операционная система способна очень быстро завоевать сердца пользователей, даже тех, кто



принципиально не собирается переходить на Windows 8 и 8.1. По мнению CEO Intel, в первые несколько месяцев Windows 10 может быть установлена на 600 млн. настольных и мобильных ПК по всему миру, причем в большинстве случаев без необходимости апгрейда их аппаратной части. Положительная оценка получена Windows 10 не за красивый интерфейс, который, кстати, подвергся значительной переработке. Microsoft подошла к вопросу выпуска данной системы со всей серьезностью, чтобы не допустить провала. Windows 10 действительно получит широкое распространение в кратчайшие сроки уже потому, что Microsoft прекратила продажи Windows 8 и Windows 7, а также завершила поддержку Windows ХР. Кстати, 21 января состоится мероприятие, посвященное операционной системе Windows 10, в ходе которого Microsoft уже представит ознакомительную версию Windows 10 в редакции January Technical Preview (JTP).

или пройтись по Time Square

примечательности находятся

и посмотреть, какие досто-

#### Huawei не видит смысла в смартфонах на Windows Phone

итайская компания Huawei совершенно не видит смысла в массовом производстве средств связи на базе операционной системы Windows Phone, поскольку те продаются не так хорошо, как хотелось бы. Как отмечают представители компании, прибыль с продаж



смартфонов на операционной системе от Microsoft оказалась нулевой, тогда как Android-модели приносят очень крупные суммы в масштабах всего мира. «Никто не может заработать деньги на Windows Phone, кроме самой Microsoft. Продажи соответствующих смартфонов не принесли нам прибыли, а сами устройства не оправдали наших ожиданий», - отмечает директор по связям и зарубежным СМИ Ниаwei Джо Келли (Joe Kelly). Но в то же время индийская компания Micromax успешно продает смартфоны на этой платформе во многих странах мира.

#### Действие новой Assassin's Creed будет проходить в викторианском Лондоне

огда в 2011 году компания Ubisoft провела опрос фанатов с целью определения будущего места действий Assassin's Creed, победителями стали феодальная Япония и викторианская Англия. И теперь стало известно, какая из этих исторических эпох будет воплощена в игре. Итак, в 2015 году убийца будет выискивать свои цели на улицах Лондона XIX века. В игре с кодовым именем Victory, игрокам



предстоит прятаться в стропильных балках станции Чаринг-Кросс, сражаться на крышах почтовых дилижансов и гоняться за ворами по бесцветным мощеным улицам. Компания Ubisoft фактически подтвердила утечку, так что, скорее всего, игра очень скоро получит новый трейлер, как это случилось и Assassin's Creed Unity в 2013 году.

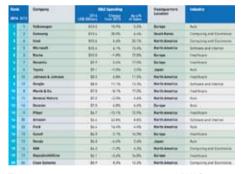
# Аналитики TrendForce предвещают спад спроса на планшеты

огласно прогнозам аналитической компании TrendForce, поставки ноутбуков в 2015 году немного увеличатся - на 0,6% по сравнению с 2014 годом, до 176 млн. устройств. Также в компании ожидают спад рынка планшетов на 3,5% (до 185,6 млн. единиц). TrendForce прогнозирует, что в 2015 году разнообразие моделей ноутбуков увеличится, а запуск Windows 10 дополнительно оживит рынок. При этом аналитики полагают, что производителям планшетов придется вырабатывать новую стратегию, чтобы выжить на рынке, где давление на эти устройства серьезно увеличивается за счет распространения дешевых ноутбуков и смартфонов. При этом ожидается, что доля хромбуков на рынке ноутбуков достигнет 4% или 6.5 млн. устройств. Если ноутбуки на базе Chrome OS станут гибридными, то Google и ее партнерам будет тяжело сохранить стоимость устройств на относительно низком

уровне.

#### Microsoft в 2014 году обошла Google и Apple по затратам на исследования

омпания Microsoft по роду своей деятельности просто обязана выделять значительные средства на исследования и разработку новейших технологий. Такие вложения позволяют оставаться на острие прогресса, избегая печальной участи тех, кто в свое время не уделил этому аспекту должного внимания. Как оказывается, расходы Microsoft в данной области не только достаточны, но порой и превосходят ожидания.



Так, согласно последнему отчету PWC, софтверный гигант обошел по затратам на исследования и разработку таких коллег по программно-электронному бизнесу, как Google, Amazon и даже Apple. В 2014 году компанией было потрачено 10,4 млрд. долларов, а это четвертый в мире корпоративный целевой бюджет. Впереди Microsoft оказались лишь Volkswagen, Samsung и Intel, при этом Google разместилась на 9-м месте с бюджетом в 8 млрд. долларов, Amazon стала 14-й (6,6 млрд.

долларов), ну а Apple и вовсе не оказалось в первой двадцатке. Впрочем, это не помешало Apple возглавить список самых инновационных компаний второй год подряд.

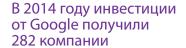
1/2015/ **INFOCITY** 

#### BMW создала систему парковки, управляемую со Smart-часов

онцерн BMW продемонстрировал новейшие разработки в сфере высоких технологий автомобилестроения. Среди новшеств - система обнаружения препятствий, при помощи которой бортовой компьютер автомобиля будет

#### Motorola анонсировала новую рацию MOTOTRBO SL1600

омпания Motorola представила новую рацию MOTOTRBO SL1600, отличающуюся компактностью по сравнению с другими аналогичными моделями. Рация позиционируется как профессиональное решение, но у нее нет узкой



а сайте фонда Google Ventures появилась информация о сделанных в 2014 году инвестициях. Выяснилось, что интернет-гигант начал больше вкладывать в медицину и сократил вливания в потребительский сектор. В прошедшем году инвестиционное подразделение Google профинансировало 282 компании, направив им в общей сложности около 425 млн. долларов. Финансовая поддержка перспективных стартапов усилилась после открытия европейского представительства Google Ventures. В 2014 году 16 компаний, получивших финансовую помощь от Google, вышли из-под управления Google Ventures в результате размещения акций на бирже или перехода в собственность других компаний. 36% инвестиций Google Ventures пришлись на фирмы, связанные со здравоохранением и медико-биологическими науками, в то время как двумя годами ранее этот показатель составлял всего 6%. С 31% до 8% уменьшилась доля вложений в



стартапы, занятые выпуском потребительских продуктов. Вторым и третьим по величине инвестиций сегментом в 2014 году стали мобильная индустрия (27%) и рынок корпоративных решений и технологий работы с данными (24%).

#### В Office на смену «клипарту» пришел поиск по Bing

icrosoft отказалась от практики комплектовать свои офисные программы коллекцией «клипарта». На их место придет встроенный поиск по картинкам через поисковик Bing. Теперь там, где раньше пользователь ожидал увидеть библиотеку, будет интерфейс поиска, выдающий картинки на заданную тему. К картинкам можно применить фильтр, позволяющий вывести только изображения с лицензией Creative Commons, допускающей свободное использование в коммерческих целях.



выстраивать топографическую карту, позволяющую автоматически припарковаться без какого-либо участия со стороны водителя даже в весьма сложных условиях. Данная система базируется на четырех лазерных сканерах, которыми оснащен автомобиль. За время тестирования на модели BMW і3, технология показала себя с наилучшей стороны. Машина, оснащенная системой слежения за рельефом, чутко реагирует на любые препятствия, не замеченные водителем, а точность реакции системы мгновенна и практически позволяет избежать любых столкновений. Технология автоматической парковки, получившая название Remote Valet Parking Assistant, совместима с множеством устройств, среди которых есть даже Smart-часы. Водитель может запустить программу парковки со своего гаджета и машина, выбрав удобное место, самостоятельно припаркуется. Для того чтобы навигация была максимально продуктивной, инженерами BMW была введена возможность загрузки в бортовой компьютер файлов с чертежами тех зданий, у которых водителю чаще всего приходится парковаться.

целевой аудитории. Ее вполне могут использовать и силовые структуры, и сотрудники крупных гипермаркетов, и охранники. По словам представителей компании, MOTOTRBO SL1600 способна работать в течение всего дня, в том числе и благодаря используемому в ней дисплею Active View, который практически не потребляет энергию. С целью повышения надежности всей конструкции камеру поместили на тыльную часть корпуса и наделили ударопрочной оболочкой, а сама рация надежно защищена от попадания пыли. Рация также выделяется довольно тонким корпусом и небольшим весом. **MOTOTRBO** SL1600 поддерживает как аналоговую, так и цифровую связь и не боится попадания воды.

# IT-событие года по версии

Организационный комитет Национальной Интернет Премии Азербайджана NETTY совместно с InfoCity объявляют о начале приема заявок от претендентов на участие в номинации «IT-событие года». Начиная с 2009 года, эта награда отмечает ключевые достижения азербайджанского рынка высоких технологий и вручается в рамках премии NETTY. В рамках NETTY 2015 в данной номинации победители будут определяться по следующим направлениям:

Лучший IT-проект в органах государственной власти и управления.

Лучший IT-проект для бизнеса.

Лучший IT-проект общественного значения (образование, финансы, спорт, культура и т.д.). Лучшее IT-решение, демонстрирующее продвижение азербайджанских ИКТ за пределами страны.

Претендентами на получение премии могут стать проекты или решения, способствующие развитию национального сегмента информационных технологий. Прием заявок на участие в номинациях продлится до 1 мая 2015 года. Прошедшие отбор оргкомитета проекты будут переданы для голосования Академии NETTY (http://netty.az/az/academy). По итогам голосования выявляются проекты или решения, набравшие наибольшее число голосов академиков. Названные лучшими по итогам голосования Академии проекты или решения объявляются лауреатами почетной номинаций «IT-событие года». Они будут названы на финальной церемонии конкурса. Заявки на участие могут подаваться по проектам и решениям только в случае, если их реализация была начата или завершена в период с начала 2014 года по май 2015 года. Заявки могут подаваться как со стороны заказчиков проекта или решения, так и со стороны исполнителей при взаимном согласовании и только одной из сторон. В рамках проведения NETTY 2015 вся информация о номинантах премии «IT-событие года» будет регулярно публиковаться на сайтах www.infocity.az, www.netty.az и www.itaward.az, а также в социальных сетях вплоть до объявления шорт-листа номинантов и проведения финальной церемонии NETTY 2015.

Мы приглашаем всех, чьи проекты соответствуют требованиям конкурса, кто считает, что участвовал в реализации значимого проекта и готов заявить об этом, присылать более подробную информацию о своих решениях на электронные адреса magazine@infocity.az или info@netty.az в следующей форме:

ONO: Компания: Должность: Электронный адрес Контактный телефон:

Название проекта:

Описание проекта: Направление номинации:

Общий объем представляемой одной информационной страницы, заполненной стандартным шрифтом.

#### К 2017 году каждый третий носимый гаджет будет незаметным

ыход Google Glass стал поводом для разговоров о нарушении неприкосновенности частной жизни. Но в ближайшие годы эта проблема может обостриться, поскольку технический прогресс делает носимую электронику менее заметной. Аналитики Gartner прогнозируют, что к 2017 году около 30% гаджетов, предназначенных для ношения на теле, будут эксплуатироваться скрытно от глаз окружающих. Прототипы невидимых устройств уже созданы: это «умные» контактные линзы и ювелирные украшения со встроенными датчиками. Современная носимая электроника, которая бросается в глаза, вероятно, обретет новые формы, которые полностью спрячут технологические компоненты.

#### Тима Кука назвали «Человеком года»

вторитетная британская газета Financial Times назвала генерального директора Apple Тима Кука «Человеком года». По мнению журналистов, Тим Кук успешно справился с большими обязан-

ностями, возложенными на него после смерти основателя компании. Глава Apple сохранял спокойствие во время нападок инвесторов-активистов и развеял многочисленные сомнения о том, что корпорация сможет добиться успеха без своего легендарного учредителя. Сообщается, что у Кука получилось влить «новую кровь» в Apple, что позволило компании завершить год на мажорной ноте. Тим Кук привил Apple новые ценности и приоритеты, касающиеся финансового управления и социальной жизни. Он смело признался в своей нетрадиционной сексуальной ориентации, что также оценили в Financial Times.



Кроме этого, в пользу Тима Кука сыграл и тот факт, что в состав топ-менеджеров Apple начали входить женщины.

IBM заключила сделку стоимостью 1,25 млрд. долларов с крупнейшим рекламным холдингом

ВМ подписала соглашение с одним из крупнейших в мире рекламных конгломератов WPP Group. По условиям контракта, в течение 7 ближайших лет WPP заплатит IBM около 1,25 млрд. долларов за создание гибридной облачной инфраструктуры. В частности, речь идет о предоставлении платформы, предназначенной для запуска новых цифровых сервисов и совместной работы WPP с различными брендами по всему миру. За счет ІВМ британский холдинг собирается увеличить объемы работ с Big Data и аналитическими инструментами. Отметим, что WPP пополнила список европейских компаний, с которыми IBM заключила IT-соглашения в IV квартале 2014 года. Ранее американская корпорация договорилась о сотрудничестве с немецким авиаперевозчиком Lufthansa и голландским банком ABN Amro. Агенство Bloomberg отмечает, что официально известно по меньшей мере о четырех сделках общей стоимостью более 4 млрд. долларов.

## **Mobility**

# HTC Desire 820:

доступный смартфон с 64-битным восьмиядерным процессором

Кроме флагманских устройств в линейках One и Butterfly, компания HTC продолжает выпускать устройства среднего класса серии Desire. Кроме популярного бюджетного смартфона Desire 510, который стал одним из первых устройств на платформе Android c 64-разрядным процессором, компания предлагает и модель Desire 820, главной особенностью которой является восьмиядерный 64-разрядный процессор Snapdragon 615. Когда дело доходит до устройств среднего класса, то можно вспомнить не так много компаний, которые уделяют их производству такое же повышенное внимание, как НТС. На самом деле, использование любого смартфона из линейки Desire позволяет вам испытывать те же чувства, что и при работе с флагманскими продуктами, даже если их технические характеристики не соответствуют столь высокому уровню.



htc

# quietly brilliant 🛜 📶 🖛 8:20 AM



#### Технические характеристики **HTC Desire 820:**

- Стандарты сотовой связи: EDGE/GPRS/ GSM (850/900/1800/1900 MHz), HSDPA (850/900/1900/2100 MHz), Dual-SIM (NanoSIM);
- Операционная система: Android 4.4.2 (Kitkat) с фирменным интерфейсом HTC Sense 6;
- Процессор: 1,5 GHz 64-битный восьмиядерный Qualcomm Snapdragon 615 с графикой Adreno 405:
- Дисплей: 5,5" с разрешением 720х1280
- Память: 2 Gb оперативной, 16 Gb встроенной, слот для карт памяти формата
- Камеры: основная 13 Мр автофокусом и LED-вспышкой, фронтальная 8 Mp;
- Коммуникационные возможности: Wi-Fi 802.11 b/g/n, NFC, Bluetooth: 4.0 (BLE,ANT+), USB 2.0, FM-радио, A-GPS/ГЛОНАСС;
- Аккумулятор: 2600 мА/ч;
- Размеры: 158х79х8 мм;
- Вес: 155 гр.

#### Дизайн

HTC Desire 820 достаточно большой аппарат, размеры которого составляют 157,7x78,7x7,7 мм. Однако, для своих габаритов смартфон достаточно легкий. Его вес равен 155 гр. Корпус устройства полностью выполнен из глянцевого поликарбоната и имеет достаточно прочную конструкцию. Смартфон очень похож на своего предшественника HTC Desire 816, а цветовые вставки по краям корпуса и вокруг объектива придают устройству более интересный вид. Как и топовые смартфо́ны HTC One, Desire 820 снабжен фронтальными стереодинамика BoomSound, которые являются одними из лучших среди тех, что устанавливаются в подобных устройствах. Помимо них, на передней панели расположены фронтальная камера и датчики, которые практически незаметны на черной окантовке экрана. Клавиши управления «Меню», «Домой» и «Назад» программные. На нижней грани смартфона располагается разъем microUSB. На боковых торцах находятся кнопки включения/выключения, регулировки громкости и скрытые под одной пластиковой заглушкой слоты для двух SIM-карт и карты памяти формата microSD. 3,5 мм аудиоразъем расположен на верхней грани смартфона. Камера, расположенная на тыльной стороне устройства, имеет цветную окантовку и немного выступает над корпусом. HTC Desire 820 доступен в нескольких цветовых решениях.

#### Камеры

Смартфон оборудован 13 Мр основной и 8 Mp фронтальной камерами. Основная камера имеет встроенный автофокус и LED-вспышку. При запуске приложения камеры пользователь также увидит знакомый простой интерфейс без каких-либо лишних кнопок. Переключение между основной и фронтальной камерами осуществляется легким касанием по экрану. Фотографии отличаются хорошей экспозицией и передают даже самые мелкие детали. При съемке фотографий в ночное время или при недостаточной освещенности возможностей камеры достаточно, чтобы получить качественные изображения. Кроме этого, смартфон может записывать видео в формате 1080р. Что касается фронтальной камеры, то 8 Мр матрица говорит о том, что НТС продолжает продвигать идею хорошего смартфона для Selfie.

#### Аппаратная платформа

Главное преимущество смартфона HTC Desire 820 перед конкурентами в своем классе заключается в использовании 64-битного восьмиядерного чипсета Snapdragon 615 SoC с тактовой частотой 1,5 GHz. Также используется графический ускоритель Adreno 405. Смартфон справляется с абсолютно любыми задачами, включая самые современные 3Dигры, и показывает неплохие результаты в тестах. Объем оперативной памяти HTC Desire 820 составляет 2 Gb оперативной памяти, а 16 Gb встроенной памяти можно увеличить еще на 128 Gb с помощью карты памяти формата microSD. Устройство снабжено модулями GPS, ГЛОНАСС, Bluetooth 4.0и Wi-Fi 802.11 a/b/g/n. Поддержки NFC нет, однако в устройствах подобного ценового диапазона она встречается крайне редко. Для подключения к сетям операторов вам понадобятся карты формата NanoSIM. Производителем заявлена и поддержка работы в сетях четвертого поколения LTE 900/1800/2100/2600 MHz. HTC Desire 820 оснащен несъемным аккумулятором емкостью 2600 мА/ч. Время автономной работы батареи при максимальной загрузке достигает 7 часов, что является одним из лучших показателей для устройств в данном ценовом сегменте.

#### Дисплей

HTC Desire 820 получил улучшенный по сравнению с предыдущей моделью экран. 5,5" LCD-дисплей имеет разрешение 720х1280 пикселей (267 ppi), что является вполне неплохими показателями для устройства среднего уровня. Показатели яркости дисплея находятся на уровне 543 нит, а показатель гаммы 2.19. Немного заметен голубоватый оттенок, но это нельзя назвать недостатком. В целом, для своего ценового сегмента это довольно хороший дисплей

## **Программное** обеспечение

HTC Desire 820 работает под управлением операционной системы Android 4.4.2 KitKat с фирменным интерфейсом HTC Sense 6.0. Привычная всем фанатам бренда оболочка имеет привлекательный и неперегруженный современный вид. Все встроенные приложения отлично оптимизированы. а интерфейс работает плавно. Многие производители смартфонов уже открыли возможность обновления своих устройств на новую операционную систему Android 5.0 Lollipop, в том числе обновления уже получили и HTC One (M7) и (M8). Вскоре такая возможность появится и у Desire 820, что позволит полностью раскрыть потенциал 64битного чипсета.



# hтс

Приобрести смартфон
HTC Desire 820 вы можете
в магазинах города по цене
в 539 манатов.
Официальными поставками мобильных
телефонов HTC в Азербайджан занимается компания Caspian Mobile (www.caspianmobile.az).



#### Выводы

HTC Desire 820 представляет собой хорошо сбалансированное устройство. Если сравнивать его с предыдущей моделью (НТС Desire 816), то в глаза сразу бросаются все изменения и улучшения, которые компания внесла в новую модель. Производитель освежил дизайн смартфона, добавив в него новые краски, а также улучшил характеристики, главной из которых стал 64-битный восьмиядерный процессор. HTC Desire 820 станет отличным выбором для тех, кто ищет мощный, но не очень дорогой смартфон, практически ничем не уступающий флагманским моделям. Кстати, Desire 820 работает и с фирменными чехлами HTC Dot View, что тоже делает его похожим на устройство из верхнего ценового сегмента.

d 12:45

SAMSUNG

SAMSUI

SAMSUNG

# Samsung GALAXY A<sup>3</sup> Samsung GALAXY A<sup>5</sup>

ещё больше железа!

В конце 2014 года компания Samsung Electronics представила смартфоны GALAXY A3 и GALAXY A5 в тонком (менее 7 мм) металлическом корпусе. Этого события ждали многие, и для нас остается загадкой, почему первыми полностью металлические корпуса получили не флагманские аппараты. Безусловно, Samsung не продвигает GALAXY A3 и GALAXY A5 как премиальные устройства, но нам давно хотелось ощутить прохладу металла при прикосновении к корпусам смартфонов линеек GALAXY S или Note. Отметим, что выпуск смартфонов в цельнометаллических корпусах сложнее и дороже технологически, а производство больших партий может нести различные проблемы, например, гнущиеся корпуса, облезающая краска и т.п. Но, похоже, что Samsung Electronics приложила все силы, чтобы избежать эти недостатки.

#### Технические характеристики Samsung GALAXY A3 in GALAXY A5:

- Стандарты сотовой связи: EDGE/GPRS/GSM (850/900/1800/1900 MHz), HSDPA (850/900/1900/2100 MHz), Dual-SIM (один из слотов под SIM-карту совмещен с microSD);
- Операционная система: Android 4.4.4 (Kitkat) с фирменным интерфейсом TouchWiz:
- Процессор: 1,2 GHz четырехъядерный Qualcomm Snapdragon 410;
- Дисплей: 4,5" с разрешением qHD в GALAXY A3, 5" с разрешением HD в в GALAXY A5, Super AMOLED;
- Память: 1 Gb оперативной в GALAXY A3, 2 Gb оперативной в GALAXY A5, 16 Gb встроенной, слот для карт памяти формата
- Камеры: основная 8 Mp в GALAXY A3, основная 13 Mp в GALAXY А5, фронтальная 5 Мр;
- Коммуникационные возможности: Wi-Fi 802.11 b/g/n, NFC, Bluetooth: 4.0 (BLE,ANT+), USB 2.0, FM-радио, A-GPS/ГЛОНАСС;
- Аккумулятор: 1900 мА/ч в GALAXY А3, 2300 мА/ч в GALAXY А5;
- Размеры: 130,1x65,5x6,9 мм GALAXY A3, 139,3x69,7x6,7 мм GALAXY A5;
- Bec: 110,3 rp GALAXY A3, 123 rp GALAXY A5.

#### Дизайн

После первых моделей. вышедших с металлической

рамкой (GALAXY Alpha, Note 4 и Note Edge), производитель перешел на новый уровень. Новинки имеют полностью металлический корпус, на который нанесено специальное цветное покрытие. На рынке доступны следующие варианты: белый, черный, серебристый, розовый, светло-голубой и золотой. К сожалению, GALAXY A3 и GALAXY A5 имеют несъемные задние крышки и, соответственно, несменный аккумулятор. Прочие элементы дизайна повторяют уже привычные в смартфонах Samsung детали. На левом торце расположен регулятор громкости, на правом - кнопка включения/выключения и слоты для SIM-карт и карт памяти формата microSD. Внизу расположился 3,5 мм аудиоразъем и порт microUSB. Микрофоны находятся сверху и снизу. Впервые здесь реализовано очень интересное решение: один из слотов используется для SIMкарты и карты памяти, но в него может быть вставлен только один носитель, то есть вы можете использовать устройство или с двумя SIMкартами от разных операторов, или как смартфон с одной SIM-картой, но расширить внутреннюю память устройства.

## SAMSUNG

#### Аппаратные характеристики

GALAXY A3 и GALAXY A5 базируются на 1,2 GHz четырехъядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 410 (графика Adreno 306), выполненном на основе 28 нм технологии. Такой процессор обеспечивает неплохую производительность и хорошее время автономной работы. GALAXY A3 предлагает 1 Gb оперативной памяти, а GALAXY A5 - 2 Gb. При играх устройства греются незначительно, так как большая часть тепла гасится благодаря незначительно, так как оольшая часть тепла тасится олагодаря металлическому корпусу. Объем встроенной памяти у обоих смартфонов составляет 16 Gb, из которых пользователю доступно 12 Gb. Поддерживаются карты памяти объемом до 64 Gb. Что касается коммуникационных возможностей смартфонов, то здесь они представлены в полном объеме, не хватает лишь функции быстрой зарядки, как у Note 4. По уровню приема сигнала новинки уступают GALAXY S5, но это явно нюансы, сопутствующие использованию цельнометаллического корпуса.

#### Автономная работа

Долгое время автономной работы всегда было одним из основных преимуществ смартфонов Samsung. В этом плане GALAXY A3 и GALAXY A5 также показывают прекрасные результаты. Даже при не очень емких аккумуляторах, что обусловлено малой толщиной корпусов моделей, оба устройства показывают отличные результаты. В модели GALAXY АЗ используется аккумуляторная батарея емкостью 1900 мА/ч, а в GALAXY АЗ - 2300 мА/ч. Разница в диагонали экранов дает примерно одинаковые показатели автономной работы. При средней нагрузке оба смартфона работают около двух дней. Используемые здесь Super AMOLED экраны, оптимизированные приложения и энергоемкий процессор как нельзя лучше обеспечивают хорошие показатели. Оба устройства воспроизводят видео в формате HD на максимальной яркости экрана около 12 часов.

#### Дисплеи и камеры

Экраны GALAXY A3 и GALAXY A5 выполнены по технологии Super AMOLED. Младшая модель с 4,5" экраном имеет разрешение qHD (540×960 пикселей), а GALAXY А5 предлагает 5" экран с разрешением 720х1280 пикселей. GALAXY А5 имеет 13 Мр модуль камеры, а GALAXY А3 - 8 Мр. Это не столь много на сегодяншний день, но качество съемки вполне хорошее. Поддерживается видеозапись в формате Full HD, имеются вспышки, а также 5 Mp фронтальные камеры. Программное обеспечение для фото- и видеосъемки обладает стандартным для смартфонов Samsung функционалом. Есть 8 сюжетов для съемки: авто, ретушь, панорама, автосэлфи, непрерывная съемка, насыщенные тона, ночь и GIF-анимация.

# ...... SAMSUNG d 12:45 SAMSUN @ DUOS

#### Программное обеспечение

Новинки «из коробки» работают под управлением Android 4.4.4 (KitKat), но обновление до Android 5.0 Lollipop скорее всего уже будет доступно для них в момент старта распространения журнала. Традиционно используется интерфейс TouchWiz, но с несколько урезанной по сравнению с флагманами функциональностью. Дополнительно в GALAXY АЗ и GALAXY А5 предлагается следующее программное обеспечение: AWAD, Internet Security, Anews и Flipboard (только y GALAXY A5). Программно модели тоже во многом очень .. схожи, даже предлагаемым набором тем оформления. Но интерфейс и функциональность GALAXY АЗ проще.

#### Выводы

Компания Samsung наконец отозвалась на запрос аудитории, давно ждавшей металлические смартфоны от этого производителя Надеемся, что не поздно Нам остается ждать флагманов 2015 года, чтобы понять, как трактовать это событие сменой курса компании или разовым опытом. Новинки имеют очень тонкие корпуса, обладают неплохими характеристиками и обеспечивают прекрасные показатели по автономному времени работы, что является дополнительным плюсом. А широкая гамма представленных цветов не оставит равнодушным даже самых избирательных ценителей яркого стиля!

Официальное мобильное приложение фотохостинга deviantArt



Проект самой большой on-line галереи deviantArt представил новое мобильное приложение для устройств под управлением iOS и Android. Бесплатное приложение пока доступно только для смартфонов, однако, для планшетов уже доступны неофициальные приложения сторонних разработчиков. Наряду с новым мобильным приложением, deviantArt также сменил логотип и фирменное оформление web-версии. Приложение предлагает инструменты для быстрого поиска по фотографиям, а также для просмотра соответствующих категорий и популярных фотографий. Встроен функционал просмотра личного аккаунта и обмена сообщениями с другими пользователями.





#### Huawei представил восьмиядерный чипсет Kirin 620

Компания Huawei представила обновление линейки процессоров Kirin. Модель Huawei Kirin 620 не является новым флагманом, так как предназначена для аппаратов средней ценовой категории. Но это вполне удачное по рыночным меркам решение, поскольку чипсет включает восьмия дерный 64-битный процессор с тактовой частотой 1,2 GHz, поддержку оперативной памяти LPDDR3 и диапазонов GSM/TD-SCDMA/WCDMA/TD-LTE/LTE FDD. Выполнен чипсет на основе 28 нм техпроцесса. Единственным минусом можно назвать слабый графический процессор Mali450 MP4. Kirin 620 поддерживает камеры с разрешением до 13 Мр с возможностью записи видео до 1080р. Вероятно, к числу прямых конкурентов чипсета можно отнести Qualcomm Snapdragon 410, который проигрывает по числу ядер, но обладает лучшей графической подсистемой

#### Vivo X5 Max

Китайская компания Vivo анонсировала самый тонкий в мире смартфон X5 Max, толщина которого в наиболее тонком месте составляет всего 3,98 мм, а в самом толстом - 4,75 мм. Производитель также отмечает, что толщина материнской платы Vivo X5 Max составляет 1,7 мм, а экрана - 1,36 мм. Vivo X5 Мах оборудован 5,5" дисплеем Super AMOLED с боковым обрамлением толщиной в 3,98 мм. Разрешение экрана составляет 1920х1080 пикселей. Аппарат поддерживает работу с двумя SIM-картами. Модель базируется на 1,5 GHz восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 615 с графикой Adreno 405, 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти, а также оснащен слотом для карт памяти формата microSD.

Mobility

Емкость батареи составляет 2000 мА/ч. В Vivo X5 Max установлены 5 Мр фронтальная и 13 Мр основная камеры. Примечательно, что при такой толщине Vivo X5 Max получил стандартный 3,5 мм аудиоразъем, в то время как у предыдущего рекордсмена Орро R5 его не было. Смартфон работает под управлением Android 4.4 KitKat с фирменной оболочкой **Funtouch** OS 2.0. B Китае цена Vivo X5 Max составляет около 485 долларов. ZTE ▲ 12:35

#### ZTE Star 2

Новый смартфон ZTE Star 2, толщина которого составляет всего 6.9 мм. получил алюминиевое обрамление и стеклянную тыльную панель. Одной из главных особенностей новинки стала продвинутая система голосового управления, с помощью которой можно открывать при-

ложения и переключаться между ними, просматривать изображения, проигрывать музыку и многое другое. Система голосового управления активна даже без подключения к интернету. По заверениям производителя, время отклика системы составляет 1,2 секунды, а успешность распознавания информации равна 90% даже в шумных местах. Star 2 получил 5" дисплей с разрешением 1080р, 13 Мр основную камеру с двойной светодиодной вспышкой, а также 5 Мр широкоугольную фронтальную камеру. Аппарат базируется на мощном 2,3 GHz четырехъядерном процесcope Qualcomm Snapdragon 801, имеет 2 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти, а также поддерживает работу в сетях LTE. Емкость аккумуляторной батареи составляет 2300 мА/ч.



O PO DOLBY

#### Mobility



#### Lenovo K3 «Music Lemon»

Компания Lenovo представила новый смартфон на базе операционной системы Android 4.4 KitKat. Устройство получило название Lenovo K3 «Music Lemon» и позиционируется как альтернатива смартфонам Xiaomi серии Redmi. Поэтому совсем не удивительно, что КЗ предлагает весьма неплохие характеристики по заманчивой цене. Lenovo K3 наделен 5" IPS-дисплеем с разрешением 720р, поддерживает работу в сетях LTE, имеет 8 Мр основную и 2 Мр фронтальную камеры, а также аудиосистему Waves MaxxAudio. Аппарат базируется на 1,2 GHz четырехъядерном процессоре Snapdragon 410, 1 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти. Емкость аккумуляторной батареи составляет 2300 мА/ч. При подобных характеристиках цена новинки выглядит более чем заманчивой и составляет всего 97 долларов.

### Sharp AQUOS Crystal X

В 2014 году компания Sharp удивила рынок смартфонов выпуском аппарата AQUOS Crystal, оснащенного 5" дисплеем и практически лишенного рамок вокруг него. Но компания решила пойти еще дальше и в конце года анонсировала обновленную версию данной модели - AQUOS Crystal X. Оригинальный AQUOS Crystal рассматривался как девайс среднего класса, тогда как AQUOS Crystal X представляет собой смартфон уровня high-end. Он наделен большим 5,5" дисплеем с разрешением 1080x1920 пикселей, 2,3 GHz

четырехъядерным процессором Snapdragon 801, 2 Gb оперативной памяти, 13 Мр основной камерой со светодиодной вспышкой и 1,2 Мр фронтальной камерой. Объем встроенной памяти составляет 16 Gb. а емкость аккумуляторной батареи равна 2610 мА/ч. Учитывая практически полное отсутствие рамок вокруг дисплея, AQUOS Crystal X является одним из самых компактных устройств с 5,5" экраном на рынке. Размеры новинки составляют всего 139х73х11 мм, тогда как размеры, например, LG G3 равны 146,3x74,6x8,9 мм. Новинка работает под управлением Android 4.4 KitKat.



#### Apple и IBM выпустили пакет iOS-приложений для бизнеса и организаций



В прошлом месяце компании анонсировали выпуск первых 10 из запланированных 100 приложений, которые призваны сделать устройства на платформе iOS незаменимыми в самых различных профессиях. Среди них следующие приложения:

- Сервис Plan Flight, предназначенный для авиакомпаний. Он позволит их работникам быстро и удобно рассчитывать расписания рейсов, составлять план полетов. подсчитывать расход топлива и многое другое.
- Приложение Advise and Grow рассчитано на банкиров и позволяет проводить конкурентный анализ предприятий малого бизнеса.
- Сервис Trusted Advice направлен на аналитику ситуации по вкладам частных инвесторов.
- Приложение Retention предназначено для использования работниками страховых компаний. Оно упрощает оценку рисков, оформление страховых полисов и прочие операции.
- Особый интерес представляет программа Incident Aware. предназначенная для работников полиции. Она позволяет быстро вызвать помощь, получить доступ к полицейским досье, картам и камерам видеонаблюдения.
- Программа Case Advice предназначена для социальных работников. С ее помощью можно оценивать риски в семье, разрешать различные конфликтные ситуации.
- Приложение Sale Assist предназначено для сотрудников магазинов. которые смогут быстро проверить наличие товаров в магазине, смотреть профили покупателей и получить другую информацию.
- Приложение Pick and Pack должно помочь продавцам быстро заказывать со склада товары, которые подходят к
- Сервис Expert Tech предназначен для специалистов, которые часто выезжают к клиентам по вызову. Он позволяет быстро общаться с клиентами, оптимизирует маршрут и выполняет прочие сопроводительные действия.

#### В платных сервисах Microsoft теперь можно расплачиваться Bitcoin



В декабре 2014 года пользователи платных сервисов Microsoft получили возможность пополнять счета с помощью цифровой валюты Bitcoin. Правда, такая возможность доступна только для американских аккаунтов. Эти средства используются для покупки приложений, игр и другого цифрового контента в магазинах Windows, Windows Phone, Xbox Games, Xbox Music и Xbox Video. Для перечисления Bitcoin на свой счет при наличии американского аккаунта следует выполнить следующие действия: зайти в аккаунт и выбрать опцию Microsoft account > redeem bitcoin, указать сумму, проверить количество Bitcoin, требуемых к оплате, при условии завершения транзакции в течение 15 минут, и нажать кнопку «Рау with Bitcoin» (на смартфоне отсканировать появившийся QR-код). Большинство платежей совершается немедленно. В противном случае придется подождать до двух часов. Нужно иметь в виду, что эти деньги не возвращаются обратно в кошелек при отказе от перевода. Платеж считается необратимым. Платежи проходят через процессинговый центр BitPay.

### Третья часть легендарной серии Dragon Quest для iOS и Android

Square Enix продолжает переиздавать серию видеоигр Dragon Quest для мобильных устройств. Вслед за первой и второй частями в App Store и Google Play появилась Dragon Quest III: The Seeds of Salvation. Третья часть привнесла некоторые важные нововведения, а именно систему классов персонажей и нелинейность сюжета. Вы отправляетесь путешествовать по огромному миру, выполняя основные и дополнительные квесты, а основной задачей является спасение мира от злых захватчиков. Стоит отметить. что это переиздание основано на версии для Game Boy Color, а не с NES. Это значит, что вы также получите дополнительную мини-игру по сбору медалей и доступ к новым подземельям, исследованием которых можно заняться после завершения сюжетной кампании. Цена игры - 9,99 доллара.





Android

#### Tonino Lamborghini 88 Tauri

Торговая марка Tonino Lamborghini Mobile официально представила новый смартфон 88 Tauri в сегменте техно-люкс. Традиционно, огромное внимание было уделено отделке модели. Смартфон представлен в трех цветах корпуса (черный, золотой и серый), выполненного из стали. Также используется отделка из кожи пяти цветов (черный, синий, красный, оранжевый и коричневый), которая закреплена вышитыми вручную стежками. 88 Tauri выпущен лимитированной серией - всего по 1947 штук (в честь года рождения основателя компании) каждого цветового сочетания корпуса и отделки. Серийный номер устройства указан на табличке, закрепленной на задней крышке аппарата. Смартфон обладает продвинутыми техническими характеристиками и, что необычно для модели класса люкс, включает поддержку двух активных SIM-карт. Аппаратной основой выступает 2,3 GHz четырехъядерный процессор Qualcomm Snapdragon 801 в сочетании с 3 Gb оперативной памяти. Работает устройство под управлением операционной системы Android 4.4 KitKat. 5" дисплей обладает разрешением Full HD. Устройство имеет 64 Gb встроенной памяти и слот для карт памяти формата microSD. Емкость аккумулятора составляет 3400 мА/ч. что обеспечивает до 35 часов разговора в сетях 3G и до 1000 часов в режиме ожидания. Фронтальная камера имеет разрешение 8 Мр. а основная - 20 Мр и оснащена автофокусом и двойной светодиодной вспышкой. Цена смартфона на мировом рынке составляет 6000 долларов.





### Sony SmartBand with Roxy

На выставке IFA 2014 представители компании Sony объявили о том, что начинают сотрудничество в области разработок с компанией Roxy, известным брендом спортивной женской одежды. Стоит отметить, что бренд Roxy известен не только одеждой, но и продажами различных гаджетов и инвентаря, включая водолазные костюмы, камеры GoPro и скейты. Теперь в ассортименте Roxy появился и спортивный аксессуар от Sony. В рамках серии SmartWear будет выпущена ограниченная серия устройств SmartBand with Roxy. Гаджет SmartBand with Roxy работает со стандартным приложением Sony Lifelog для операционной системы Android, но отличается эксклюзивным оформлением. Прочие характеристики напоминают стандартный браслет SmartBand. Здесь также есть защита от пыли и влаги, модули Bluetooth и NFC. Устройство гарантирует до 7 дней автономной работы, предлагает возможность удаленного управления камерой смартфона, а также запись треков и спортивных данных, включая

монторинг сна.



# **ALCATEL** one touch.

1002 MINI

- Dual SIM-kart dəstəyi
  Android 4.3
  Displey 4,5", 540x960 px.
  8 MPX kamera, avtofokus
  4 GB daxili yaddaş, microSD kart dəstəyi
  Bluetooth, NFC, Wi-Fi, 3G, GPS
  2000 mAs batareya
- 2000 mAs batareya

Yığcam və dəbli



- Dual SIM-kart dəstəyi

- Duai Silvi-kart desteyi
  Android 4.2
  Displey 5,5", 540x960 px.
  8 MPX kamera, avtofokus
  4 GB daxili yaddaş, microSD kart desteyi
  Bluetooth, Wi-Fi, 3G, GPS
  2500 mAs batareya



**ALCATEL** one touch.

Tel.: (+994 12) 465 75 15 www.sunmobile.az www.facebook.com/sunmobile.az







Sunmobile

012 465 75 15

#### Huawei Honor 6 Plus

В конце декабря 2014 года компания Huawei представила новый смартфон Honor 6 Plus, главной особенностью которого стала двойная камера на задней панели. Обе эти камеры имеют разрешение 8 Мр и позволяют осуществлять съемку 3D-видео. Фронтальная камера получила разрешение 8 Mp. Honor 6 Plus оснащен сенсорным экраном диагональю 5,5" с разрешением 1920х1080 пикселей. Аппаратной основой смартфона стал фирменный восьмиядерный процессор Kirin 925 и 3 Gb оперативной памяти. Модель будет доступна с 16 и 32 Gb встроенной памяти, также есть слот для карт памяти формата microSD объемом до 64 Gb. На рынок попадут модели с поддержкой работы в сетях 3G и 4G. Кроме этого, в Honor 6 Plus есть модуль NFC. Работает устройство под управлением операционной системы Android 4.4 с фирменной оболочкой EMUI UI 3.0. Цена новинки составляет примерно 400 долларов за версию с 4G и NFC, а обычная стоит около 320 долларов.



#### **Micromax** YUREKA

Индийская компания Micromax представила новый смартфон под названием YUREKA. Несмотря на толщину устройства (всего 6 мм), производители смогли вместить в него батарею емкостью 2500 мА/ч. Смартфон оснащен основной 13 Мр и фронтальной 5 Мр камерами. Устройство базируется на восьмиядерном процессоре Qualcomm Snapdragon 615 c графическим чипсетом Adreno 405, позволяющим воспроизводить видео в формате Full HD. 5,5" дисплей YUREKA имеет разрешение 1280х720 пикселей (267 ррі). Смартфон оснащен двумя слотами для SIM-карт, а для хранения данных используется 16 Gb встроенной памяти. Также имеется

слот для карт памяти формата microSD. Объем оперативной памяти составляет 2 Gb. YUREKA работает на базе операционной системы Android с прошивкой Cyanogen. Также хочется упомянуть, что гарантия на устройство не будет потеряна, если вы захотите получить ROOT-права на устройстве. Но основным преимуществом данного смартфона является цена - всего 140 долларов.

#### Новая версия Opera Coast 4.0 для iOS

The web has never looked this good.

Компания Opera представила браузер Opera Coast 4.0 для iPhone, iPad и iPod. Новая версия браузера теперь содержит в себе новостную ленту и обладает функцией компрессии данных Opera Turbo. Opera Coast теперь обладает функцией «Рекомендации», которая помогает быстро и легко узнавать последние новости со всего интернета. Каждый раз, когда пользователь открывает поиск в Opera Coast, в верхней части экрана он видит постоянно обновляющуюся новостнук ленту. Функция Handoff of Apple позволит вам продолжить серфинг на вашем Мас, на котором установлен браузер, поддерживающий Handoff. Кроме того, Opera Coast для iPhone теперь поддерживает режим поиска и стартовой страницы, что будет особенно

#### Приложение для Windows Phone, позволяющее не касаться сенсора смартфона

актуально для владельцев iPhone 6 Plus.

Корпорация Microsoft представила эксклюзивное приложение Gestures для пользователей мобильных устройств на платформе Windows Phone. Пока что Gestures находится в стадии бета-тестирования и доступен только для устройств под управлением Windows Phone 8.0 и 8.1. Gestures позволяет осуществлять прием звонков прикладыванием телефона к уху, выключать микрофон помещением телефона на гладкую поверхность экраном вниз, включать громкую связь помещением телефона на гладкую поверхность экраном вверх, а также заглушать входящие вызовы поворотом телефона

в воздухе. В будущем разработчики планируют добавить новые функции.



#### Обновление приложения Yahoo Weather eather для Android привнесло новый функционал



На данный момент в Play Store доступно для скачивания огромное количество погодных приложений, но ни одно из них не выглядит, как Yahoo Weather. Мы перепробовали немало приложений из данной категории, но всегда возвращались на Yahoo Weather из-за прекрасного оформления. Данное приложение недавно получило обновление с анимированными эффектами дождя, снега, ветра и тумана. Все что вам нужно, это запустить приложение, и вы сразу же будете в курсе погоды за окном. Приложение Yahoo Weather предоставляет возможность просмотра часового, 5-дневного и 10-дневного прогнозов погоды. Еще одной особенностью приложения является отображение вероятности того. что выпадут осадки.





#### Foursquare для iPad

Если вы не удалили приложение Foursquare из-за невозможности чекиниться, то после последнего обновления наличие на вашем мобильном устройстве данного сервиса тало более осмысленным. Приложение получило версию для iPad и теперь позволяет изучать интересные места поблизости, пользуясь большим экраном планшета. Кроме того, был добавлен новый раздел, куда можно выносить интересные места, чтобы не забыть их посетить в будущем. Также появилась система рекомендаций. которая позволит открывать новые и ранее не посещенные заведения, расположенные в месте вашей локации. Кстати, не менее хорошо обновленное приложение выглядит и на величенном экране iPhone 6 увеличенно... — ... Plus в пейзажной ориентации.

#### Highscreen ICE 2

Компания Highscreen объявила о старте продаж своего нового флагмана ІСЕ 2. К главным особенностям смартфона можно отнести не только хорошие технические характеристики, но и его внешний вид - смартфон со всех сторон покрыт закаленным стеклом Gorilla Glass 3. Устройство оснащено 4,7" экраном с IPS-матрицей и разрешением 1280х720 пикселей (267 ppi). Работает Highscreen ICE 2 на базе 1,7 GHz восьмиядерного процессора MediaTek МТ6592 и 2 Gb оперативной памяти. Также пользователю доступно 16 Gb встроенной памяти и слот для карт памяти формата microSD. Есть 16 Mp основная и 2 Мр фронтальная камеры. Смартфон имеет размеры 138х67,6х8,7 мм, а вес равен 135 гр. Емкость аккумулятора составляет 2500 мА/ч. Также смартфон поддерживает работу с двумя SIM-картами. На задней панели устройства есть специальный маленький экран, отображающий входящие звонки, погоду, время, SMS и прочие уведомления, а



центральная кнопка снабжена специальным индикатором, позволяющим определенной программе придать собственный цвет. Цена Highscreen ICE 2, который поставляется в цветах Arctic White, Galaxy Blue и Night Gray, составляет порядка 275 долларов.



#### Huawei Honor 4x

Помимо анонса Honor 6 Plus, компания Huawei запустила в продажу и недорогую модель Honor 4х, которая отличается неплохими характеристиками и доступной ценой. Смартфон базируется на 64-битном чипсете Kirin 620, имеет 1 или 2 Gb оперативной памяти в зависимости от модификации. Huawei Honor 4x наделен 5,5" дисплеем с разрешением 720р, 13 Мр основной и 5-Мр фронтальной камерами, а также аккумуляторной батареей емкостью 3000 мА/ч. Устройство работает под управлением операционной системы Android 4.4 KitKat с фирменным пользовательским интерфейсом Huawei Emotion. При подобной начинке цена аппарата выглядит вполне привлекательной. Модификация с 1 Gb оперативной памяти оценена всего в 128 долларов, а с 2 Gb памяти смартфон стоит 161 доллар. Продажи Honor 4x стартовали пока только в Китае.

#### MEIZU Blue Charm Note

23 декабря 2014 года компания MEIZU провела презентацию, на которой был представлен новый смартфон - MEIZU Blue Charm Note. Blue Charm - это новый бренд MEIZU, а Note стал первым смартфоном в его линейке. Диагональ дисплея MEIZU Blue Note составляет 5,5" с разрешением 1920х1080 пикселей (403 ррі). Это IGZO-матрица производства Sharp. Экран покрыт зашитным стеклом Corning Gorilla Glass 3. Размеры устройства составляют 150,7х75,2х8,9 мм, а вес равен 145 гр. Смартфон будет доступен в пяти расцветках: розовой, голубой, зеленой, желтой и белой. Разрешение основной камеры Blue Note составляет 13 Mp и она также зашишена стеклом Corning Gorilla Glass. Разрешение фронтальной камеры - 5 Mp. MEIZU Blue Note базируется на 1,7 GHz восьмиядерном процессоре MTK МТ6752 с графикой Mali Т760 MP2. Оперативной памяти формата LPDDR3 coставляет 2 Gb, а основной - 16 или 32 Gb. Емкость аккумулятора равна 3140 мА/ч, что обещает до двух дней автономной работы. Смартфон оборудован модулями Wi-Fi 802.11 n/g/b/a, Bluetooth 4.0, GPS и GLONASS. Устройство поддерживает работу с двумя SIM-картами. Будет доступно две



версии устройства: Mobile Edition и Unicom Edition. Первая будет работать в сетях 4G TD-LTE, 3G TD-SCDMA и 2G GSM, а вторая - в 4G TD/FDD-LTE, 3G WCDMA и 2G GSM. Цена модели в 16 Gb встроенной памяти составляет около 160 долларов, а версии с 32 Gb - 190 долларов.

#### OnePlus Power Bank

В декабре компания OnePlus отпраздновала свой первый день рождения! И в честь этого события компания представила Power Bank емкостью 10000 мА/ч по цене всего в 15 долларов. Устройство оснащено двумя портами USB, а его емкости хватит, чтобы два раза зарядить OnePlus One. Кнопок у OnePlus Power Bank нет, поэтому информировать о начале зарядки гаджет будет вибрацией. Текстуры и цвета будут под стать флагману - «белый шелковый» и «черный песчаник». Разработчики делают акцент на том, что у устройства нет ничего лишнего в дизайне, поэтому оно легкое и изящное. Время полной зарядки самого Power Bank составляет 5,5 часа. Размеры устройства 142,8х72,6х16,2 мм, а его вес равен 220 гр. Есть защита от электростатических перепадов, коротких замыканий, перегрузки и перегрева.



Приложение Duet Display превращает iPad в дополнительный экран для Мас



Разработчик и бывший инженер Apple Рахул Дэван создал приложение Duet Display, которое для передачи изображения на iPhone или iPad использует подключение через кабель Lightning. Согласно официальному описанию, приложение Duet Display совместимо со всеми компьютерами Мас на базе OS X 10 9 или более позлней версии, а также абсолютно всеми моделями iPhone и iPad. Duet Display обеспечивает более стабильную и продуктивную работу, чем аналогичные приложения, использующие Wi-Fi-соединение

#### Nokia продолжит поддержку карт HERE для Windows Phone



В декабре 2014 года компания Nokia официально представила в Google Play бета-версию фирменных карт HERE для устройств на платформе Android. «Мы заметили некоторые обсуждения на форумах относительно HERE и Windows Phone и хотели бы уточнить, что Nokia стремится предоставлять отличные продукты и опыт использования пользователям смартфонов на базе Windows Мы продолжим поддержку приложений HERE, чтобы обеспечить совместимость с будущими версиями Windows». заявил руководитель мобильного подразделения HERE компании Nokia Удо Сабо. Финская компания также планирует представить карты HERÉ для iOS в начале этого года.





Windows Phone

Android

## **Innovation**

#### Niyə modulyar telefon?

ər şeydən əvvəl ona görə ki, modulyar smartfon sizi vaxtaşırı yeni telefon almaqdan və artıq təmir xərclərindən azad edəcək. Bununla yanası, artıq hər kəs özünün maddi, funksional və fiziki tələblərinə uyğun telefonu özü «yarada» biləcək. Misal üçün, mobil fotografiya həvəskarı olmayan istehlakçı modulyar smartfon aldıqda bahalı 396 meqapiksellik fotoaparatdan imtina edib xərclərini azalda bilər. Bunun sayəsində o, standart keyfiyyətdə fotoapparat blokunu seçib əvəzində, deyək ki, daha güclü prosessor, ya da akkumulyator ala

## Modulyar smartfon: yüksək texnologiya məhsullarında inqilab

aman irəlilədikçə ətraf mühitin mühafizəsi və istehlak mallarının davamlılığı məsələləri öz aktuallığını gedərək artırır. Bunu ən çox hiss edən sahələrin arasında yüksək texnologiyalar, o cümlədən, smartfon istehsalı sahəsi yer alır. Hal-hazırda bir neçə istehsalçılar öz səylərini yeni tələblərə cavab verən modulyar smartfon layihələrinə yönəldiblər. Göründüyü kimi, yüksək texnologiyalar sahəsində inqilabi xarakter daşıyan modulyar smartfon konsepsiyasının tətbiq olunması ən yaxın gələcəyin işidir.

İlk baxışda qeyri-real olduğu düşünülən bu konsepsiya hər şeyə baxmayaraq tədricən həyata keçməyə başlayır. Belə ki, iki texnologiya nəhəngi - «Google» və «ZTE» modulyar smartfon lahiyəsi üzərində işlədiyini elan edib.

Bəs gələcək trendin əsasında nə dayanıb? Modulyar smartfonlar biz istifadəçilərə nələr vəd edir?

#### Modulyar smartfon nədir?

odulyar telefonları bir növ smartfon «Lego»suna bənzətmək olar. Belə telefon artıq monolit korpusdan deyil, bir neçə tərkibi hissədən ibarət olacaq. Həmin tərkibi hissələrdən hər biri smartfonun digər parçalarından asılı olmayaraq ayrıca dəyişdirilə biləcək. Qısaca, «gələcəyin smartfonu» hər biri xüsusi funksional təyinat daşıyan bir neçə blokdan (və ya moduldan) ibarət olacaq. Beləliklə, tutaq ki, telefonunuzun ekranı çatladıqda sadəcə ekran blokunu alıb dəyişdirmək kifayət olacaq, akkumulyator, prosessor və digər detalları isə yenidən almağa ehtiyac qalmayacaq. Eləcə də, modulyar smartfonunuzda prosessorun gücünü, fotoaparatın keyfiyyətini, akkumulyatorun həcmini, ya da hər hansı başqa parametri artırmaq istəsəniz, bunu müvafiq daşıyıcı bloku (yalnız həmin bloku!) dəyişdirərək asanlıqla edə biləcəksiniz.

#### Modulyar telefon özü ilə hansı yenilikləri gətirəcək?

uxarıda geyd etdiyimiz kimi, modulyar smartfonlar istehlakçı üçün xərcləri optimallaşdırmaq, beləliklə, məsrəflərə qənaət imkanı verir. Lakin onlar daha da vacib

üstünlüklərə malikdir. «Lego smartfon»lar geniş yayılmış telefon israfçılığının və bundan irəli gələn ekoloji çirklənmənin qarşısını alan inqilabi yenilik mahiyyətini daşıyır. Əksər funksiyalarının işlədiyi halda xırda bir disfunksiya üzündən telefonunuzu, «təmir etmək yeni telefon almaqdan baha başa gəlir» deyib bütövlüklə zibil qutusuna atmayacaqsınız.

Digər tərəfdən qeyd edək ki, sıradan çıxmış hissələrin bu və ya digər formada yenidən emal olunmasına dair qanunvericiliyə həm dövlət səviyyəsində, həm də beynəlxalq miqyasda müvafiq dəyişikliklərin gətirilməsi burada böyük əhəmmiyyət kəsb edir.

Bununla həm ətraf mühitə vurulan ziyanın qarşısı böyük ölçüdə alınacaq, həm də şirkətlər həddindən artıq istehsal fenomeninə qarşı qoruna biləcək.

Daha maraqlısı odur ki, modulyar smartfonların bazara girişi ilə hər kəs öz telefonunu şəxsi tələbləri əsasında inkişaf etdirmək imkanını əldə edəcək. Başqa sözlə, smartfonlarımız bizimlə cəmi bir neçə ay deyil, illərlə qalacaq. Təbii ki, bizim eyni smartfon istehsalçısı ilə qalmağımız şərti ilə. Qənaət etməyin də öz qiyməti var. Bu qiyməti biz istehlakçıya qarşı sədaqətli olmaqla ödəyəcəyik.

istehsal edilməsini təbliğ etməkdən ibarətdir. «Phoneblocks»un səyləri istehsalçıları araşdırma sahəsinə daha böyük maraq göstərməyə təşviq etmək, istehlakçıların elektron cihazlarla münasibətini köklü şəkildə dəyişdirməyə yönəldilmişdir.

«Proqramlaşdırılmış köhnəlik»<sup>1</sup> fenomeninin istehlakçılar arasında geniş müzakirələrə və etirazlara səbəb olduğu bir dövrdə bu layihə tam vaxtına düşüb.

#### Modulyar smartfon istehsalçıları

aha öncə də qeyd
etdiyimiz kimi, modulyar
smartfon konsepsiyasının
reallaşmasına əsas təkan
verən faktor bu ideyanı
«Google» və «ZTE»
kimi texnologiya nəhənglərinin həyata
keçirmək istəyidir. Lakin təzəlikçə
yaranmaqda olan və inqilab vəd
edən bu seqmentə göz dikənlər
təkçə smartfon «titanları»
deyil. Smartfon bazarının
«böyükləri» ilə yanaşı kiçik

#### Modulyar telefon necə yaranıb?

odulyar telefon konsepsiyası ABŞ-da qurulmuş müstəqil «Phoneblocks» (https:// phonebloks.com/en) «Start-up»ından qaynaqlanır. «Start-up»ın məqsədi kiçik elektronik hissələrdən ibarət cihazların yaradılmasını və

1 - «Proqramlaşdırılmış köhnəlit» - hər hansı məhsulun mənəvi köhnəliyi deməkdir. Hər hansı məhsulun cari modeli daha yeni modelin istehsalına başlamaqla süni olaraq yararsız hesab edilməyə başlayır.





davam edəcək.

«Vsenn» layihəsi

«Google» rəsmi olaraq bildirib ki, «ARA» layihəsinə həsr olunmuş ilk konfrans gələn il aprel ayının 15 tarixlərində

38 | NFOCITY /1/2015

«Start-up»lar da modulyar smartfon istehsalı ilə məşğul olmağa can atır. Belə ki, artıq «Google» və «ZTE»-nin bir neçə gələcək rəqibi də müəyyən olunub. Həmin namizədlərlə tanış olaq.

013-cü ildə o vaxt

o13-cü ildə o vaxt
«Google»-a məxsus olan
«Motorola» şirkəti «ARA»
layihəsini təqdim etmişdi.
Daha sonra «Motorola»nı «Lenovo» şirkəti satın
aldı, lakin indiyədək ən real layihə
kimi qiymətləndirilən «ARA» layihəsi
«Google»-da qaldı. Xatırladaq ki, layihə
üzərində uzun zamandan bəri işləyən
«Google» modulvar telefonun 2015-

«Google» modulyar telefonun 2015-ci ildə satışa çıxarılacağını bildirib. «ARA» layihəsinin modulyar smartfonu 3 müxtəlif variantda, kiçik, orta və böyük ölçülü korpuslarla təqdim

olunacaq. Smartfonlar hər korpusa münasib boyda bloklardan yığılacaq.

«ARA» bloklarının sayı «ZTE» şirkətinin «Eco-Mobius» smartfonuna nisbətən daha çox olacaq. Belə ki, smartfonun «skelet»inə prosessor, akkumulyator, yaddaş, fotoapparat və s. kimi bloklar əlavə oluna biləcək. Ən kiçik korpuslu smartfonun endoskeletinin giyməti təxminən 50 ABŞ dolları olacaq. Təxmin edilir ki, istifadəçinin tələblərindən asılı

olaraq bir modulyar smartfonun

qiyməti 100 ilə 700 avro arasında

dəyişəcək.

«Google»

və «AŘA» layihəsi

məlumdur ki, 4,7 düym Full HD ekranlı telefon akkumulyator, fotoapparat və prosessor-operativ yaddaş (RAM) cütlüyünü daşıyan modullardan ibarət

«Vsenn» smartfonu «təmiz» Android əməliyyat sistemi ilə işləyəcək, bununla da azı 4 növbəti il ərzində «Android»in yeni versiyalarını daha tez əldə edə biləcək. Dekabrın əvvəllərində isə «Vsenn» şirkəti «Android»lə yanaşı həm də «Firefox OS», «Sailfish OS» və «Ubuntu for Phones» əməliyyat sistemlərini təklif edəcəyi haqda bəyanat yayıb.

Bundan əlavə, «Vsenn» üçdəfəlik şifrələmə və «VPN»-ə pulsuz çıxış təklif edərək məlumatların təhlükəsizliyini daha güclü şəkildə təmin edəcək.

#### «ZTE»-nin «Eco-Mobius» smartfonu

in istehsalçısı «ZTE» bir neçə ay öncə öz modulyar smartfonunun konsepsiyasını təqdim edib. «Phoneblocks» prinsiplərinə riayət edən «ZTE» eyni zamanda öz «Eco-Mobius» unu daha «uyğunlaşdırılabilən» modelə <u>çevirmək</u> niyyətindədir. «ZTE»-nin «Eco-Mobius» telefonu ekran, «nüvə», fotoapparat və akkumulyator olmagla 4 əsas moduldan ibarət olacaq.

III



aha bir Finlandiya şirkəti «Circular Devices» da «ARA» layihəsinə rəgib olacaq smartfon istehsal etmək iddiasındadır. «Puzzlephone» adlanan smartfon üç fərqli korpus ölçüsündə təqdim ediləcək və «Google» layihəsindən daha sadə olacaq.

Telefon «beyin», «ürək» və «onurğa sütunu» olmaqla 3 əsas moduldan ibarət olacaq. «Beyin» özündə prosessorla fotoapparatı, «ürək» batareya və digər ikinci dərəcəli detalları, «onurğa sütunu» isə özündə LCD ekran, səs dinamikləri və telefonun bazasını cəmləsdirəcək. Digərləri kimi, «Puzzlephone» da Android əməliyyat sistemi ilə işləyəcək.



«Puzzlephone»un 2015-ci ilin ortalarında satışa çıxarılması planlaşdırılır.

in şirkəti «Xiaomi» də modulyar smartfon bazarından özünə pay əldə etmək istəyir. Belə ki, şirkətin təsisçisi Lei Cun (Lei Jun) «Magic Cube» adlı layihənin şəkillərini yayımlayıb.

Artıq məlumdur ki, «Magic Cube»un ekranı dəyişdirilə bilməyəcək. Layihə haqda daha geniş məlumat üçün bir qədər səbr etməli olacağıq. Amma hələ ilkin hazırlıq mərhələsində olan modulyar smartfon hagginda məlumat azdır.

> Modulyar smartfonların 2015-ci ilin sonunadək gündəlik həyatımıza daxil olacağı artıq şübhə ki, mövzu ilə müzakirələr aparılacaq, məgalələr yazılacaq.

yaratmır. Odur bağlı hələ çox Eşidilərik!

#### **Trends**

тслеживать тренды, подводить итоги и строить прогнозы - задача многих аналитических агентств. Безусловно, в плане прогнозов очень интересна долгосрочная перспектива, но, учитывая, с какой скоростью трансформируется рынок, мысли футурологов порой воплощаются намного раньше отведенных ими сроков. В трендах же ближайшего года находятся более важные и острые проблемы, пути их реализации и надежды общества. И 2015 год не стал исключением. Нам с вами придется стать участниками процесса развития самообучающихся компьютеров, виртуальных платежных средств, концепции Big Data и BYOD, носимых гаджетов, сетевой безопасности и других не менее интересных технологий. Так что же нас ждет в 2015 году?

#### Тренды 2015 года по прогнозам Ericsson ConsumerLab

пециалисты исследовательского подразделения компании Ericsson ConsumerLab представили следующие IT-тренды, правда, некоторые из них забегают немного дальше лишь текущего года, а для составления прогноза были использованы данные опроса жителей более чем 40 стран мира:

1. Будущее за потоковой передачей видео. Подход к просмотру медиа-контента практически не отличается от страны к стране. Пользователи

- все чаще отдают предпочтение услугам по запросу, которые просты в использовании и работают на различных платформах. 2015 год станет переломным люди будут чаще смотреть потоковые сервисы вместо традиционного TV. Рост интереса к потоковому видео отчасти связан с распространением ОТТ-сервисов и ростом просмотров контента таких сервисов, как YouTube.
- 2. Домашние помощники. Пользователи все больше будут проявлять интерес к сенсорным датчикам, предупреждающим о проблемах с водой и электричеством, а также позволяющим удаленно следить за ситуацией в доме.
- 3. Сила мысли. Продолжают появляться новые способы общения, позволяющие оставаться все время на связи. Многие пользователи смартфонов хотят иметь носимое устройство, которое бы позволяло общаться на расстоянии, считывая мысли.
- 4. Умные горожане. Интернет дает массу информации, используя которую люди принимают более взвешенные решения. Пользователи рассчитывают на то, что карты, отслеживающие плотность трафика, энергосберегающие приложения и системы проверки качества воды, получат широкое распространение к 2020 году.
- Экономика совместного потребления меняет модели потребления и владения. Половина пользователей смартфонов готова отказаться от покупки вещей и устройств и брать в аренду чужие при условии, что это позволит сэкономить деньги.

- 6. Цифровой кошелек. 80% респондентов по всему миру верит в то, что смартфон сможет полностью заменить кошелек к 2020 году. Интерес к электронным платежам растет: сегодня 48% пользователей хотели бы иметь возможность оплачивать товары и услуги исключительно со смартфона, где бы они не находились.
- 7. Забота о личных данных.
  Пользователи смартфонов готовы предоставлять свои персональные данные только в случаях, когда это необходимо, и максимально ограничить доступ к личной информа-

ции третьих лиц.

- 8. Увеличение продолжительности жизни. Владельцы смартфонов считают, что использование облачных сервисов улучшает качество жизни и увеличивает ее продолжительность. Приложения для бега, пульсометры и посуда, оценивающая калорийность пищи, помогают продлить жизнь на срок вплоть до двух лет в расчете на каждое из приложений.
- 9. Домашние роботы. Пользователи будут рады обратиться за помощью к роботам в домашнем хозяйстве. 64% опрошенных считают, что такие роботы получат широкое распространение к 2020 году. Следующие 5 лет станут показательны для сервисных и домашних роботов. Ожидаемый рост до 30 млрд. долларов США, глобального рынка только сервисной робототехники.
- 10. Дети полагаются на интернет. Благодаря детям, у человечества возникает потребность подключать к интернету все на свете. 46% поль-

Главные IT-трендь

— Пользователи номить деньти.

— Пользователи номить деньти.

— Пользователи номить деньти.

— Пользователи номить деньти.

— Пользователи номить деньти.

— Пользователи номить деньти.

— Пользователи номить деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предерждения деньти.

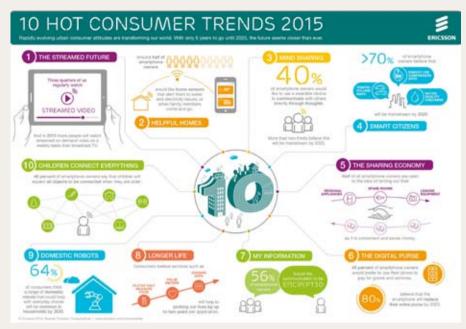
— Пользователи на предерждения деньти.

— Пользователи на предеждения деньти.

— Пользователи на преджа на преджа деньти.

— Пользователи на преджа деньти.

— Пользовате



зователей смартфонов полагает, будто дети, даже взрослея, продолжают считать, что все в мире подключено к интернету. Поэтому необходимо научить детей новым способам работы с информацией и помочь им развить мыслительный процесс.

исследовательской

компании IDC под-

#### Основные IT-тренды 2015 года от IDC

готовили прогноз по основным технологическим тенденциям в 2015 году. Одним из главных трендов аналитики называют дальнейшее развитие новых технологий. Согласно оценке IDC, в 2015 году общемировые расходы на информационнокоммуникационные технологии составят более 3,8 трлн. долларов, что на 3,8% больше, чем годом ранее. Главная заслуга в этом подъеме будет принадлежать так называемой «третьей платформе», под которой специалисты понимают новое поколение вычислительных систем, формирующихся под воздействием облачных и мобильных технологий, социальных сетей и больших данных (Big Data). Вклад технологий «второй платформы» (традиционные ПК) будет снижаться, равно как и инвестиции в этой сфере.

В 2015 году сохранится высокий спрос на услуги беспроводной передачи данных. Объем этого рынка, как ожидают в IDC, окажется наибольшим (около 536 млрд. долларов) и самым быстрорастущим (13%) среди всех сегментов телекоммуникационной индустрии. В перечне главных IT-трендов 2015 года не

обошлось без популярных сейчас смартфонов и планшетов. Их продажи ожидаются на уровне 484 млрд. долларов, а вклад в увеличение глобальных IT-затрат на уровне 40%. На рынке гаджетов особо выделяются фаблеты, которые в этом году смогут лишить планшеты примерно 60% продаж. Рынку носимой электроники они предсказывают объем в 40-50 млн. проданных устройств.

Популярными в 2015 году будут и облачные технологии. Емкость данного рынка (с учетом публичных и частных облаков) оценивается в 118 млрд. долларов, а в 2018 году этот показатель может приблизиться к 200 млрд. долларов. Эксперты допускают формирование нескольких крупных союзов в облачной среде, например, Facebook c Microsoft и Amazon с HP. В IDC говорят, что оборудование для data-центров будет создаваться с уклоном на облака, что приведет к консолидации среди производителей серверов, ПО, дисковых хранилищ и сетевого оборудования.

- Более 65% корпоративных ITподразделений до 2016 года возьмут прицел на технологии гибридной облачной среды, что значительно повысит размах и темп перемен в IT-отделах организаций.
- К 2017 году 20% организаций увидят достаточно ценности в продвигаемых сообществами open-source стандартах и платформах, чтобы принимать их в качестве стратегических.
- К 2017 году 25% ІТ-подразделений будут обеспечивать официальную поддержку «потребительского уровня», чтобы дать возможность сотрудникам развивать свою собственную автоматизацию рабочих процессов.

- К 2017 году закупщики IT будут активно направлять 20% своих ITбюджетов через отраслевые облака, чтобы обеспечить гибкость коллективной работы, обмен информацией и коммерцию.
- К 2016 году более 50% корпоративных ІТ-подразделений, строящих гибридную облачную среду, будут закупать новые или обновленные решения облачного администрирования, дифференцирующие рабочие нагрузки.
- К 2018 году 60% SaaS-приложений будут использовать новые laaSфункции, предлагаемые по отдельности по «микроценам», привнося дополнительную инновацию в «обычные» услуги.
- В 2015 году 65% критериев выбора корпоративных облачных нагрузок на глобальных ІТ-рынках будут обуславливаться необходимостью соблюдать законы о конфиденциальности данных.
- 75% предложений поставщиков laaS будут перестроены, перепозиционированы либо упразднены в ближайшие 12-24 месяцев.
- К 2016 году произойдет сдвиг ITбюджетов на 11% от традиционного предоставления IT внутри организации к различным вариантам облака как новой модели доставки.
- К 2017 году 35% новых приложений будут использовать непрерывную доставку посредством облака и принципы DevOps для более быстрого внедрения новых функций и инновации бизнеса.

В списке главных IT-трендов 2015 года от IDC также значатся информационная безопасность, 3D-печать, Big Data и аналитика, «Интернет Вещей» и т.д. Китайский рынок, как считают в аналитической компании, обеспечит 43% роста глобальной ИКТ-отрасли. Ожидается, что на долю Китая придется треть проданных в мире смартфонов и столько же интернет-покупок.

#### 10 стратегических IT-трендов по версии Gartner

ренды Gartner охватывают три темы: слияние реальных и виртуальных миров, появление интеллекта везде и технологическое влияние цифрового перемешения бизнеса.



- Повсеместная компьютеризация. Поскольку мобильные устройства продолжают распространяться, Gartner предсказывает повышение акцента на удовлетворение потребностей мобильного пользователя в разнообразных контекстах и средах в отличие от фокусировки на одних только устройствах.
- Интернет Вещей. Комбинация потоков данных и сервисов, получаемых при оцифровке всего, создает четыре основных модели использования: управление, монетизация, эксплуатация и расширение. Эти четыре базовых модели могут быть применены к любому из четырех «Интернетов». Предприятия не должны ограничивать себя, считая, что только «Интернет вещей» (активов и машин) имеет потенциал при использовании этих четырех моделей. Например, модель монетизации (платы за использование) может быть применена к активам (например, промышленное оборудование), сервисам (таким как системы платного страхования), людям (таким как водители), местам (таким как парковочные места) и системам (таким как облачные сервисы). Предприятия из всех отраслей могут использовать эти четыре модели.
- **3D-печать.** Мировые поставки 3Dпринтеров, как ожидается, вырастут на 98% в 2015 году, а затем объемы поставок удвоятся в 2016 году. 3Dпечать достигнет критической точки за следующие три года, поскольку рынок для относительно недорогостоящих 3D-печатающих устройств продолжает быстро расти и промышленное использование значительно

расширяется. Новые промышленные, биомедицинские и потребительские приложения будут продолжать демонстрировать, что 3D-печать является реальным, действенным и экономически эффективным средством для снижения затрат за счет улучшения дизайна, оптимизированного моделирования прототипов и быстрого времени производства.

- Расширенная, вездесущая и невидимая аналитика. Аналитика будет играть центральную роль повсюду как для анализа возрастающих объемов данных, генерируемых встроенными системами, так и огромных пулов структурированных и неструктурированных данных внутри и за пределами предприятий.
- Мощные контекстные системы. Повсеместно встроенный интеллект в сочетании с широко распространяющейся аналитикой будет стимулировать разработку систем, которые внимательны к своему окружению и способны реагировать соответствуюшим образом. Контекстно-зависимые системы безопасности - первое применение этой новой возможности, затем появятся и другие. Понимая контекст пользовательского запроса, приложения могут не только регулировать их реагирование на угрозы безопасности, но также и корректироваться по мере поступления информации, значительно упрощая сложный компьютерный мир.
- Умные машины. Глубокая аналитика, применяемая к пониманию контекста, создает предпосылки для мира умных машин. Эта основа в сочетании с усовершенствованными алгоритмами позволяет системам понимать свою среду, самосовершенствоваться и действовать автономно.
- Клиентские облака. Конвергенция облака и мобильных вычислений будет продолжать способствовать росту централизованной координации приложений, которые могут быть доставлены на любое устройство. В

ближайшее время в фокусе внимания для клиентских облаков будет синхронизация содержимого и статуса приложений между несколькими устройствами и решения мобильности приложений для различных устройств. Со временем приложения разовьются, чтобы поддерживать одновременное использование многочисленных устройств.

- Программируемые приложения и инфраструктуры. Быстрое и гибкое программирование всего, от приложений до базовой инфраструктуры, имеет важное значение для того, чтобы предоставить предприятиям необходимую гибкость для цифрового бизнеса. Чтобы справиться с быстро меняющимися потребностями цифрового бизнеса и быстро растущих масштабных систем, компьютерные системы должны перейти от статических к динамическим моделям. Необходимы правила, модели и код, которые могут динамично собрать и сконфигурировать все необходимые элементы, от сети до приложений.
- **IT web-масштаба** образец глобального класса вычислений, который обеспечивает возможности крупных поставщиков облачных услуг по настройке корпоративных IT. Первым шагом к будущему IT web-масштаба для многих организаций должна стать DevOps, объединяя разработки и операции скоординированным способом для управления быстрой поэтапной разработкой приложений и сервисов.
- Основанная на оценке рисков безопасность и самозащита. Защищенная разработка приложений, динамическое и статическое тестирование безопасности приложений и самозащита приложений во время выполнения в сочетании с активным контекстно-зависимым и адаптивным контролем доступа особенно необходимы в современном опасном мире цифровых технологий. Это приведет к новым моделям построения безопасности непосредственно в приложениях.

#### Главные IT-тренды в 2015 году от VMWare

то, как не VMWare может судить о развитии и трендах на рынке облачных технологий? Аналитики этой компании также представили основные тенденции, которые мы будем наблюдать на протяжении 2015 года.



- Год мобильных облаков. Мы по-прежнему наблюдаем рост мобильности сотрудников и распространение концепции BYOD (Bring Your Own Device). За несколько лет эти технологии не раз вызывали опасения с точки зрения доверия и возможностей, которые не давали многим компаниям действительно оценить выгоды эпохи мобильности и облаков. Поэтому сейчас эти компании должны наверстать упущенное и оперативно обеспечить своих сотрудников мобильными инструментами и приложениями для эффективной работы.
- Безопасность на всех уровнях, включая ЦОД и конечных пользователей. С приходом BYOD защита мобильных устройств становится все более важной. Развертывание облачной мобильной архитектуры обеспечит пользователям доступ к данным с разных устройств, контролируемый через центральный элемент управления. Безопасность data-центров также будет одним из главных вопросов в 2015 году. Серьезные инциденты безопасности за последние годы подтвердили необходимость повышения уровня защиты как самих данных, так и репутации компании.
- Рост сетевой виртуализации. Растет понимание преимуществ платформы виртуализации сетей NSX, и все больше компаний осознают важность безопасности data-центров. В 2015 году эти тренды продолжат стремительно распространяться. Микросегментация позволит менеджерам ставить межсетевой экран на каждую машину в виртуальном ЦОД и легко управлять политиками трафика каждого отдельного пользователя.
- Распространение гибридных облаков. Сейчас на рынке конкурируют многие небольшие компании с более

гибкой инфраструктурой, поэтому для любой организации очень важно оперативно реагировать на любые изменения внутренней и внешней среды, чтобы не отставать от конкурентов. В 2015 году организации будут использовать гибридные облака, чтобы быстро и экономно распределять ресурсы между публичным и частным облаком и повысить скорость разработки новых продуктов и сервисов, при этом сокращая затраты на IT.

#### Модернизация платежных систем -IT-тренд 2015 года

M

одернизация платежных систем является одним из главных приоритетов развития для многих банков.

Более чем две трети финансовых учреждений по всему миру планируют обновить свои системы платежей, чтобы перевод денег с любого счета на счет осуществлялся мгновенно. Таким образом, банки стараются приспособить их к мобильным приложениям. набирающим у пользователей все большую популярность. Эксперты считают, что развитие в данном направлении позволит банкирам успешно конкурировать с технологическими компаниями, которые в борьбе за долю на рынке платежей уже «наступают на пятки» традиционным финансовым компаниям. Такие данные содержатся в исследовании компании Ovum, которая провела опрос 6500 руководителей IT-подразделений банков по всему миру.

По словам ІТ-специалистов, модернизация систем платежей будет ключевым

направлением их деятельности в 2015 году. Примерно треть респондентов ответили, что они планируют поддерживать свои платежные технологии на текущем уровне. Банки, которые, в отличие от технологических компаний, до последнего времени достаточно неохотно выходили на рынок цифровых кошельков, наконец, решили сконцентрироваться на разработке этого направления. Примерно 23% респондентов сообщили, что этот сегмент в ближайшее время станет их основным инвестиционным приоритетом.

Разработка и внедрение различных систем мобильных платежей, включающих в себя, в частности, технологию NFC и использование QR-кодов, будет находиться на втором уровне приоритетов у технических специалистов. Этому направлению отдали предпочтение 17,6% опрошенных. В целом модернизация платежных технологий станет в 2015 году основным направлением инвестиционных вложений примерно у 48% опрошенных руководителей ІТ-подразделений банков. Главными среди инфраструктурных приоритетов для банков станут модернизация внутренних систем платежей и совершенствование систем авторизации. Как ожидается, бесконтактные платежи в 2015 году должны стать основным двигателем электронной коммерции, тем более что ежегодно при помощи смартфона или планшета осуществляется более 70 млрд. платежных операций, а к 2019 году их количество увеличится почти в 3 раза и достигнет 200 млрд. транзакций.

#### Пять событий, которые изменят краудфандинг

бъе мод как и кр 202 до 9

бъем рынка столь модных направлений, как краудфандинг и краудинвестинг, к 2025 году вырастет до 95 млрд. долларов.

При этом краудфандинг постепенно эволюционирует в сторону краудинвестинга, когда инвестор получает финансовое вознаграждение. По мнению аналитиков, краудфандинг постепенно замещает венчурный капитал во многих отраслях и начинает активно распространяться за пределами США (вспомните, как в 2014 году мы стали свидетелями появления несколькох азербайджанских проектов на краудфандинговой площадке Kickstarter). Несмотря на такие объемы, нормативная база индустрии все еще не выстроена





- 1. Долгожданные нормативные акты по краудфандингу и краудинвестингу вступят в силу только в конце 2015 - начале 2016 годов. С момента принятия JOBS Act прошло 2,5 года. Тем не менее, краудинвестинг не сможет функционировать в полную силу до 2016 года. SEC пока не готова обнародовать правила, которые позволят неаккредитованным инвесторам вкладывать в компании более 1 млн. долларов. Как и предполагалось, правила не вступили в силу до конца 2014 года. После принятия JOBS Act следующим шагом SEC должно было стать подписание Title III. Однако, в апреле 2014 года Консультативный комитет по инвесторам и инвестициям SEC опубликовал лишь рекомендации по содержанию правил. Эти рекомендации подталкивают SEC к пересмотру некоторых положений правил, которые делают процесс инвестирования слишком сложным для небольших инвестиционных компаний и инвесторов.
- 2. Ставка Федеральных фондов увеличится весной 2015 года. Она устанавливает планку для других процентных ставок. Различные организации могут занимать средства из Федерального резерва только согласно этой ставке. Размер ставки имеет значительное влияние на экономическую активность, либо повышая инфляционное давление, либо стимулируя экономический рост. Федеральный Комитет от-

- крытого рынка определяет ставку для Федеральных фондов, а также изыскивает пути удержания этой ставки с помощью функционала открытого рынка.
- 3. Множество краудфандинговых и краудинвестинговых платформ будет закрыто. Когда правила, разработанные SEC, вступят в силу, краудинвестинговые транзакции будут осуществляться через посредников, зарегистрированных SEC, как инвестиционные порталы и брокеры. Предложение будет осуществляться через on-line платформы, запущенные этими зарегистрированными брокерами. Обязательным условием для платформ станет предоставление информации о размещении и эмитенте, учебных материалов для инвесторов, разработка мер по предотвращению мошенничества, обеспечение коммуникации по размещению непосредственно на on-line платформе, а также содействие продаже и покупке ценных бумаг на краудфандинговых и краудинвестинговых платформах. Предлагаемые правила запрещают краудинвестинговым платформам размещение кампаний, которые переадресовывают инвесторов на собственные сайты эмитентов, консультирование по инвестициям, введение ограничений в отношении компенсаций и обработку, хранение или резервирование ценных бумаг или фондов. Если эти правила будут приняты, это приведет к закрытию большого количества краудинвестинговых платформ в 2015 году. Тем не менее, они призваны обеспечить «безопасную гавань», в рамках которой порталы смогут заниматься определенной деятельностью согласно введенным ограничениям.
- 4. Правила по краудинвестингу - горячая тема президентской предвыборной программы в США. Необходимость продуманных правил, обеспечивающих правильное функционирование свободного рынка, была одной из тем предвыборной компании Барака Обамы, в чем он получил поддержку Митта Ромни. Оба политика поддерживали свободные рынки и верили в то, что эффективное законодательство необходимо для поддержания целостности финансового рынка. Хотя во время выборов ни один из кандидатов не объяснил, что их вступление в должность принесет инвесторам и малому бизнесу, один из законопроектов (JOBS Act) действительно изменил существование этих групп.

Краудинвестинг остро нуждается в продуманной нормативной базе, которая обеспечит прибыль инвесторов в долгосрочной перспективе. Это станет одной из горячих тем в предыдущих президентских выборах, поскольку именно они определяют интенсивность и направление развития рынка.

#### ІТ-тренды 2015 года по мнению Wall Street Journal

е скупятся на прогнозы и крупные издания. Вот, например, какие тренды выводит авторитетный журнал Wall Street Journal. B 2015

году в моду войдут технологии вроде IFTTT, на основе которых пользова-



тель сможет составлять комплексные алгоритмы самостоятельных действий для смартфона, планшета или «умного дома». Далее по списку идут самообучающиеся компьютеры, приложения в виде персональных ассистентов, системы торговых маяков на примере iBeacon и «умные» камеры, которые научатся реагировать на движения и читать эмоции человека по лицу. На фоне многочисленных утечек пользовательских данных пользователей и взломов аккаунтов еще сильнее укрепятся тренды анонимности и цифровой защиты. Интересно, что службу такси Uber, которая находилась на пике популярности весь 2014 год, Wall Street Journal тоже записал отдельным трендом. По-видимому, в 2015 году мы будем говорить о ней еще чаще или на нашем рынке развернется жестокая конкуренция между подобными службами, которых в Азербайджане с каждым месяцем становится все больше.

Странно, но многие тренды прошли мимо списка или отошли на второй план. Наверное потому, что им и так уделяется много внимания. Например, не вспомнили в Wall Street Journal про 3D-печать или виртуальную реальность. До сих пор не ясна и ситуация с Bitcoin. Поэтому в списке они фигурируют на вторых ролях.

#### 14 трендов в области технологий по мнению Business Insider

ние Business Insider также опубликовало собственный прогноз технологических трендов 2015 года. Правда, чтобы отметить технологии, которые способны принести разработчикам миллиарды долларов, Business Insider обратился к исследованиям ведущих аналитических фирм, объединив вышеприведенные тренды.

декабря 2014

года изда-

- 1. Компании займутся закупкой средств защиты от хакерских атак. Хакерские атаки на компании вроде Тагдеt, Home Depot и Sony это только начало. В 2015 году 60% или более знаменитых брендов подвергнутся атакам хакеров. Ритейлерам придется потратить на компьютерную безопасность вдвое больше, чем когда-либо. Покупка киберстраховок ценой в 100 млн. долларов станет для крупных компаний обычной практикой.
- 2. «Умные» часы одержат победу над фитнес-браслетами. В 2015 году половина владельцев фитнес-браслетов перейдет на «умные» часы. Продажи фитнес-гаджетов упадут с 70 млн. единиц (в 2014 году) до 68 млн. Число проданных Smart-часов (по цене от 149 долларов) достигнет 21 млн. Рынок носимых гаджетов достигнет 7,14 млрд. долларов в 2015 году.
- 3. Apple Watch выйдут в лидеры. Среди множества Smart-часов Apple Watch будут самыми востребованными. Это скажется на положении на рынке как самой компании, так и разработчиков приложений для ее гаджета. Apple будет «доминировать» на рынке и продаст в 2015 году наручных устройств больше, чем кто-либо другой.
- 4. «Интернет Вещей» шагнет еще дальше. В 2015 году в мире будет использоваться около 4,9 млрд. «умных» устройств. В ближайшие 5 лет промышленность «вживит» сенсоры и чипы буквально во все мыслимые вещи. Этот тренд также даст толчок развитию облачных технологий.
- 5. Дистанционное общение станет популярней. Общение on-line станет еще популярней в профессиональной сфере. Расходы компаний

- на это направление вырастут до 200 млн. долларов в 2015 году.
- 6. Сформируется культ здорового образа жизни. В 2015 году каждый пятый работник примет участие в оздоровительных программах, спонсируемых его компанией. Сотрудники компаний также смогут связываться со своими коллегами on-line для совместных занятий фитнесом. Программы, устройства и приложения, направленные на поддерживание здорового образа жизни, станут новым открытием.
- 7. Сканирование отпечатков пальцев заменит пароли. С подачи Аррle и ее TouchID, в 2015 году все виды гаджетов заменят ввод пароля на считывание биометрических параметров. Ожидается, что уже к концу года в 15% мобильных устройств будет присутствовать сканер или его аналог, а к 2020 году эта технология распространится на 50% устройств. И, конечно, разработчики приложений также найдут способ ее использовать.
- 8. Появятся новые способы взаимодействия с Big Data. В 2015 году стоит ожидать новых способов анализа Big Data. Широкое распространение получат инструменты для анализа визуальных источников информации. Рынок подобных программ будет расти в 2,5 раза быстрее рынка бизнес-аналитики. Появятся новые технологии, которые позволят непрерывно анализировать потоки данных. Также будет востребована трансляция интерактивных изображений, видео, аудио и изображений. В целом, рынок Big Data и аналитики составит около 125 млрд. долларов.
- 9. Наdoop будет развиваться. Наdoop это технология для выполнения распределенных программ на не очень дорогом оборудовании. В 2015 году сервис вырастет в платформу, на которой компании будут разрабатывать и покупать приложения, использующие Нadoop для хранения данных. Согласно исследованию Allied Market Research, рынок Hadoop, включая связанные с ним оборудование, софт и сервисы, вырастет к 2020 году до 50 млрд. долларов.
- 10. Вырастет рынок 3D-принтеров. Сегодня устройства широко представлены в промышленности, но вскоре они появятся в каждом бизнесе, требующем прототипов продуктов, не говоря уже о таких сферах, как медицина.
- **11. Облачные технологии станут привычными.** Компании обратятся

- к аренде облачных технологий вместо покупки и установки программных продуктов. К 2017 году 60% data-центров, закупаемых технологическими компаниями, будут связаны с облачными технологиями.
- 12. За здоровьем будут следить гаджеты. В 2015 году больницы начнут переход на работу с цифровой информацией, а к 2018 году 65% взаимодействий в сфере здравоохранения будет осуществляться через мобильные устройства. 70% из них смогут отслеживать состояние здоровья и даже предлагать услуги виртуального «ухода». В первую очередь это коснется носимых гаджетов.
- 13. Взлетят бюджеты в сфере digitalмаркетинга. Компании увеличат траты на digital-маркетинг, и, чем больше компания, тем больше она будет тратить. Это сыграет на руку всем разработчикам приложений, живущих на выручку от рекламы. К 2017 году 15% b2b-компаний будут использовать более 20 источников данных, чтобы персонализировать рекламу.
- 14. Бизнесы потратят на технологические новшества больше, чем когда-либо. Бизнесы продолжат увеличивать вливания в сферу ІТ. Общемировые затраты этого направления вырастут в 2015 году на 3,8% до 3,8 трлн. долларов. Развивающиеся рынки (в особенности, Китай) будут расти на 7,1% в год, в то время как сформировавшиеся рынки станут увеличиваться только на 1,4%.



#### пото йиродер шен копинэмеи жей тэп СГ эиндэпооп бе











Планшет Apple iPad Mini с дисплеем Retina

Ежедневник Evernote 2015 Weekly Planner, совместимый с приложением Evernote тэдүд отн А Этэп 21 гэдэн Эшэ









#### **Kod Saatı**

üasir dövrdə ətrafımız texnoloji gurğularla əhatə olunub, onlar məişətimizə ayrılmaz bir parça kimi daxil olub. Biz isə onların yayılmasının və inkişaf etməsinin nə gədər sürətlə baş verdiyinə heç fikir vermirik. Halbuki, gündəlik istifadə etdivimiz bu gurğuların coxu cəmi bir necə il əvvəl mövcud deyildi. Getdikcə canlı işçi güvvəsini əvəz etməyə başlayan, son illər ərzində önümüzdə daha çox imkanlar yaradan "ağıllı" texnologiyaların hamısı öz inkişafına görə kompüterə borcludur. Lakin bir tərəfdən həmin qurğular tədricən insanı əvəz edərkən, digər tərəfdən elektron sistemləri hazırlayan və programlaşdıran insanlara ehtiyac artır. Bu gün biz yeni erkən yaşlarından informatika sahəsinə yönəltmək, həmin sahəni onlara sevdirməkdir. Bu səbəbdən məqaləmizdə son iki il ərzində dünyada böyük əks-səda yaratmış «Code.org» layihəsini ətraflı araşdırmaq qərarında gəldik.

«Code.org» layihəsi 2013-cü ilin fevral ayında texnologiya sahəsində tanınmış İran əsilli Amerikan iş adamları Əli və Hadi Partovi qardaşları tərəfindən təsis olunub. Layihə bir çox ABŞ məktəblərində informatikanın tədris olunmaması probleminin müəyyən qədər aradan qaldırılmasını, uşaqlar tərəfindən proqramlaşdırma və alqoritmlər barədə biliklərin erkən yaşdan mənimsənməsini hədəfləyir. Hadi Partovinin sözlərinə görə, məktəblərin

haradasa 90%-ində İnformatika fənni tədris olunmur. Saytın əsas səhifəsində yerləşdirilmiş «Hər bir məktəbdə hər bir şagirdin informatikanı öyrənmək imkanı olmalıdır» sloqanı diqqətləri İnformatika fənninin ABŞ məktəblərinin çoxunda keçirilmədiyinə cəlb etmək üçün seçilib. İndiyədək bu sloqan altına 1,7 milyondan çox insan öz imzasını atıb. Bizim təhsil sistemimizin bu baxımdan ABŞ sistemindən üstün olması sözsüz ki, sevindirici haldır. Lakin bir o qədər də şübhəsizdir ki, fənnin olması ilə yanaşı onu düzgün və yaxşı tədris etmək vacibdir.

«TechCrunch» texnologiya bloquna verdiyi müsahibədə Hadi Partovi həmçinin bildirib ki, ABŞ-da informatika üzrə tədris hazırki şəkildə davam edərsə

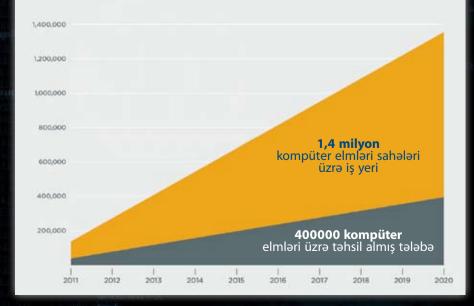
# Control of the second of the s

nəsli erkən yaşından bu istiqamətə yönləndirmək üçün hazırlanan proqramlaşdırma dərsliklərindən danışacağıq.

Son illər İnformatika Azərbaycan məktəblərində 1-ci sinifdən etibarən tədris olunmağa başlayıb. Bu əlbəttə ki, sevindirici haldır. Lakin keçirilən dərslərin məzmunu və müəllimlərin səviyyəsi bir çox mütəxəsissləri narahat edir. Bu səbəbdən İnformasiya Texnologiyaları sahəsi üzrə təhsil almış, müvafiq praktika keçmiş gənclər tamdəyərli mütəxəssis olmaq üçün əlavə olaraq İnternet mənbələrinə müraciət etməli və ya xüsusi kurslara yazılmalı olurlar. Aydındır ki, bir-iki özəl universiteti çıxmaq şərtilə universitetlərimizdə bu sahə üzrə tədris səviyyəsi qənaətbəxş deyil.

Problemi daha əsaslı şəkildə həll etmənin yolu, şübhəsiz ki, uşaqları





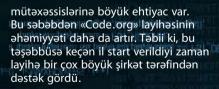
2020-ci ildə İnformasiya texnologiyaları sahəsindəki 1 milyon 400 min iş yerinə cəmi 400 min ixtisaslaşmış məzun mövcud olacaq. Başqa sözlə, 1 milyon iş yeri bos galacag.

Əlbəttə ki, şəkildə gördüyümüz statistika ABŞ-a aid olsa da, Azərbaycanda da oxşar vəziyyət prognozlaşdırıla

İndiyədək 12 milyondan çox izlənilən video böyük əks-səda gətirdi. «Code. org» ilk növbədə ABŞ məktəblərindəki problemi həll etməyə yönəldilmiş olmasına baxmayaraq artıq o, qlobal təşəbbüsə çevrilmişdi.

Saytın ilk səhifəsində «Kod Saatı» kampaniyası çərçivəsində eyniadlı sadə bir kurs keçmək təklif olunur:





İlk öncə layihə çərçivəsində Bill Qeyts, Mark Tsukerberg, Uill.i.am, Cek Dorsi, habelə digər nəhəng şirkətlərin gurucuları və tanınmış simaları Înternetdə video vasitəsilə

viral olaraq tanıdılmağa başladılar. Videonu bu keçiddən izləmək olar (Azərbaycan dilində subtitirləri seçə bilərsiniz):



http://learn.code.org/hoc/1. Bu kampaniya hər il dekabrda İnformatika Təhsili Həftəsi çərçivəsində keçirilir. «Kod Saatı» kursları dünya istifadəçiləri tərəfindən böyük maraqla qarşılanır. Belə ki, ötən il «Kod Saatı» proqramında 15 milyon iştirakçı qeydə alınarkən bu il bu rəqəm artıq 80 milyonu ötüb. Hədəf isə 100 milyondur.

Ötən ildən etibarən layihənin tədris materialları Azərbaycan ACM (Association for Computing Machinery - Hesablama Maşınları üzrə Assosiasiya) Bölməsi tərəfindən hissə-hissə Azərbaycan dilinə tərcümə edilib. ACM təşəbbüs qrupunun rəhbəri Araz Yusubovun sözlərinə görə, onlar layihə çərçivəsində hazırlanan dərslikləri dilimizə tərcümə edib həmvətənlərimiz üçün «Kod Saatı»nda iştiraketmə imkanını yaratmağa çalışıblar.



Müəllif: Ələkbərov Fərhad, COOL Agency, Director www.cool.agency

## D E CODE



«Kod Saati»nin builki rəsmi promovideosunun altyazıları da Azərbaycan dilinə tərcümə olunub:



«Kod Saatı»nda təqdim olunan interaktiv dərsliklər informatikanın əsas məfhumlarını sadə göstərişlərin müşayiətindəki əyləncəli tapşırıqlar vasitəsilə öyrədir. İştirakçılar «Angry Birds», «Frozen» və «Plants vs. Zombies» kimi video-oyunların qəhrəmanları ilə birgə tapmacaları həll etmək üçün Bill Qeyts, Mark Tsukerberqin iştirak etdikləri video-mühazirələrdən kod yazmağı öyrənmək imkanı əldə edirlər. Dil seçimini saytın sağ alt hissəsindən etmək mümkündür.



CREATED facebook

Araz Yusubovun sözlərinə görə, saytın məzmunu daim yeniləndiyinə görə kurslara aid müəyyən funksiyaların tərcüməsi davam edir, «Kod Saatı» və 20-saatlıq «İnformatikaya Giriş» dərslikləri isə demək olar ki, hazırdır: «Bu məsuliyyətli işi aparan könüllülər arasında məndən savayı ötən il ACM üzvləri Hüseyn Qasımov, Toğrul Cəfərli və Tağı Əliyevin, bu il isə Ulduz Xəlilova, Namiq Quliyev və Turqut Mehdiyevin adlarını çəkmək olar».



Dərslər. Programlaşdırmanı öyrətmək üçün istifadə olunan video-oyun qəhrəmanları hər mərhələdə yeni tapmaca və ya tapsırıq təqdim edirlər. Bu tapşırıqları yerinə yetirmək üçün siz programınızı vizual blokların köməyi ilə yazmalısınız. Strukturu başa düşmək üçün əvvəlcə xüsusi köməkçi pəncərələr yaranır. Burada sizə hansı addımları atacağınız barədə məlumat verilir. Məsələn, «Kod Saatı» kursunun ilk tapşırığı «Angry Birds» video-oyunundakı donuzları tutmaqdan ibarətdir. Köməkçi pəncərədə çıxan tapşırığa əsasən bir neçə «irəli get» blokunu ardıcıl düzüb «İcra et» düyməsinə basmaq lazımdır. Obyekti 2 xana irəli çəkmək lazım olduğunu nəzərə alaraq biz sağ pəncərədəki «icra etdikdə» sətirinin altına iki «irəli get» bloku yerləşdirməliyik. Artıq bir «irəli get» bloku «icra etdikdə» sətirinin altında mövcud olduğuna görə bizə ancaq ikinci «irəli get» blokunu sağ tərəfə yerləşdirmək galır.



KEEP CALM AND CODE ON Bundan sonra köməkçi pəncərəyə uyğun olaraq şəkil altında yerləşən «İcra et» düyməsinə basıb proqramı düzgün qurduğumuzu yoxlayırıq. Bununla biz 2 sətirlik «moveForward();» kodu yazmış olduq. Kodlar icra edildikdən sonra uğur pəncərəsində blokların «cavaskript» proqramlaşdırma dilində necə yazıldığı barədə məlumat verilir. Növbəti mərhələdə «icra etdikdə» sətri altında 3 «irəli get» bloku göstərərkən üç nömrəli

dünyanı dəy

bilərsi

Syuzan Voy "YouTube" Baş icr dire

> kimi təsvir olunaraq istənilən yaşda istifadəçiyə rahat qavrama imkanı verir. Deməli, üç nömrəli tapmacada biz iki «irəli», bir «sağa» və yenidən bir «irəli» blokunu seçirik.

> > oynamayın

ene biler

tı ilə bas

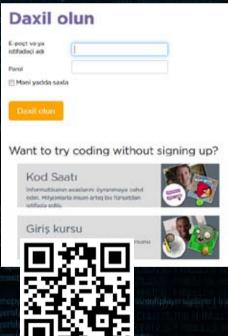
tapmacada artıq «moveForward();» kodundan əlavə «turnRight();» sağa dönmə operatoruna ehtiyac yaranır. Bu operator sadəcə «sağa dön» bloku

Tapmacaları həll etdikcə hər dəfə «kodu göstər» düyməsini seçmək lazımdır. Beləliklə istər özünüz, istərsə hansı yaşda olursa olsun övladlarınız və ya şagirdləriniz kodlaşdırma operatorları ilə yaxından tanış olacaq, bundan sonra onları heç vaxt unutmayacaqlar.

Kurslar sizə bütün müddət ərzində yazdığınız kodun sətir sayını təqdim edəcək. Bunu davamlı idarə etmək üçün saytda qeydiyyatdan keçmək lazımdır. «Kod Saatı» dərsliyinin bütün mərhələlərini, yəni 20 tapmacanın hamısını bitirdikdən sonra siz gözəl bir sertifikat əldə edəcəksiniz.

Bundan sonra http://learn.code.org/s/1 keçidindən 15-25 saatlıq «Giriş kursu» ilə tanış ola bilərsiniz. Həmin kurs əsasən 12-13 yaşlı uşaqlara informatikanın əsaslarını öyrətməkdə kömək edir. Kursları istənilən yaşda insanlar keçə bilərlər. Sistemin həmyerlilərimiz tərəfindən ardıcıl tərcümə olunduğunu nəzərə alaraq burada Rəssam 1,2,3,4,5 və Fermer 1,2,3 kurslarını ana dilimizdə rahatlıqla keçə bilərik.

Tədris sistemi. Əgər siz övladınızın və ya şagirdlərinizin öyrənmə və qavrama aktivliyini izləmək istəyirsinizsə saytda qeydiyyatdan keçdikdən sonra «Salam, ad» bölməsindən «Mənim hesabım» menyusuna daxil olun. Bu səhifəni ən aşağıya kimi endirərək oradakı «tələbə» sözünü «müəllim» ilə əvəz edin. Beləliklə, sizin profil müəllim statusunu alıb xüsusi panelə çıxış verəcək:



Burada ilk sol pəncərəni seçib açılan səhifədə «Yeni bölmə» düyməsinə basın. Qeyd etmək lazımdır ki, qeydiyyatı açar söz, şəkil və e-poçt ünvanına görə apara bilərsiniz. Ən rahat vasitə söz (word) köməyilə ilə bölmə yaratmaqdır. Bu bölmə daha sonra övladınıza və yaxud şagirdlərinizə yeni hesab açıb onların aktivliyini izləmək üçün lazım olacaq. Davam etmək üçün http://code.org/teacher-dashboard#/ sections səhifəsində «Şagird hesablarını idarə etmək» (Manage students)



düyməsini seçib şagirdləri bir-bir əlavə etməlisiniz. Övladlarınızın və ya şagirdlərinizin məlumatlarını bir-bir daxil edərək onlara aşağıda göstərilmiş keçidi təqdim edin və hər biri üçün açar söz müəyyənləşdirin.

http://learn.code.org/ ünvanı üzrə digər müxtəlif kurslar mövcuddur. Burada fərqli yaş qrupları üçün şərt operatorundan tutmuş, dövrlər, habelə parametrli funksiyalara qədər müxtəlif mövzuları izah edən proqramlaşdırma dərslikləri təqdim olunur.

Əgər bu dərslikləri bəyəndinizsə məktəbiniz, iş yeriniz və ya dostlarınızdan qeydiyyatdan keçməyi xahiş edin. İnformasiya texnologiyaları sahəsində pesəkarsınızsa, informatikanı



bir elm kimi sevirsinizsə, öz təcrübənizi başqaları ilə bölüşüb «Kod Saatı» və bunun kimi sair layihələrə dəstək verməyə hazırsınızsa Azərbaycan ACM Bölməsinə qoşulun: http://azerbaijan.acm.org/join-us/.





### МЕЖДУНАРОДНЫ ЕВЫ СТАВКИЙ КОНФЕРЕНЦИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ



2015



14-я Азербайджанская Международная Выставка

«ТУРИЗМ И ПУТЕЩЕСТВИЯ» 2-4 ANPENA www.aitf.az

9-я Кавказская Международная Выставка

«ВСЕ ДЛЯ ОТЕЛЕЙ, РЕСТОРАНОВ И СУПЕРМАРКЕТОВ

2-4 ANPENS www.horex.az



REX

2-я Каспийская Международная Выставка

«КАТЕРА И ЯХТЫ» 2-4 ANPENS www.cibs.az



14-я Международная Выставка

«ТРАНСПОРТ, ТРАНЗИТ И ЛОГИСТИКА» 12-14 MAR www.transcaspian.az

5-я Юбилейная Каспийская Международная Выставка

«ДОРОЖНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ»

12-14 MAR www.roadtraffic.az



road

&traffic

21-я Азербайджанская Международная Выставка

«ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ» 21-23 MAR www.worldfood.az



Каспийская Международная Выставка

«УПАКОВКА, ТАРА, ЭТИКЕТКА И полиграфия»

21-23 MAR www.ipack.iteca.az





22-я Международная Выставка

«НЕФТЬ И ГАЗ КАСПИЯ»

2-5 MIOHR www.caspianoilgas.az



5-я Юбилейная Каспийская Международная Выставка

«ЭНЕРГЕТИКА И АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЗНЕРГИЯ»

2-5 MIOHA www.caspianpower.az



22-я Международная Конференция «НЕФТЬ И ГАЗ КАСПИЯ»

3-4 MIOHA www.oilgasconference.az



21-я Азербайджанская Международная Выставка

«ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» 18-20 CEHTREPR www.bihe.az



10-я Юбилейная Азербайджанская Международная Выставка

«СТОМАТОЛОГИЯ» 18-20 CEHTREPR www.stomatology.az



9-я Азербайджанская Международная Выставка

«КРАСОТА И ЗСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

18-20 CEHTREPR www.beauty.iteca.az



21-я Азербайджанская Международная Выставка

«СТРОИТЕЛЬСТВО» 21-24 OKTREPR www.bakubuild.az



7-я Международная Выставка

«ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ, ВОДОСНАБЖЕНИЕ, САНТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, БАССЕЙНЫ И ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЗНЕРГИЯ»

21-24 OKTREPR www.aquatherm-baku.com



8-я Каспийская Международная Выставка

«ОХРАНА, БЕЗОПАСНОСТЬ И СРЕДСТВА СПАСЕНИЯ»

21-24 OKTREPR www.cips.az



21-я Азербайджанская Международная Выставка и Конференция

«ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» 2-5 ДЕКАБРЯ www.bakutel.az

ОРГАНИЗАТОРЫ













ул. У. Гаджибекова 56С (около школы №7). Тел.: (+99412) 493 76 72, (+99470) 270 70 82



FIRST LENOVO BRAND SHOP in AZERBAIJAN

для дома





**Ноутбук Lenovo G500 metal** Процессор: Intel Core i5-3230M Дисплей: 15.6" HD LED RAM: 6 GB HDD: 500 GB DOS

+ Планшет Lenovo A3500

**Ноутбук Lenovo Y510р** Процессор: Intel Core i7-4700MQ Дисплей: 15.6" HD LED RAM: 8 GB HDD: 1 TB + 8 GB SSD Видеокарта: GT755M 2 GB DOS

+ Планшет Lenovo A7600 Процессор: 1.3 Ghz MTK 8382 Quad Core Дисплей: 10" RAM: 1 GB FLASH: 16 GB Аккумулятор: 6340 mAh 3G, WiFi, BT 4.0, GPS Android

для игр



1049



lenovo 📖 THOSE WHO DO.

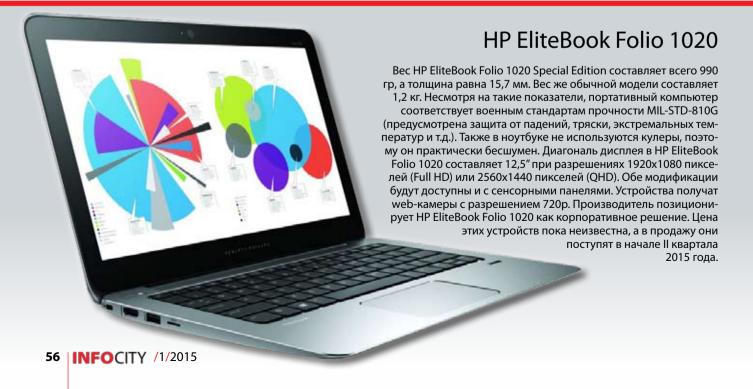
#### **Notebooks & Tablets**

#### Gigabyte Ultramax P35X

Компания Gigabyte представила новый игровой ноутбук Ultramax P35X, толщина которого составляет всего 20,9 мм, а вес равен 2,2 кг. Ноутбук оснащен 15,6" IPS-дисплеем и базируется на четырехъядерных процессорах Intel Core i7-4860HQ или Intel Core i7-4710HQ, работающих с тактовой частотой от 2,4 GHz до 3,6 GHz. За графику отвечает мобильная видеокарта NVIDIA GTX 980M с 8 Gb памяти GDDR5.



Из прочих технических характеристик следует отметить возможность установки до 16 Gb оперативной памяти, а также двух mSATA SSD-накопителей объемом по 512 Gb или двух 2,5" HDD емкостью по 2 Tb. Особенности ноутбука включают клавиатуру с подсветкой, встроенный Mini DisplayPort, позволяющий транслировать видео в формате 4K, по два порта USB 2.0 и USB 3.0), разъемы HDMI и RJ45, а также слот для карт памяти формата SD. Такой ноутбук вполне сможет заменить настольные решения для многих потенциальных покупателей.









#### Huawei Honor T1

Китайская компания Huawei представила новый планшет Honor T1. Устройство получило 8" дисплей с разрешением 800x1280 пикселей и работает под управлением операционной системы Android 4.3. Аппаратную основу составляет 1,2 GHz четырехъядерный процессор Snapdragon 200 и 1 Gb оперативной памяти. Предусмотрены 5 Mp основная и фронтальная VGA камеры, а также аккумуляторная батарея емкостью 4800 мА/ч, обеспечивающая планшету до 40 часов автономной работы в среднем режиме использования и до 20 дней в режиме простоя. Цена планшета на индийском рынке составляет около 157 долларов. В европейскую розницу Huawei Honor T1 поступит в начале этого года по цене в 130 долларов.



информации пока нет.

#### Fujitsu Stylistic Q335

Компания Fujitsu объявила о старте продаж нового планшета Stylistic Q335. Устройство получило 8" дисплей с разрешением 1280х800 пикселей, под-.. . . . . . держивающий работу с цифровым пером, процессор Intel Atom Z3735F Bay Trail, 2 Gb оперативной и 64 Gb встроенной памяти. Также планшет оснащен модулями беспроводной связи Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth 4.0, имеет 5 Мр основную и 1,26 Мр фронтальную камеры, порты micro USB и micro HDMI, слот для карт памяти формата microSD и модуль TPM. Емкости аккумулятора достаточно для 9,5 часа автономной работы планшета. Покупателям доступны модели с предустановленной операционной системой Windows 8.1 Pro или Windows 8.1 c Bing. Вместе с планшетом в продажу поступило несколько видов чехлов. Компания позиционирует Fujitsu Stylistic Q335 как решение для корпоративного сектора.

#### Lenovo ThinkPad E555

Ассортимент продукции компании Lenovo пополнился очередным ноутбуком семейства ThinkPad, ориентированным на предпринимателей из сферы малого бизнеса. В основе новинки под названием ThinkPad E555 лежит 1,8 GHz гибридный процессор AMD A8-7100 линейки Kaveri, состоящий из четырех вычислительных ядер и графики Radeon R5 на архитектуре GCN 1.1. Размеры 15,6" ноутбука составляют 377х255х27,1 мм, а вес равен 2,35 кг. Прочие характеристики Lenovo ThinkPad E555 включают 8 Gb оперативной памяти DDR3, жесткий диск объемом в 1 Тb или гибридный диск емкостью в 500 Gb с 8 Gb флеш-памяти. Сетевые возможности представлены Gigabit Ethernet, модулями Wi-Fi 802.11п и Bluetooth 4.0. В число прочих интерфейсов входит два порта USB 3.0 и один USB 2.0, видеовыходы HDMI/VGA и слот для карт памяти. Ноутбук оснащается батареей емкостью в 4400 мА/ч, а технология OneLink обещает широкие возможности подключения через единый кабельный разъем. Ориентировочная цена устройства составляет 500 долларов.



Acer C910 Notebooks & Tablets

Компания Acer представила еще одно нестандартное решение на базе Chrome OS, которое может появиться на мировом рынке в марте этого года. Это первый хромбук, который будет наделен 15,6" экраном. Предполагается, что Acer Chromebook C910 будет доступен в нескольких конфигурациях. Покупателям будут доступны модели с разрешениями дисплеев HD и FHD, процессорами Intel Core i3 и Intel Broadwell-U Celeron, объемом оперативной памяти в 2 Gb и 4 Gb, а также объемом встроенной памяти 16 Gb и 32 Gb. Ассортимент разъемов и модулей связи представлен Wi-Fi, Bluetooth 4.0, USB 3.0 и HDMI. Цена 15,6" хромбука от Acer пока не разглашается.



#### Lenovo Y70 Touch



#### HP Slate 6 VoiceTab II

Компания HP представила новейший планшет своей линейки VoiceTab. HP Slate 6 VoiceTab II поддерживает работу в сотовых сетях, причем оснащается сразу двумя слотами для SIM-карт. Планшет оборудован 6" сенсорным дисплеем с разрешением 1280x720 пикселей. Фактически, это нечто среднее между мини-планшетом и большим смартфоном. По сравнению с предшественником (HP Slate 6 VoiceTab, который вышел в феврале), новинка получила ряд усовершенствований. Устройство поставляется с операционной системой Android 4.4 KitKat, базируется на 1,2 GHz четырехъядерном процессоре Marvell PXA1088, имеет 1 Gb оперативной и 16 Gb встроенной памяти, слот для карт памяти формата microSD, 8 Mp основную и 2 Mp фронтальную камеры. Емкость аккумулятора устройства составляет 3000 мА/ч. Цена HP Slate 6 VoiceTab II составляет примерно 260 долларов.

#### ASUSPRO Essential PU401LA

Новинка ASUSPRO Essential PU401LA представляет собой ноутбук с 14" экраном с разрешением 1366x768 пикселей и IPS-матрицей. Покупателю предоставляется выбор между несколькими конфигурациями процессора устройства: Intel Core i3-4010U, i5-4200U или i7-4500U. Объем оперативной памяти составляет 8 Gb. Базовая модель устройства оснащается жестким диском объемом в 1 Tb, но дополнительно можно установить SSD-накопитель емкостью до 500 Gb с кэш-памятью NAND объемом 16 Gb. Емкость аккумулятора ноутбука составляет 4000 мА/ч. Устройство оснащается слотом для карт памяти, web-камерой с разрешением HD, разъемами HDMI и VGA, портами USB 2.0 и USB 3.0, модулями Bluetooth и Wi-Fi, а также сканером отпечатков пальцев. Корпус ASUSPRO Essential PU401LA обладает противоударными характеристиками, а клавиатура имеет водонепроницаемую защиту. Вес модели равен 1,77 кг, а размеры составляют 33,9x23,4x2,25~2,50 см. Цену ASUS ASUSPRO Essential PU401LA производитель пока не озвучил.



#### **Smart City**

u gün həyatımızı müasir texnologiyalarsız təsəvvür etmək cətindir. Gün ərzində, artıq hər yerdə işimizi, güzəranımızı asanlaşdıran müxtəlif cihazlardan istifadə edirik. Lakin eyni zamanda istifadə etdiyimiz texnologiya məhsullarının bir çoxu cəmiyyətə mənfi təsir göstərir, ətraf mühitin çirklənməsinə, küçələrdə tıxacların, sıxlığın yaranmasına gətirib çıxardır, başqa arzuedilməz halları meydana gətirir. Bu baxımdan yeni texnologiyaların tətbiqi həyat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdıra bilər. Bunu xüsusilə «Ağıllı Şəhər» layihələri təmin edir.

«Ağıllı Şəhər» nədir? «Ağıllı Şəhər»in infrastrukturu yüksək texnologiyalar əsasında gurulur. Burada enerji resurslarından daha səmərəli istifadə olunur, proseslərin ətraf mühitə və insan sağlamlığına verdiyi mənfi təsir minimuma endirilir. «Ağıllı Şəhər»in «ağıllı» kommunal xidmətlər şəbəkələri, habelə «ağıllı nəgliyyat sistemi», hətta «ağıllı evlər»i də mövcuddur.

«Ağıllı Şəhər» sisteminin əsas ideyası şəhərin bütün xidmət və obvektlərini vahid kompüterləşdirilmiş sistemdə birləsdirib idarə etməkdən ibarətdir. Bu sistem cərcivəsində bütün obyektlərin üzərində mütamadi monitoring aparılır və məlumatlar toplanır. Həmin məlumatlar təhlil edilir, bunun sayəsində sistem təkmilləşdirilir və daha effektiv hala gətirilir.

Misal kimi şəhərin yollarındakı vəziyyəti göstərək. Fərz edək ki, həftənin iş günlərində avtomobillər səhər saat 8-dən 12-dək daha çox şəhərin mərkəzinə doğru, saat 16-dan 20-dək isə daha cox əks istigamətdə hərəkət edir. Bu haqda məlumat alan sistemin vəzifəsi mümkün tıxacların yaranmasına imkan verməməkdir. Tıxacların garşısını almag ücün sistem müəvvən istigamətlərdə işıqforların iş rejimini tənzimləyir və yollardaki sıxlığı azaldır.

Ümumiyyətlə «ağıllı» nəqliyyat sistemi «Ağıllı Şəhər»in ən vacib hissələrindən biridir. Bu sistemin əsas məqsədi yolnəqliyyat hərəkatını avtomatik rejimdə tənzimləməkdən və ona tam nəzarət etməkdən ibarətdir. «Ağıllı nəqliyyat sistemi» dünyanın bir çox ölkəsində müxtəlif formalarda tətbiq olunur. 2005-ci ildə İtaliyanın «Autostrade per l'Italia» şirkəti ölkənin avtostradalarında «Tutor» sistemini tətbiq etməyə başladı. Sistem yollarda 10 km aralıqla yerləşdirilmiş sürət sensorlarından, avtomobillərin qeydiyyat nömrələrindəki ciplərdən və GPS cihazlarından alınan məlumatları toplayaraq orta sürəti hesablayır, həmin sürətin saatda 130 kmdən çox olduğu halda (yağış zamanı 110 km/s) sürət həddini asan avtomobillərə avtomatik səkildə cərimə kəsir. Məbləği 145 avrodan 1500 avrova gədər dəvisən həmin cərimələrin təsiri qısa zamanda özünü hiss etdirdi. Belə ki, 2007-2009cu illərdə kəsilən 160 min cərimə gəza hadisələrinin sayının 20% azalmasına səbəb oldu. Bu gün «Tutor» İtaliyanın bütün avtomobil yollarında yerləşdirilib.

ABŞ Federal Yol Agentlıyi «Solar Roadways» şirkəti ilə yeni nəsil avtomobil yollarının inşa olunmasına



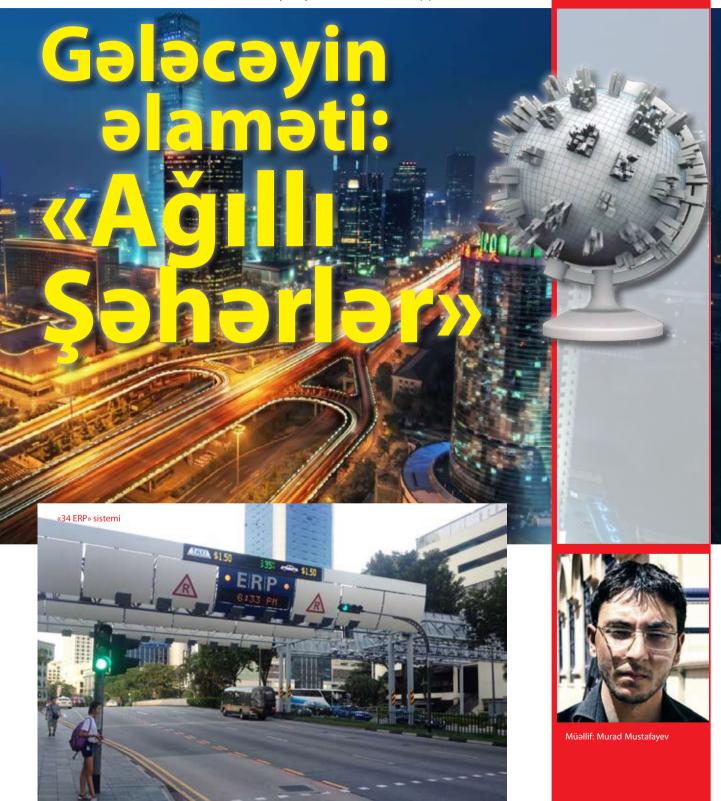
dair müqavilə imzalayıb. Qış mövsümündə yollara yağan qar xüsusi qızdırıcı avadanlıqlar vasitəsi ilə əridiləcək, bununla da yol təmizləmə xərcləri ciddi şəkildə azalacaq. Həmin qızdırıcılar yol boyunca yerləşən günəş panellərindən qidalanacaq və tam olaraq avtonom şəkildə işləyəcək. Yollar





həmçinin ağırlıq sensorları ilə təchiz ediləcək. Belə ki, piyada yola çıxan zaman sistem onun ağırlığını hiss edib «ağıllı» yol nişanları vasitəsilə sürücüləri bu barədə xəbərdar edəcək.

Sinqapur da «Ağıllı nəqliyyat» texnologiyasını tətbiq edən ölkələrdəndir. Sinqapurun ödənişli yollarında «**34 ERP**» tipli alaqapılar yerləşdirilib. Avtomobil alaqapıdan





keçdiyi zaman sistem sürücünün kredit kartından avtomatik olaraq 3,5 dollar çıxır. Maraqlıdır ki, hərəkətin intensivliyinən asılı olaraq keçidin qiyməti dəyişir. Məsələn, tıxac zamanı bu küçəyə girişin qiyməti 4, hətta 5 dollara kimi çıxa bilər. Sürücünün kartında yetərli vəsait olmadığı halda ona keçid giymətinin ikiqat dəyərində cərimə kəsilir.

«Ağıllı» nəqliyyat sistemi paytaxtımız Bakıda da gurulmusdur. «Nəglivvatın İntellektual İdarəetmə Mərkəzi»nin necə islədivinə nəzər salaq. Yollarda yerləsən radioelektron detektorlar buradakı vəziyyət barədə məlumat toplayıb mərkəzi serverə göndərir. Detektorlar hər dəgigə yollardaki 3 parametri ölçür: avtomobillərin sayını, hərəkət sürətini və hərəkət intensivliyini. Bu məlumata əsasən sistem yol hərəkatını tənzimləmək üçün müəyyən müdaxilələr edir. Müdaxilə yetərsiz olduğu halda sistem tıxac barədə məlumatı əsas yollarda quraşdırılmış monitorlara göndərib tıxac tərəfə hərəkət edən avtomobillərə xəbərdarlıq edir. Sürücülər yollardakı vəziyyətdən həmçinin Nəqliyyatın İntellektual İdarəetmə Mərkəzinin «141» qaynar xəttindən, eləcə də «Baku ITS» mobil tətbigi vasitəsilə xəbərdar ola bilərlər.

İctimai nəqliyyat da bu sistemin bir parçasıdır. Bakı şəhərində hər bir avtobus GPS vasitəsi ilə öz koordinatlarını mərkəzi serverə yollayır. Daha sonra həmin məlumatlar serverdə toplanaraq avtobusun marşrutu boyunca yerləşən dayanacaqlara, sürücünün GPS cihazına, www.niim.az saytına və «Baku ITS» mobil tətbiginə yollanır. Beləliklə, sərnişinlər avtobusun yaxınlaşmasının dəqiq vaxtını öyrənmiş olurlar, sürücülər isə avtobuslar arasında intervalı saxlaya bilirlər. Avtomobil

sürücüləri və sərnişinlər artıq «ağıllı nəqliyyat sistemi»nin üstünlüklərini hiss etməyə başlayıblar. Onlar sistemdən razı olduqlarını və ondan daim istifadə edəcəklərini bildirirlər.

«Ağıllı Səhər» sadəcə «ağıllı» nəgliyyat sistemindən ibarət deyil. Müxtəlif sahələri əhatə edən «Ağıllı Səhər» sistemi aşağıdakı prinsiplər üzərində gurulur:

- Səhər tamamilə avtonom reiimdə fəaliyyət göstərməlidir, başga sözlə, bütün resurslar şəhər tərəfindən təmin olunmalıdır.
- Şəhər bütün ekoloji standartlara cavab verməlidir.
- Vahid kompüterləşdirilmiş sistemdə ən son informasiya və kommunikasiya texnologiyaları tətbiq olunmalıdır.
- «Ağıllı nəqliyyat sistemi» ümumi sistemin əsas hissəsi kimi effektiv işləməlidir.

Şəhərin tamamilə avtonom rejimdə fəaliyyət göstərə bilməsi üçün sistem bütün resurslardan səmərəli istifadə edildiyinə nəzarət etməlidir. Bunun üçün «Ağıllı Şəhər» müəyyən qaydalara uyğun olmalıdır. Belə ki,

- enerii səhərin infrastrukturuna istifadə həcminə görə verilməlidir: həcmin artdığı vaxt daha çox, nisbətən azaldığı vaxt isə müvafiq olaraq daha az:
- enerji sərfiyyatını optimallaşdırıb itkiləri azaltmaq üçün "Ağıllı evlər" də enerjiyə qənaət edən cihazlardan istifadə olunmalıdır:
- ətraf mühitə dost, alternativ enerii gaynaglarından səhər migyasında geniş istifadə olunmalıdır.

Dünyada ilk dəfə «Ağıllı Şəhər» statusunu ABS-ın Kolorado statında verləsən və əhalisi cəmi 100 min nəfər olan Boulder şəhəri alıb. Boulder şəhərinin sakinləri ekologiya məsələlərinə ciddi yanasmaları ilə məşhurdurlar. Şəhərdə yerləşən 50 minə yaxın binada effektiv və ekologiya baxımından zərərsiz cihazlardan, o cümlədən, günəş panellərindən, ağıllı işıqlandırma, havalandırma sistemlərindən istifadə edilir. Şəhərdə elektrik və hibrid avtomobillərə üstünlük verilir. Boulderin «Ağıllı Şəhər» sistemi hər binanın karbon qazı tullantılarının həcmini hesablayıb qeydə alır. Şəhərin «ağıllı» olmasına «Xcel Energy» şirkəti



100 million dollar investisiya qoyub. Şəhər sakinləri sistemdən çox razı olduqlarını, bəzi kommunal xərclərinin ayda cəmi bir neçə dollara qədər azaldığını bildirirlər. «Xcel Energy» şirkəti isə ümid edir ki, gələcəkdə belə binalardan ibarət «Ağıllı Şəhərlər»in sayı artacaq.

Hal-hazırda «Ağıllı Şəhər» layihəsi Hollandiyanın paytaxtı Amsterdam səhərində tətbiq olunmaqdadır. Amsterdam şəhər rəhbərliyi ətraf mühitə tullantıların 2025-ci ilədək 40% azalmasını hədəfləyir.





Demək olar ki, dünyanın bütün sənayeləsmis ölkələrində köhnə enerji infrastrukturu galmagdadır. Vaxtilə effektiv olan bu infrastrukturlar bu günün tələblərinə artıq cavab vermir. Bu səbəbdən enerji infrastrukturlarının dəyişdirilməsi bir çox şəhərin ən vacib prioritetlərindən biridir. 1980-ci illərdə bir neçə böyük elektrik stansiyasına sahib olan Danimarkada enerji çatmamazlığı başlandı. Enerjinin 1 kilovat saatı o zaman üçün çox yüksək sayılan 0,12-0,13 dollar səviyyəsinə çıxdı. Proqnozlara əsasən 2005-ci ilədək 1 kilovat saatın qiyməti 1 dollara gədər artması gözlənilirdi ki, bu da ölkəni bankrot vəziyyətinə sala bilərdi. Vəziyyətdən çıxış kimi Danimarka külək turbinlərin inşasına başladı. Ölkənin hər bir tərəfində mövcud elektrik stansiyaları ilə eyni şəbəkəyə turbinlər qoşuldu. Küləyin sürətini ölçən sistem gazturbinli və daşkömürlü elektrik stansiyalarına məlumat verib orada yanacağa qənaət etməyə, nəticədə isə xərcləri azaltmağa kömək edirdi. Hazırda Danimarka ərazisində verləsən külək turbinlərinin demək olar ki, bütün köhnə elektrik stansiyalarını əvəz edib. Nəticədə elektrik enerjisinin giymətini 0.20 dollar səviyyəsində saxlamaq mümkün oldu. 70-ci illərdə enerji istehsalı üçün Almaniya və İsveçdən gaz alan Danimarka bu gün həmin ölkələrə elektrik enerjisi satır.

«Ağıllı Şəhər» sistemi özünün müxtəlif üstünlükləri və müsbət cəhətləri sayəsində gələcəkdə sözsüz ki, meqapolislərin, habelə orta və kiçik şəhərlərin ayrılmaz hissəsinə çevriləcək. Ağıllı sistemlərin tətbiqi ekologiya mühitinin yaxşılaşdırması, vaxta qənaət, təhlükəsizlik, xərclərin azalması və ümumiyyətlə şəhərin daha effektiv fəaliyyəti deməkdir.

#### **Peripherals & Gadgets**

#### Dell P2415O и P2715O

Компания Dell запустила в розничную продажу мониторы P2415Q и P2715Q с диагональю экранов 24" и 27" соответственно, сочетающих сверхвысокое разрешение стандарта Ultra HD и относительно доступные цены. В основе обоих мониторов лежит панель типа IPS, что дает право надеяться на качественную цветопередачу и широкие углы обзора в 178°.





ленных интерфейсов есть HDMI с MHL, Mini DisplayPort, DisplayPort, а также USB 3.0. Частота обновления равняется 60 Hz. Можно менять положение дисплея по высоте и поворачивать его в портретный режим. Цена младшей модели составляет всего 600 долларов, тогда как монитор с 27" экраном стоит 700 долларов.

#### Epson L810 и L850

Компания Epson представила новые устройства серии «Фабрика печати». Epson L810 и L850 - это первые 6-цветные принтеры и МФУ в данной серии, оснащенные LCD-экранами. Фотографию формата 10x15 см без полей Epson L810 и L850 распечатают всего за 12 секунд, а документы эти устройства могут печатать со скоростью до 38 страниц в минуту при цветной и до 37 страниц в минуту при монохромной печати. Epson L810 и L850 не требуют подключения к компьютеру и могут печатать фотографии с карт памяти или напрямую из фотоаппаратов с помощью технологии PictBridge. Модель Epson L850 также снабжена сканером, который сохраняет изображения на карту памяти. Кроме того, оба принтера печатают изображение на CD, а сенсорный экран с диагональю 6,9 см делает управление сканированием, копированием и печатью более удобным. Модели используют встроенные чернильные емкости вместо картриджей. Комплекта из шести контейнеров с черным, голубым, пурпурным, желтым, светло-голубым и светло-пурпурным цветами, объемом по 70 мл каждый, достаточно для печати



#### 3D Robotics X8+

Компания 3D Robotics показала нового летающего дрона X8+, который представляет собой усовершенствованную модель X8. Разработка в течение 18 минут может летать с грузом, вес которого составляет 800 гр. Как отмечают разработчики, дрон 3D Robotics X8+, наделенный 8 пропеллерами, сможет летать и с беззеркальными камерами типа Sony NEX или Panasonic LX100. Одна из отличительных особенностей новинки стала функция «преследования». В данном режиме дрон будет лететь прямо за своим владельцем, а с помощью приложения DroidPlanner 2 пользователь сможет прокладывать для дрона маршруты простым рисованием линий на карте. В США цена дрона X8+ в базовой комплектации составляет 1350 долларов.

#### Samsung Xpress

Компания Samsung Electronics представила обновленную линейку принтеров и МФУ Samsung Xpress, оснащенных технологией NFC. Теперь уже нет необходимости, чтобы мобильное устройство и принтер находились в одной и той же беспроводной сети, и тем более не нужно вручную вводить IP-адрес устройства. Ультракомпактный монохромный принтер Samsung Xpress M2020W имеет размеры 331x215x178 мм. Принтер практически бесшумный и позволяет печатать до 20 страниц в минуту. Компактное монохромное многофункциональное устройство Samsung Xpress M2070W/M2070FW подойдет для малого бизнеса, а для цветной печати в условиях небольшого офиса незаменимым устройством станет МФУ Samsung Xpress C460W/C460FWW. Небольшие габариты (40,6x36,2x28,8 см) позволяют отнести его к самым компактным цветным МФУ в мире. Следующая новинка - Samsung Xpress C410W - стала одним из самых компактных цветных принтеров на рынке благодаря своим размерам (38,2х30,9х21,1 см). Для тех пользователей, которым необходимо осуществлять большие объемы печати, Samsung разработала модели Samsung Xpress C1810W (цветной принтер) и Samsung Xpress C1860FW (цветное МФУ). Оснащенные двумя процессорами эти модели могут обрабатывать несколько задач одновременно, ускоряя процесс печати. Профессионалам по работе с полиграфией адресованы монохромный принтер Samsung Xpress M2830DW и монохромное МФУ Samsung Xpress M2880FW. Благодаря поддержке высокого разрешения 4800x600 dpi и функции ReCP, эти устройства обеспечивают высокое быстродействие и лучшее качество печати и сканирования. Модели поддерживают широкий формат носителей, включая обычную бумагу, этикетки, карточки, конверты и прозрачные пленки.

#### Xerox WorkCentre 3215 и 3225

Компания Хегох объявила о выходе на рынок СНГ монохромных сетевых многофункциональных устройств формата A4 Xerox WorkCentre 3215 и 3225. Устройства позиционируются компанией как оптимальный выбор для персональных пользователей и малых офисов. Хегох WorkCentre 3215 и Xerox WorkCentre 3225 обладают высокой производительностью 26 и 28 страниц в минуту соответственно и скоростью вывода первой страницы от 8,5 секунды при печати и от 10 секунд при копировании. Ежемесячный объем работы достигает 30000 страниц. Обе модели обладают объемом памяти в 256 Mb и 600 MHz процессором. Поддерживается гибкая настройка копирования, в том числе масштабирование изображения, автоподавление фона, трехуровневая регулировка яркости, подборка копий и размещение нескольких страниц на одном листе. Автоподатчик оригиналов рассчитан на 40 листов. Функция сканирования в электронную почту позволяет напрямую отправлять бумажные документы получателям с передней панели устройства, не подходя к компьютеру. Кроме этого, Хегох WorkCentre 3215 и Xerox WorkCentre 3225 обладают встроенными модулями Wi-Fi. Поддержка Apple AirPrint и Xerox PrintBack позволяет отправлять документы на печать с любых мобильных устройств на базе Android и iOS без дополнительных драйверов и проводов, а функция Wi-Fi Direct обеспечивает безопасное подключение с мобильных телефонов, планшетов и портативных компьютеров даже при отсутствии беспроводной сети.



# **NAOS QG**

На Kickstarter появился довольно интересный проект. Предлагается собрать деньги на выпуск игровой мышки NAOS QG (Quantified Gaming), оснащенной встроенными датчиками для контроля за физическим состоянием пользователя. Манипулятор сможет отслеживать такие параметры, как сердечный ритм и скорость реакции с помощью специальных сенсоров, например, уровень стресса геймера мышь определит по изменению электрического сопротивления кожи. Таким образом, пользователь сможет контролировать свое самочувствие в ходе напряженных виртуальных баталий и вовремя делать перерывы в игре. Для начала производства необходимо собрать 100000 долларов. Тот, кто закажет манипулятор сейчас, получит его за 79 долларов, тогда как в рознице цена составит 129 долларов.

#### Philips BTD2339

С помощью новейшей музыкальной микросистемы Philips BTD2339 вы сможете слушать мелодии в цифровом формате с iPod, iPhone, iPad, смартфонов, планшетных компьютеров и ноутбуков. Кроме того, акустическая система Philips BTD2339 воспроизводит диски DVD, CD, MP3-CD и файлы в формате DivX. Глубокое звучание басов обеспечивает функция Bass Reflex. Микросистема Philips BTD2339 также оснащена цифровым FM-тюнером. Для любителей музыкального досуга и вокального творчества в микросистеме предусмотрена функция караоке с эффектом эха. Также акустическая система Philips BTD2339 оснащена звуковым входом, который позволяет проигрывать музыку прямо с портативных медиаплееров. Рекомендованная розничная цена устройства



#### Canon i-SENSYS





#### **Test-Lab**

акие ассоциации возникают у вас, когда вы слышите словосочетание «электронный конструктор»? Люди разных поколений, скорее всего, ответят на этот вопрос по-разному. Рожденные в конце 70-х и начале 80-х годов прошлого века

бой электронные наборы для самостоятельной сборки под названием DIY electronic kits. Ну и, конечно же, квинтэссенцией этой «отрасли» является такой проект, как Arduino (http://arduino.cc/en/Main/arduinoBoardUno), который перевернул вообще все представление о радиоэлектронике, как хобби. В основе Arduino лежит микро-

ляемых и самое главное недорогих микрокомпьютеров. Под управлением Arduino без всяких сложных компонентов и даже не занимаясь пайкой и радиомонтажом, можно просто, «надевая» платы расширения на контактные ножки создавать системы удаленного и программируемого управления различных механизмов, таких, как реле,

# Мал да удал

## или история о том, как «карлик» хотел стать «великаном»

и раньше наверняка вспомнят самодельные радиоприемники, приложение к журналу «Юный техник», а также целую серию радио- и электронных конструкторов «Старт», с помощью которых можно было собрать вполне работающую электронику. Увлеченные радиотехникой, но более молодые читатели наверняка вспомнят прочие наборы как для самостоятельной сборки, так и готовых узлов и даже готовых устройств. На ассортимент оказало влияние развитие такой отрасли, как микроконтроллеры - микросхемы, которые могут быть «запрограммированы» на выполнение того или иного действия. На стыке тысячелетий повальным стало увлечение написанием программ на программируемых кулькуляторах и первых домашних ПК типа Агат или серия БК0010. Те, у кого были возможности и средства, привозили и первые Commodore 64 и Atari. Правда, писать для них можно было только на примитивных разновидностях Basic, но даже это позволяло получать радость от самого процесса, особенно если чтото получалось.

Безусловно, отдельного внимания заслуживал именно зарубежный опыт. В США вокруг движения DIY (do it yourself) зародился целый бизнес. Взять хотя бы Adafruit Industries - компанию, основанную выпускницей Массачусетского Технологического Института Limor «Ladyada» Fried. Их история начинается с 2005 года и сейчас это процветающая фирма, продукция которой представляет со-

контроллер фирмы ATMEL - ATmega. Изначально плата была задумана как учебное пособие для студентов, но ситуация начала развиваться по более благоприятному сценарию. Благодаря низкой цене, простому языку Wiring и открытости архитектуры Arduino снискал огромную популярность среди армии радиолюбителей всех стран. Второе преимущество заключалось в стандартизованном интерфейсе. Платы Arduino имеют стандартное расположение разъемов, что позволяет проектировать так называемые «шилды» (платы «второго и выше этажей»). На этих платах реализуется дополнительная периферия, как индикаторы всех мастей, средства связи, органы управления и интерфейсы с другими устройствами. Самый простой клон Arduino можно собрать на беспаечной макетной плате быстрее, чем за час, при условии, что вы знаете, что делаете, и у вас есть программатор.

Сегодня приобрести или собрать Arduino не составляет труда. Arduino действительно стал знаменательным явлением и по прошествии 10 лет с момента его появления тематические форумы только множатся, устройство прекрасно продается, а проекты продолжают появляться.

Эта плата, являясь объектом абсолютно свободным от коммерческого права (ее выпуск может наладить кто угодно, не выплачивая при этом royalty владельцам авторского права), дала очень мощный толчок развитию управсервоприводы, электромоторы и т.д. до бесконечности. Можно даже самостоятельно воплотить идею «умного дома». Arduino стал очень важным компонентом такого модного направления, как «Интернет Вещей».

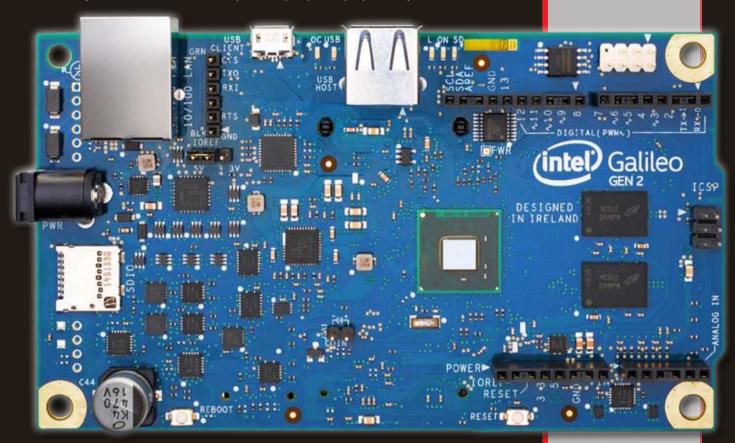
Само собой, гигант современной электронной промышленности в лице корпорация Intel не смог долго оставаться в стороне и выпустил свой аналог под названием Galileo - Arduino-совместимый микрокомпьютер на платформе Intel. Впервые в Азербайджане модифицированная версия данной платы (Galileo Gen 2) была представлена в рамках выставки Вакиtel 2014 и после нее сразу же попала в нашу редакцию. И сегодня мы с великим удовольствием познакомим читателей с ее возможностями, правда, далеко не полными.

Как известно, все лучшее познается в сравнении, поэтому мы будем частично сравнивать наш тестовый образец с его ближайшим аналогом - Arduino Uno R3, пусть хоть и заочно. Итак,



давайте сначала посмотрим на начинку и компоненты. В отличие от системы Arduino Intel Galileo базируется на 32-битном процессоре Intel Quark SoC X1000. Хоть он одноядерный и однопоточный, но зато позволяет, помимо программирования специализированного микрочипа, запустить полноценный дистрибутив Linux. Одноядерным процессором сегодня вряд ли кого-то можно удивить, но на нем есть набор

Микроплата поддерживает весь спектр Arduino R3 совместимых плат расширения, а также стандартные PC-устройства, которые вы сможете вставить в слот mini-PCI Express. Работает все это или под специализированными дистрибутивами Linux (например, Yocto 1.4 Poky Linux), или программируется тем же стандартным способом, что и Arduino - через софтверный программатор, подсоеди-



полноценных процессорных инструкций Pentium, и все это работает на частоте 400 MHz. Далее на плате вы найдете полноценный слот mini-PCI Express, чип памяти 256 Mb DDR3, 8 MByte NOR Flash, сетевой порт Ethernet 100 Mb/s, USB host port, USB client port, а также слот для карт памяти формата microSD (поддерживает карты емкостью до 32 Gb).



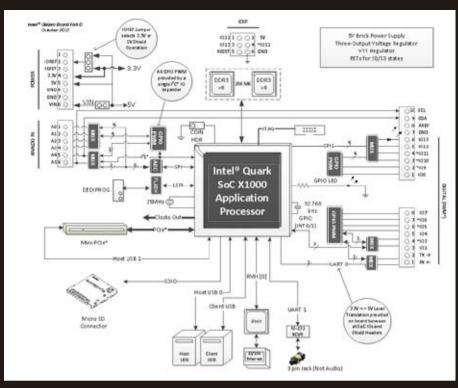
няемый на USB host port.
В нашем случае вендор даже озаботился созданием специализированного программного обеспечения
«Intel Arduino» IDE, которое, по сути,
представляет собой среду разработки
нативного и крайне несложного кода,
наподобие Eclipse или Netbeans IDE,
но с той лишь разницей, что код напрямую грузится и сразу исполняется
на устройстве. Само ПО доступно по
любой из этих ссылок:







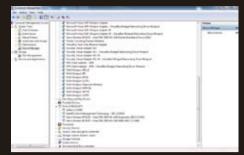
Автор статьи: Фархад Бадалов



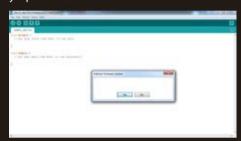
При распаковке комплекта вы найдете блок питания с насадками под розетки для различных регионов мира, простенькую инструкцию по нормам и стандартам безопасности, а также саму плату в электростатической упаковке. Все остальное пользователь должен приобрести самостоятельно. Мы для

ется, что необходимо сделать, чтобы запустить устройство. При чем, все описывается достаточно подробно и с иллюстрациями, поэтому мы не будем заострять на этом внимание.

После того, как вы успешно скачали и установили программное обеспечеприступить непосредственно к работе с устройством.



Первым делом вам следует согласно той же инструкции произвести обновление встроенной прошивки на устройстве.



Данный процесс может занять до 5 минут и поэтому следует напомнить читателю еще раз, что питание устройства и соединение по USB-кабелю не



возможные ссылки на информацию, позволяющую максимально упростить процесс работы с устройством, но мы бы посоветовали не терять время и сразу пройти по ссылке, отображенной на QR-коде, где пошагово объясня-



После обновления прошивки последним из шагов по первоначальной настройке станет заливка на устройство простейшего кода, при котором установленный светодиод будет просто мигать. Мы предлагаем сделать то же самое и залить подобный код только лишь с той разницей, что частота мигания будет чаще, чем в примере от разработчиков. Для этого выберите следующие пункты меню «Files» -> «Examples» -> «02.Digital» -> «BlinkWithoutDelay», и после того, как код успешно отобразится во вновь появившемся окне, произведите его заливку на устройство, нажав кнопку Upload. В конце в строчке логов должна появиться надпись «Transfer complete». Как видно на фотографии, заливка кода привела к частому миганию светодиода L возле USB-порта.



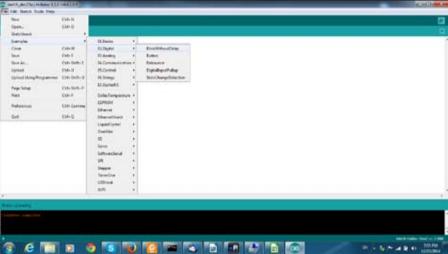
Отменить действие данной программы можно заливкой кода по умолчанию, который всегда доступен в стартовом окне. Точно так же залейте код через кнопку Upload, и любое предыдущее действие будет остановлено.

```
Discretificacións | Antonio 1.3 decilió | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Security | Se
```

```
void setup() {
  // put your setup code
here, to run once:
}

void loop() {
  // put your main code here,
to run repeatedly:
```

Как вы уже могли заметить, процесс крайне простой и не требует какихлибо особых навыков. На устройство можно передать достаточно большое количество кода, которые могут управлять массой устройств, часть из которых упоминалась выше.



К сожалению, любые дальнейшие эксперименты с таким замечательным устройством в настоящий момент невозможны, так как это требует дополнительных модулей расширения, сервоприводов и табло. Но мы можем показать, как настроить и соединиться с мини-дистрибутивом Linux, что выгодно отличает данную плату от стандартных Arduino-контроллеров.

По ссылке https://software.intel.com/ en-us/iot/downloads скачиваем файл Intel Galileo Board (Linux Boot Image), который представляет собой сильно урезанный дистрибутив Linux размером 207 Mb (при распаковке он превращается в образ диска объемом в 1 Gb, поэтому карты памяти с 2 Gb свободного места будет более чем достаточно). Затем при помощи утилиты win32disk imager (http://sourceforge.net/ projects/win32diskimager) распаковываем образ на данную SD-карту. Как это сделать, вам объяснит видеоролик, любезно предоставленный сотрудниками Intel, ссылку на который вы можете считать на QR-коде.



После распаковки образа диска на SD-карту вставьте ее в специальный слот и, отключив питание, верните кабель питания обратно, запустив плату еще раз. После этого к карте памяти можно будет подсоединиться двумя способами: через сеть (при условии, что Ethernet-кабель подсоединен) или по СОМ-интерфейсу. Мы остановились на первом варианте и, осмотрев «админку» домашнего роутера, поняли, что устройство взяло себе адрес 192.168.1.50. После этого необходимо сразу же ввести этот адрес в адресную строку браузера (получив стандартный ответ web-сервера lt works!) и ssh-клиента (putty). Получив заветное приглашение набрать логин пользователя, мы набирали root. Пароль вводить не пришлось, так как система сразу же пригласила нас в командную строку:

login as: root
root@quark019b3d:~#



#### Сразу же проверяем тип дистрибутива:

root@quark019b3d:~# cat /
etc/issue

iot-devkit (Intel IoT
Development Kit) 1.1 \n \l

Затем размер занимаемого места (как и предполагалось, это 1 Gb):

root@quark019b3d:~# df -lha

Filesystem rootfs /dev/root	Size 969M 969M	Used 732M 732N		% 80% 80%	Mounted on / /
devtmpfs	117M	0	117M	0%	/dev
proc	0	0	0		/proc
sysfs	0	0	0		/sys
tmpfs	117M	0	117M	0%	/dev/shm
devpts	0	0	0		/dev/pts
tmpfs	117M	4.4M	112M	4%	/run
tmpfs	117M	0	117M	0%	/sys/fs/cgroup
cgroup	0	0	0		/sys/fs/cgroup/systemd
cgroup	0	0	0		/sys/fs/cgroup/cpuset
cgroup	0	0	0		/sys/fs/cgroup/cpu,cpuac
cgroup	0	0	0		/sys/fs/cgroup/freezer
tmpfs	117M	0	117M	0%	/tmp
mqueue	0	0	0		/dev/mqueue
hugetlbfs	0	0	0		/dev/hugepages
debugfs	0	0	0		/sys/kernel/debug
tmpfs	117M	36K	117M	1%	/var/volatile
/dev/mmct	lk0p1	50M 1	9.0M 41M	19%	/media/card
fusectl	0	0	0		/sys/fs/fuse/connections

Посмотрим, какие сервисы запущены и на каких портах они висят. Оказалось, что здесь на 58888 порту есть даже Node.JS.

root@quark019b3d:/etc#
netstat -antp | grep LISTEN

tcp	0	0 0.0.0.0:6379 0 0.0.0.0:80	0.0.0.0:*	LISTEN Listen	165/redis-server 153/lighttpd	
tcp	U	0 0.0.0.0.00	0.0.0.0.	LISTEIN	155/lighttpa	
tcp	0	0 127.0.0.1:53	0.0.0.0:*	LISTEN	131/connmand	
tcp	0	0 0.0.0.0:1534	0.0.0.0:*	LISTEN	146/tcf-agent	
tcp	0	0 0.0.0.0:58888	0.0.0.0:*	LISTEN	168/node	
tcp	0	0 ::1:53	*	LISTEN	131/connmand	
tcp	0	0 :::22	*	LISTEN 1	LISTEN 1/init	

И в самом конце мы решили посмотреть сильно ли отличается расположение каталогов системы от стандартного Linux.

root@quark019b3d:/# ls -la
total 84

drwxr-xr-x 23 root root 4096 Sep 3 10:52 ..
drwxr-xr-x 23 root root 4096 Sep 3 10:52 ..
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:52 ..
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:48 bin
drwxr-xr-x 14 root root 4096 Sep 3 10:44 boot
drwxr-xr-x 39 root root 4096 Sep 3 11:30 dev
drwxr-xr-x 39 root root 4096 Sep 3 11:30 etc
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Sep 3 10:48 lib
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:48 lib
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:46 lib32
drwxr----- 2 root root 4096 Sep 3 10:47 media
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:47 media
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:47 node \_app\_slot
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:45 opt
dr-xr-xr-x 69 root root 0 Jan 1 2001 proc
drwxr-xr-x 12 root root 4096 Sep 3 10:48 sbin
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 3 10:47 sketch
dr-xr-xr-x 12 root root 4096 Sep 3 10:47 sketch
dr-xr-xr-x 12 root root 4096 Sep 3 10:32 usr
drwxr-xr-x 11 root root 4096 Sep 3 10:32 usr
drwxr-xr-x 11 root root 4096 Sep 3 10:32 usr
drwxr-xr-x 8 root root 4096 Sep 3 09:38 var
drwxr-xr-x 8 root root 4096 Sep 3 09:38 var
drwxr-xr-x 8 root root 4096 Sep 3 10:344 www

Как видим, все выглядит довольно стандартно, за исключением, пожалуй, того, что домашняя папка /root расположена внутри папки обычных пользователей /home. В целом же это ничуть не мешает полноценному использованию системы.

Несколько слов в заключение хотелось бы сказать о том, как заполучить Intel Galileo. Сегодня это можно сделать на таких площадках электронной торговли, как



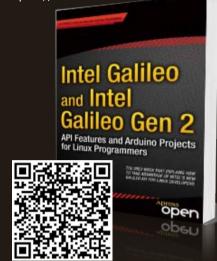


Сразу же отметим, что цена данного микрокомпьютера (более 55 долларов) не в пример выше цены любой, даже самой навороченной платы Arduino. Например, плата с множеством дополнительных модулей, LCD-экраном и даже RFID-брелком на известном китайском портале Aliexpress стоит каких-то 30 долларов с доставкой

(ссылка приведена на QR-коде справа). Но, как мы сказали ранее, в данном случае это уже не совсем микроконтроллерная плата, а с легкостью пре-



вращаемое в полноценный микрокомпьютер устройство, которое прекрасно подойдет тем, кто хочет заниматься тестированием и отладкой своего кода и при этом не хочет переделывать его под ARM-процессоры. Единственное, что хотелось бы порекомендовать вам в таком случае, так это ознакомиться с книгой Intel Galileo and Intel Galileo Gen 2: API Features and Arduino Projects for Linux Programmers. Книга на английском языке, предназначена для программистов на Linux и содержит примеры кода. Советуем вам обратить на нее внимание, так как она вам явно пригодится!



Кстати, осенью прошлого года корпорация Microsoft представила новую версию операционной системы Windows 8, которая была создана специально, чтобы раскрыть потенциал инженерной платы Intel Galileo Gen2. Система доступна для скачивания на сайте Github Microsoft. Урезанная версия Windows 8 использовалась на плате Galileo, установленной на пианино, подключенном к облачному сервису Microsoft Azure, а также на роботедоставщике напитков. Эти экспериментальные работы являются частью плана Microsoft по расширению своего участия в рынке «Интернета Вещей». Так что вы вполне можете попробовать самостоятельно создать связку Intel Galileo и Windows.

#### Полезные ссылки:

Описание платы на сайте вендора:

Список всех

совместимых

Arduino-плат

на Wikipedia:



Образцы кода Arduino:







1-я Азербайджанская конференция

# "Устойчивое развитие и корпоративная социальная ответственность"

www.csrconference.az



#### **Digital Photo**

#### Polaroid Socialmatic

Фотокамера Polaroid Socialmatic, об анонсе которой мы писали около года назад, наконец поступает в сети продаж. Необычность устройства заключается в комбинации функций от классических моделей Polaroid и передовых технологий. С помощью Polaroid Socialmatic пользователи смогут не только делать снимки и мгновенно обрабатывать их, но также посылать их друзьям через интернет и распечатывать физические копии.





Фотоаппарат оснащен 4,5" дисплеем и работает под управлением операционной системы Android. Предусмотрено сразу два фотомодуля: 14 Мр основной и 2 Мр дополнительный для Selfie. Камера имеет 4 Gb встроенной памяти, которую можно расширить с помощью карт памяти емкостью до 32 Gb. Среди прочих характеристик следует отметить интегрированные стереодинамики и микрофон, а также наличие модулей Wi-Fi, Bluetooth и GPS. Для печати фотоснимков применяется технология ZINK Zero Ink и клейкие фильтры Zink Instant Filters размером 2х3". Изначально предполагалось, что отсылать снимки с Polaroid Socialmatic можно будет только в Instagram, но в итоге производитель объявил о поддержке всех крупных социальных сетей. Цена новинки, которая доступна в белом и черном цветовых исполнениях корпуса, составляет 300 долларов.

#### Hasselblad Stellar II





#### Sony A7 II

Компания Sony усовершенствовала свою полнокадровую беззеркальную камеру А7. Обновленный вариант Sony A7 II получил функцию стабилизации изображения по 5 осям, которая впервые была реализована в 2012 году в модели Olympus OM-D E-M5, однако до настоящего момента никогда не применялась в полнокадровых камерах. Таким образом, Sony A7 II стала первой беззеркальной камерой Sony, поддерживающей встроенную стабилизацию изображения. Кроме того, была усовершенствована система автофокусировки, которая теперь работает на 30% быстрее, чем у предшественника. Видоизменился и дизайн устройства. Была переработана ручка для более удобного удерживания, а фронтальное кольцо управления стало больше похоже на то, что используется в зеркальных камерах. Сенсор устройства остался без изменений (его разрешение также составляет 24 Мр), как и процессор обработки изображений BIONZ X. Здесь также используется 3" дисплей. Цена Sony A7 II составляет около 1600 долларов.

MENU

RNOS



#### Auto

огласитесь, что сегодня очень трудно представить человека, не пользовавшегося хоть самым простым смартфоном, планшетным компьютером или вовсе не знающего, что такое сенсорный экран. Практически любой среднестатистический пользователь смартфона наверняка является и автовладельцем. Учитывая, что современные автомобили содержат электронную начинку, которая нередко оказывается более продвинутой, чем в тех же смартфонах, до сегодняшнего дня интеграция мобильных устройств с

бортовыми мультимедийными системами не заходила далее проигрывания музыки с USB-носителя и hands-free звонков по Bluetooth. Но по мере того, как устройства на платформе Android и смартфоны Apple стали вытеснять все остальные мобильные телефоны с рынка, разработчики операционных систем стали задумываться о более глубокой интеграции своих платформ в повседневную жизнь человека. Первыми устройствами, призванными сделать нашу жизнь еще комфортнее, стали «умные» телевизоры и интеллектуальные системы, управляющие различными устройствами в наших домах. Далее

корпорации перешли к активной фазе сотрудничества с автопроизводителями с целью построить штатные мультимедийные системы в автомобилях на базе своих продуктов. И хотя большого прогресса в этом вопросе пока не достиг никто из них, мы считаем необходимым познакомить читателей с уже доступными на рынке решениями, а также с рядом функций, которые эти системы в состоянии предложить водителям. Мы рассмотрим основные системы CarPlay от Apple и Android Auto от Google, но конкуренция на этом, только зарождающемся рынке, ими одними не ограничивается.



Итак, еще в далекие 90-е годы прошлого века автомобили премиум-класса, такие, как BMW 7-Series и Mercedes S-Class, стали оснащаться цветными мультимедийными мониторами с достаточно большими на тот момент возможностями. Экран мог отображать не только техническую информацию об автомобиле, но и принимать

римерно в то же время на конференции разработчиков Apple WWDC в июне 2013 года глава компании Тим Кук впервые рассказал о концепте технологии, позволяющей



эфирное телевидение и даже обеспечивать телефонную связь по спутнику. Бортовая система была обеспечена полным набором навигационных карт региона, для рынка которого она предназначалась. Можно сказать, что за последующие годы рынок встроенных мультимедийно-навигационных систем не особо менялся. В середине 2000-х годов Ford, Chevrolet и ряд других американских производителей начал поддерживать проигрывание музыки с плееров iPod, а позже аналогичная поддержка была внедрена европейскими, японскими и корейскими производителями. Когда в 2009 году был представлен электромобиль Tesla Model S, его встроенный компьютер с большим 17" экраном автоматически мог синхронизировать музыку и контакты с завоевавшим к тому времени большую популярность смартфоном Apple iPhone. К моменту начала серийного производства (2012-2013 годы), Model S получила также собственное фирменное приложение для iOS.

подключить iPhone к мультимедийной системе для интеграции Siri и других служб в автомобиль. Тогда система получила название «iOS In The Car» («iOS в машине»). Официально технология была представлена широкой публике в день открытия ежегодного Автошоу в Женеве в марте 2014 года, где и было афишировано ее окончательное имя - Apple CarPlay. По заявлению разработчиков из Купертино, взаимодействовать с устройством CarPlay можно органами управления мультимедиа на руле автомобиля, голосом при помощи Siri, а также с помощью сенсорного дисплея. Кстати, на выставке представители Apple рассказали и о начале сотрудничества с итальянским производителем спортивных автомобилей Ferrari.

В течение года число контрактов, подразумевающих работу мультимедийного оборудования автомобиля под управлением системы Apple CarPlay, заметно возросло. В список вошли



Автор статьи: Анар Алиев

Honda, Jaquar, Mercedes-Benz, Volvo и лидер корейской автопромышленности концерн Hvundai Motors. Однако. многие автопроизводители пока говорят об интеграции CarPlay, начиная лишь со следующего поколения своих серийных автомобилей. Но, тем временем, известный производитель аудио-видеотехники американская компания Pioneer, которая долгие годы является также и лидером на рынке аудио- и видеоаппаратуры для автомобилей, представила ряд моделей своих мультимедийных мониторов, базирующихся на Apple CarPlay. Анонс должен был состояться еще летом, однако из-за некоторых накладок (возможно из-за ожидания выхода iOS 8) на рынок Apple CarPlay в устройствах Pioneer попал совсем недавно.

Мультимедиа-мониторы в автомобильной терминологии часто называют «головными» устройствами (Head Unit), которые позволяют воспроизводить музыку с CD/DVD или USB-накопителей, подключать устройства на iOS или Android, а также работать с навигацией. В современных автомобилях на экран Head Unit также может быть выведена информация о климатконтроле, состоянии автомобиля и т.п. На сегодняшний день различают два форм-фактора Head Unit: 1-DIN (178x53 мм) и 2-DIN

(178х106 мм). Но вернемся к Apple CarPlay. Если подходить с технической стороны, то это не оболочка и даже не обычное приложение. Это отдельная система, которая работает параллельно с фирменным программным обеспечением Pioneer. Для удобства перехода между системами, каждая из них снабжена специальным ярлыком. Стоит отметить, что пока CarPlay доступен только в «головных» устройствах Pioneer, работающих на базе Android, как бы странно это не звучало. Однако тут скорее важна не операционная система, а «железо», потому что для запуска CarPlay нужна достаточно мощная аппаратная начинка. Сразу после запуска Apple CarPlay открывается основной экран, который чем-то похож на рабочий стол в iOS, вот только кнопка «Ноте», часы и индикатор сигнала здесь немного изменили свое месторасположение. Впрочем, иконки выглядят так же, как и в iPhone или iPad.

Приложений для Apple CarPlay пока немного: «Телефон», «Музыка», «Карты», «Сообщения», «Подкасты» и иконка AV, которая возвращает в фирменное меню управления Pioneer. Слева есть быстрый доступ к навигации, а также индикатор текущего состояния сети, время и сенсорный аналог кнопки «Ноте», который свернет запущенное приложение и возвратит пользователя на главный экран. Почти все управление CarPlay завязано на использовании Siri. Более того, если в

настройках смартфона не включить эту функцию, то CarPlay даже не запустится. Это понятно, так как сейчас все разработчики автомобильных систем заботятся о том, чтобы не отвлекать водителя от дороги. Правда, количество языков, которые поддерживает Siri, пока весьма скромное. Siri не понимает толком ни по-русски, ни, тем более, по-азербайджански. Поэтому пользователю, не владеющему английским (или каким-нибудь другим языком, который есть в Siri), общаться Apple CarPlay будет сложно. Несмотря на то, что управлять системой можно и без голоса, изначально каждое приложение предлагает произнести то, что вы хотите сделать. Кстати, можно и просто запустить Siri, если долго нажать на сенсорную кнопку Home, а вот список открытых приложений при двойном нажатии не отображается. Этим интерфейс CarPlay отличается от того, к чему пользователи привыкли, работая с устройствами на платформе iOS. В приложении «Телефон», например, нужно сказать «Call to ...» и произнести имя из адресной книги, чтобы позвонить. Однако можно нажать кнопку вверху экрана и увидеть свои контакты, а там уже выбрать, чей номер вы хотите набрать. Работает эта урезанная версия Siri с помощью микрофона в «головном» устройстве, так что брать в руки телефон не придется. С сообщениями все так же, как и со звонками. Нажимаете на иконку, и система спрашивает





хотели сделать (прочитать сообщения или написать новое). В последнем случае можно просто продиктовать послание (к сожалению, пока не по-русски). А вот читать сообщения самому не обязательно, CarPlay может вам их продиктовать, причем даже русский текст, но с необычным американским акцентом. Однако, всегда можно открыть список и прочитать SMS традиционным способом, но мы не рекомендуем это делать за рулем.

Помимо звонков и сообщений, разумеется, есть возможность воспроизведения музыки и подкастов. Пожалуй, в автомагнитоле это вообще основная функция. Реализованы эти функции в iOS (альбомы, исполнители, все песни и т.д.), так что владельцам iPhone привыкать не придется. Разработчики в Apple на это и рассчитывали, стремясь создать продукт для автомобилистов, который будет максимально привычным и удобным. Разумеется, есть здесь и карты и навигация. Выбрать точку, в которую необходимо попасть, можно как с помощью iPhone, так и с помощью голоса в самом CarPlay. Жаль, что этот выбор ограничен только сервисом Apple Maps (поддержки Google Maps или Nokia Here нет), который предоставляет очень мало информации и плохо прокладывает маршруты в нашем регионе.

Минимальные требования для работы с CarPlay – это операционная система iOS 7 или выше на вашем iPhone. Кроме того, устройство должно быть с разъемом Lightning, так что обладателям iPhone 4S и ниже воспользоваться новым продуктом Apple, к сожалению, не удастся. После подключения смартфона к системе с помощью обычного провода на экране на некоторое время появится значок CarPlay. Больше никаких упоминаний о CarPlay на iPhone вы не увидите, за исключением случая, если запустите навигацию. Тогда в

верхней части экрана телефона будет отображаться информация о том, что включены карты и работает навигационный сервис. Кстати, при снятии скриншота с iPhone при подключенном CarPlay в телефоне сохраняются изображения сразу с обоих устройств. Справедливости ради стоит отметить, что «головные» устройства Pioneer и раньше поддерживали работу с iPhone с помощью приложения AppRadio, однако, для этого нужен был специальный провод. То есть сразу «из коробки» подключить iPhone можно было только для прослушивания музыки. Но предназначение Apple CarPlay заключается не только в том, чтобы разнообразить долгую дорогу музыкой, но также в том, чтобы упростить и обезопасить работу с телефоном за рулем. Система очень простая и в ней все сделано так, чтобы пользователь не отвлекался на экран, когда автомобиль находится в движении. Определенные недостатки, конечно, имеются, но Apple работает над ошибками и новыми возможностями.

16:45

55.0

#### Android Auto

июня 2014 года на конференции Google I/O компания Google, на-

ряду с новой версией операционной системы Android 5.0 Lollipop, пред-

ставила технологию Android Auto
- встроенную в Head
Unit мультимедийную
систему управления
автомобилем. Функционально Android
Auto очень похожа на
рассмотренную выше
технологию CarPlay. Она
также позволяет управлять навигацией, музыкой,
сообщениями, звонками и
обеспечивает выход в интернет,

но в отличие от CarPlay, Android Auto также может работать на «головных» устройствах без сенсорного экрана, хотя и в ограниченном режиме. Основное программное обеспечение системы находится не в автомобиле, а в смартфоне, который передает информацию на экран. Связь с машиной осуществляется по кабелю USB. На раннем этапе запуска системы говорилось, что Android Auto будет подключаться к машине с помощью Bluetooth, но позже компания Google отказалась от этого в связи с недостаточным качеством передачи информации.

Управление системой после подключения кабеля переходит на экран монитора, размещенного в автомобиле. Также предусмотрено голосовое управление, включая поддержку русского языка (азербайджанского, увы, нет и здесь). Для этого необходимо активировать эту функцию, нажав на руле кнопку «Голосовой ввод», после чего система Google запускает специальный режим. С помощью голоса можно попросить автомобиль включить любимую музыку, показать дорогу или даже подсказать погоду на текущий день или на неделю вперед. Конечно же, разработчики уделили особое внимание безопасности водителя за рулем. Для того чтобы не отвлекать водителя от дороги, вся информация будет дублироваться через аудио систему автомобиля. Если на телефон поступает звонок, то, независимого от того, что в этот момент отображается на экране автомобиля, будет выводиться уведомление о звонящем абоненте и специальный значок. Правда, для того, чтобы ответить на звонок, водителю все же придется нажать на иконку на экране. Странно, что при столь качественном голосовом управлении разработчики не предусмотрели возможность поднятия трубки с помощью голосовой команды. Ведь проще было бы сделать, чтобы система, сообщив нам информацию о звонящем абоненте, предлагала принять звонок или отклонить с помощью простых ответов: «Да» или «Нет». Примерно точно также работает система при поступлении SMS на телефон. Получив сообщение, уведомление о котором выводится на экран монитора, вам надо будет нажать на соответствующую иконку, после чего система зачитает сообщение голосом через аудиосистему автомобиля. Если нужно позвонить абоненту, от которого пришло сообщение, то для этого после воспроизведения системой сообщения нужно будет нажать на рулевом колесе кнопку «Голосовой вызов», и телефон наберет номер.

Навигационные карты в Android Auto выглядят очень качественно благодаря технологии передачи изображения, разработанной компанией NVIDIA. Кстати, Google и NVIDIA выступают в тандеме с момента первого анонса Android Auto. Конечно же, для навигации в этой системе используются стандартные карты Google. Причем, на экране автомобильного дисплея они выглядят даже лучше, чем на экране смартфона.

Управление картами также возможно осуществлять с помощью голоса. Карта интерактивная с визуальными 3D-эффектами. К сожалению, Google Maps пока не выводит во время движения заданные объекты, которые находятся попутно на маршруте. То есть, если задать поиск автозаправок на маршруте, то карта выведет АЗС в определенном радиусе вашего местоположения на текущий момент, но не покажет все станции, которые могут встретиться на дороге до конца вашего маршрута.

В настоящий момент система Android Auto работает с такими приложениями, как Spotify, Pandora и Google Play Music, которые в потоковом режиме могут транслировать через интернет музыку на колонки автомобиля. Но и это еще не все. Для того чтобы пользоваться автомобильной информационноразвлекательной системой Auto Hands, не нужно будет загружать какое-то дополнительное программное обеспечение на свой смартфон под управлением Android. Разработчики новых смартфонов на платформе Android уже включили поддержку интеграции с современными автомобилями, правда, для более старых версий достаточно будет установить из Google Play Store небольшое приложение. Но, к сожалению, не все программы, которые работают на телефоне, будут доступны на экране автомобиля. Например, автомобильная система не позволяет водителю пользоваться YouTube или играть в видеоигры. Разработчики утверждают, что в будущем появится и такая

возможность, но только если автомобиль будет припаркован.

В целом данная система выглядит очень перспективно и, скорее всего, получит массу положительных отзывов, несмотря на некоторые нарекания к самой оболочке Android. Презентовав свою информационноразвлекательную систему, компания Google решила наверстать отставание от конкурентов, главным из которых на этом новом рынке, конечно же, является Apple с рассмотренной ранее CarPlay. Правда, непонятно пока, будет ли поддерживать автомобильная система Android Auto смартфоны с другими операционными системами, например, iOS или Windows Phone. Ведь если CarPlay работает исключительно с iPhone, то о совместимости с другими мобильными операционными системами Google на презентации не сказала ни слова. Но если она рассчитывает охватить своей системой как можно больше автопроизводителей, которые захотят внедрить ее в свои новые автомобили, то ей придется предусмотреть совместимость системы не только с телефонами на базе Android, но и сделать так, чтобы автолюбители смогли ей пользоваться, подключая любые смартфоны.

Как и CarPlay, Android Auto пока не представляет собой идеального решения, но, например, стоит отметить, что Android Auto может работать и на подержанных автомобилях. Для этого необходимо будет обратиться к официальному дилеру для перепрошивки автомо-





бильной системы. Плюсом является и поддержка широкого спектра языков. Кроме этого, совсем недавно компания объявила о намерении интегрировать свою операционную систему не только в информационно-развлекательную систему автомобилей, но и перевести всю работу бортового компьютера под управление специально адаптированной для этого версии Android M. Производители к этому намерению Google пока отнеслись скептически.

Blackberry QNX Car

перационная система под названием QNX была разработана канадской компанией Research-in-Motion (сегодня компания называется BlackBerry) еще в 80-е годы прошлого века. Изначально она предназначалась преимущественно для встраиваемых систем и компонентов, а также использовалась в ряде маршрутизаторов Cisco. В сентябре 2013 года BlackBerry решила возродить систему и на базе существующего ядра построить новые мультимедийные решения. Первый контракт был заключен с компанией Bentley в конце того же года. После Bentley в 2014 году очередной контракт был подписан с американским автогигантом Ford.

Решение QNX Car схоже по принципу работы с CarPlay и Android Auto, но синхронизируется только со смартфонами на базе операционной системы BlackBerry OS 10. Но среди уникальных особенностей, которые указаны на официальном сайте компании, есть

много интересных, например, автоматизированная система поиска пустых парковочных мест. Решения QNX Саг внедряются компанией BlackBerry самостоятельно на основе контрактов с автопроизводителями. Сторонних же производителей мультимедийного оборудования к своему детищу BlackBerry пока не подпускает.

В любом случае, возможность популяризации QNX Саг остается под большим вопросом, ведь доля рынка смартфонов BlackBerry продолжает падать. И если QNX не станет поддерживать смартфоны от Apple или Microsoft, а также устройства на платформе Android, то многие автопроизводители, скорее всего, обойдут это решение стороной.

#### Windows in the Car

апреле 2014 года на конференции Microsoft Build 2014 был показан концепт системы Windows in the car, который уже проходит тестирование в реальных автомобилях. В Microsoft планируют создать серьезного конкурента CarPlay и





Android Auto. В качестве интерфейса взаимодействия в технологии от Microsoft используется видоизмененный стандарт Mirrorlink, позволяющий дублировать на экран «головного» устройства не всю картинку, а только самую необходимую информацию, которая нужна на данный момент пользователю. Голосовым помощником здесь выступает Cortana - система распознавания голоса от Microsoft. Она поможет выбрать музыку, ответить на звонки или сообщения. Можно также попросить Cortana зачитать поступившее текстовое уведомление, набрать и отправить ответ. На данный момент единственным производителем, с которым Microsoft заключила контракт, выступает Ford, в автомобилях

которого мультимедийная система получила название Ford SYNC.

Несколько слов хотелось бы сказать непосредственно о самой технологии Mirrorlink, которая была разработана производителями электроники, входящими в Car Connectivity Consortium, еще в 2011 году. Ее принцип очень прост - с помощью USB-кабеля вы подключаете смартфон к «головному» устройству в вашем автомобиле и, включая режим MirrorLink, можете передать изображение с экрана телефона на монитор «головного» устройства. После этого можно пользоваться Head Unit как обычным телефоном: получить доступ к приложениям и играм, пользоваться web-браузером, смотреть фильмы и слушать музыку. Звук будет передаваться через аудиосистему автомобиля. Разумеется,

для работы такого тандема должна быть и соответствующая мультимедийная система и поддержка на стороне самого смартфона. В этом списке отсутствует iPhone, но, наряду с некоторыми флагманскими моделями Samsung Galaxy, Sony Xperia и другими смартфонами на платформе Android, есть и некоторые модели Nokia на базе MeeGo и Symbian. A среди производителей аудио- и видеоаппаратуры поддержка Mirrorlink обеспечена в некоторых моделях Pioneer и Alpine. Интересно, что данный стандарт в итоге так и не был внедрен на заводском уровне ни одним из автопроизводителей. Вероятно, большие надежды они возлагают именно на CarPlay и Android Auto.

#### Автомобили будущего

ак видно, на серьезную интеграцию смартфона с автомобильными системами серьезно настроены как сами технологические гиганты, так и автоконцерны. Многие из них подписали или собираются подписать контракты с основными разработчиками систем, планируя отпускать с конвейера свои новинки в вариантах с CarPlay и Android Auto. И, судя по всему, недалек тот день, когда при покупке нового автомобиля нам будут предлагать не только цвет машины и ее комплектацию, но и попросят сделать выбор - c Apple или Google?



#### L R PL/SQL «asan yanaşma yolu» «peşəkarlığa gedən yol»

Artıq Ali&Nino mağazalar şəbəkəsində satışdadır

20小

29.90 小



Kitabın satış məntəgələri

«Əli və Nino» - 3 Park Bulvar, 1-ci mərtəbə. Tel: (99412) 598 71 56

«Əli və Nino» - 4 Füzuli küçəsi ilə Azadlıq pr-nin kəsisməsi, 28 Mall Ticarət Mərkəzi, 4-cü mər. Tel: (99412) 499 87 19

Cafe Ali & Nino Z. Tağıyev küçəsi, 16/18. Tel: (99412) 493 15 30

«Əli və Nino» - 1 Z.Tağıyev küçəsi, 19. Tel: (99412) 493 04 12

«Əli və Nino» - 2 Nizami küçəsi, 91. Tel: (99412) 493 93 68

«Əli və Nino» - 6 Ganca s., H. Əliyev pr, 157 Tel: (99022) 266 29 98

«Əli və Nino» - 5 Metropark, 3-cü mərtəbə. Təbriz küçəsi, 44. «Nəriman Narimanov» m-su. Tel: (99412) 514 06 65

#### Cloud

ulud həllərindən danışanda hər kəsdə fərqli fikirlər yaranır. Əslində hər birimiz çoxdandır ki, bulud həllinə bənzəyən xidmətlərdən gündəlik həyatımızda istifadə edirik. Həm də heç fərqinə Sadə dillə desək, «outsourcing» müəssisənin ehtiyacı olan hər hansı xidməti peşəkar kənar icraçıya tapşırmaq deməkdir. Əsasən məsrəfləri azaltmaq məqsədi ilə tətbiq olunan «outsourcing» xidmətlərini həm fiziki, həm də hüquqi şəxs göstərə bilər.

saysız-hesabsız məsələlərin həllinə tələb olunan vəsaitlə mobil operatorunuzun təklif etdiyi abunə haqqı müqayisə edilə bilərmi? Əlbəttə ki, yox. Çünki bu, çox baha başa gələcək və qoyduğunuz sərmayə özünü doğrultmayacaq. Beləliklə, gətirdiyimiz şərti misal sübut

# Telefon, İnternet, kabel televiziyası və... bulud həlləri!

varmadan. Telefon, İnternet, kabel televiziyası və sairə: bu xidmətlərin hər biri bulud həllinin xüsusiyyətlərini daşıyır. Bu günkü söhbətimizdə sizə həmin xidmətlərdən misal çəkib müqayisə edərək bulud xidmətlərinin səmərəliliyini və məqsədəuyğunluğunu göstərməyə çalışacağıq.

Bulud həlləri barədə danışarkən ilk növbədə «outsourcing» termininin mənasını düzgün qavramaq lazımdır. Yəqin ki, oxucularımızın arasında mobil və ya şəhər telefonu olmayanı yoxdur. Kütləvi istifadə üçün nəzərdə tutulan bütün xidmətlər kimi telefon rabitəsi də qiymət baxımından münasibdir. Amma bir anlıq fərz edin ki, siz yalnız özünüzə xidmət etmək üçün mobil operator olmaq istəyirsiniz. Belə təşəbbüsün hansı məbləğə, hansı əziyyətlərin və çətinliklərin bahasına həyata keçiriləcəyini təsəvvür etmək belə çətindir. Ayrıca şəbəkə qurmaq üçün lazımi avadanlıqların, proqram təminatının, lisenziyaların alınmasına,

edir ki, kütləvi istifadə üçün nəzərdə tutulan bulud həlləri məhz daha sərfəli olduğundan tələb görür.

İnternet səhifəsi hər sirkət, hər müəssisə ücün son dərəcə önəmlidir. Bu aün İnternet səhifəsi olmayan müəssisə tapmaq çətindir. Əslində veb-səhifələrin hazırlanması cətin is devil. Lakin İnternetdə yayılmış təhlükələrdən maksimal gorunmag üçün müəssisələr bu işi peşəkarlara etibar etməyə, bununla da İnternet səhifələrinin təhlükəsizliyini təmin etməyə çalışır. Digər tərəfdən, əgər siz İnternet səhifələri yaratmaqla müntəzəm məşğul olmursunuzsa, hansı texnologiyanın daha perspektivli, daha asan, daha təhlükəsiz olduğundan çox güman ki, ətraflı və dəqiq məlumatınız olmaya bilər. Nəticədə yaradacağınız İnternet səhifəsi çox güman ki, tələblərə cavab verməyəcək. Amma bu işi peşəkarlara etibar etsəniz daha keyfiyyətli, daha münasib layihə əldə etmiş olarsınız. Çünki peşəkarlar bu işlə müntəzəm məşğuldurlar, onların müvafiq səriştəsi, təcrübəsi, habelə lazımi alətləri var. Beləliklə, gətirdiyimiz növbəti misal göstərir ki, bulud həlləri prinsipi ilə isləyən peşəkar komanda daha səristəli, daha təcrübəli, daha çevikdir.

Hazırda kabel televiziyası xidməti kütləvi hal alıb. Bəs 10-15 il əvvəl geniş istifadə olunan peyk (çanaq) antenalarını xatırlayırsınızmı? Keyfiyyətsiz, qəflətən yerini dəyişən və ya şifrlənən kanallar, nəzarətsiz məzmun,



pevkə görə əlavə ötürücü, hətta əlavə canag gurasdırmag məcburiyyəti və bunun kimi sair problemlər pevk antenası istifadəçilərinin garşılaşdıqları çətinliklərin sadəcə bir hissəsidir. Kabel televiziyasında isə məzmuna, xidmətin keyfiyyətinə, kanalların hərəkətinə, eləcə də reytinqlərinə ciddi nəzarət edilir. Cüzi abunə haqqı ödəməklə siz rahatlığınızı təmin edirsiniz. Televiziya kanallarını

xidmətlərini təadim edən sirkətlər server avadanlığının alınmasını, lisenzivalasdırmanı, məlumat mərkəzinin saxlanmasını, habelə fiziki təhlükəsizlik, elektrik təminatı, texniki dəstək və s. məsələləri öz öhdəsinə götürüb sizi bütün gayğılardan azad edir.

Kirayəlik avtomobillər haqqında da hər birimiz eşitmişik. Avtomobili icarəyə





keyfiyyətli paket halında bizə təqdim edən kabel televiziyası xidmətləri kimi bulud həllərinin xidmətləri də istifadədə zəhmətsiz və rahatdır.

Yetkinlik yaşına çatmış hər kəsin, hətta bir çox yeniyetmənin elektron poct gutusu var. Elektron poct xidmətindən istifadə edən hər kəs artıq öz məlumatlarını Outlook.com, Hotmail.com və s. xidmətlərə etibar edir. Belə bir xidməti təşkil etmək üçün güclü server avadanlığı, müxtəlif lisenziyalar tələb olunur. Yalnız fərdi ehtiyacları qarşılamaq üçün həmin serverlərin və lisenziyaların alınmasının həddindən artıq baha başa qələcəyini əlavə qeyd etməyə dəyməz. Bulud

götürmək nisbətən az, alışı isə böyük xərc tələb edir. Əlbəttə, avtomobili kreditlə də almaq olar. Amma belə halda müəyyən müddət ərzində müntəzəm şəkildə aylıq ödənişlər həyata keçirmək, eləcə də giymətdən savayı əlavə kredit faizləri ödəmək məcburiyyətində galacaqsınız. Halbuki, aldığınız avtomobil günü gündən köhnəlir, onun bazar dəyəri düşür. Avtomobilə istehsalçının tövsiyə etdiyi grafik üzrə müntəzəm texniki xidmət də göstərmək lazımdır. İcarəyə götürülmüş avtomobildən istifadə etdikdə isə vəziyyət dəyişir. Aylıq, ya da gündəlik icarə haqqı qarşılığında icarəyəverən sizi müqavilə müddəti ərzində daima saz vəziyyətdə olan avtomobil ilə təmin



Müəllif: Qaçay Mirzəyev Strateji həllər üzrə mütəxəssis / Microsoft Azərbaycan, gachay@microsoft.com





edir. Sizə qalan isə sadəcə yanacaq məsrəflərini ödəməkdir. Başqa sözlə, siz bahalı avtomobildən minimal xərclə tam istifadə edirsiniz. Bulud həlləri də çəkilən misala bənzər şəkildə sizi müqavilənin müddəti ərzində ən müasir texnologiyalara əsaslanan xidmət ilə təmin edir. Siz isə sadəcə «icarə» və «yanacaq» üçün, yəni abunə və İnternetə çıxış haqlarını ödəyirsiniz. Bulud sistemi çərçivəsində daha güclü serverə ehtiyacınız olsa, müəyyən əlavə ödənişlə bunu da əldə edə bilərsiniz.

Toy mərasimi keçirmək, masaları tərtib etmək, salonu bəzəmək, musiqi və əyləncə məsələlərini həll etmək, çeşidçeşid təamlar hazırlamaq, gonagları garşılamaq, onlara gulluq edib ləyaqətlə yola salmaq böyük məharət və ağır səy tələb edən bir işdir. Belə ciddi mərasimi öz gücünüzlə təkbaşına yola vermək inanın ki, heç də asan iş deyil. Elə buna görə də bir çoxumuz ixtisaslaşmış şadlıq saraylarının xidmətlərindən faydalanmağa üstünlük veririk. Onların müvafiq personalı, yeri, ehtiyatları, təchizatçıları, tədarükçiləri var. Xeyir iş üçün tələb olunan bütün ərzaqları, ickiləri topdan qivmətlərlə aldıqları, qab-qacağı bir deyil, bir çox mərasimdə istifadə etdikləri üçün sadlıq evləri müstərinin istəvinə görə adambaşı hesablama əsasında hazır xidmət təklif edir. Şadlıq saraylarının xidmətləri də bir növ «bulud həlli»dir. Bulud həlləri də tələb olunan avadanlıq və program təminatını topdansatış qiymətlərlə əldə etdiyi üçün xidmətin bir vahidi daha ucuza başa gəlir. Sizə lazım olan resursları dərhal təmin etmək üçün bulud həllərində yetərincə ehtiyatlar nəzərdə tutulub. Planlaşdırma, çatdırılma, texniki xidmət, əlçatanlıq da məqbul sayılan səviyyədə təmin edilib.

Ümumi işin müxtəlif sahələri üzrə ayrı-ayrı peşəkarların xidmətlərindən istifadə etməyin nə qədər məgsədəuuyğun olmasının bəlkə də ən gözəl misalı mənzil təmiridir. Fərz edək ki, ustaları dəvət etmək əvəzinə təmiri özünüz edirsiniz. Təmir işi sizin bütün vaxtınızı alır, ağlınızı məşğul edir, beləliklə sizi bütün başqa, bəlkə də daha vacib məsələlərdən yayındırır. Üstəlik, siz bu işin peşəkarı olmadığınızdan təmirinizin keyfiyyəti şübhəli, xərclərinizin həcmi artıq, səhvə yol verməyinizin ehtimalı yüksək ola bilər. Düzgün seçilmiş təcrübəli usta brigadası isə işin keyfiyyətinə zəmanət verir, təmirin nə vaxt baslavıb nə vaxt bitəcəvini. ən əsası, dəgiq hesablanmış büdcəni sizə əvvəlcədən bildirir. Bəli, bu bənzətmə ilə sizə bulud həllinin daha bir üstün xüsusiyyətini göstərdik. Bulud həllərindən istifadə etdivinizdə varana biləcək texniki nasazlıqları səristəli, təcrübəli, müvafiq sertifikat sahibi olan İKT mütəxəssisləri dərhal aradan galdıracaglar. Onlar günün 24 saatı, həftənin 7, ilin 365 günü sizin xidmətinizdədirlər. Hər hansı əlavə texniki xidmət də əvvəlcədən şərtləndirilib münasib tariflərlə təqdim edilə bilər.

İstənilən işi peşəkarına həvalə etmək hər halda daha əlverişli və məqsədəuyğundur. Eynən, Microsoft şirkətinin bulud həllərindən istifadə etməklə də siz İKT infrastrukturunuzun imkanlarını genişləndirə, istənilən İKT xidmətini dərhal sınaqdan keçirə, istismara verə, məsrəfləri azalda, resurslardan istifadəni optimallasdıra bilərsiniz. Misal üçün, hal-hazırda «Azure» bulud həllindən bir cox şirkətlər Ehtiyat Məlumat Mərkəzi («Disaster Recovery Site») kimi istifadə edir. Nəticədə əlavə məlumat mərkəzi yaratmaq xərcləri daha sərfəli abunə haggı ilə əvəz olunur. Bu hagda daha ətraflı növbəti məgalələrimizdə söhbət açacağıq.



# Bir qurğunun gücünü öz məlumat mərkəzinizdə istifadə edin.

HP OneView ilə HP BladeSystem. Bir sistem və idarəetmə platforması. Daha effektiv, daha sürətli, daha etibarlı.

Effektivliyi, görüntünü və iş prosesini zəiflədən çoxsaylı mürəkkəb alətlərdən istifadə etmək nəyə gərəkdir? Axı artıq mövcud mühitlə işləyən, asan istifadəçi naviqasiyası ilə bir alətdən idarə olunan, sıx inteqrasiya olunmuş "HP BladeSystem"dən istifadə etmək mümkündür. Nəticə: 23%-dək aşağı dəyər, serverin 23%-dək daha sürətlə işə salınması imkanı və 3 dəfəyədək sürətli problem həll etmə bacarığı.\*

87 həmkarınızın fikirlərini öyrənin. Ən son IDG araşdırmaları üçün www.ultra.az ünvanına daxil olun, yaxud +99412 449 5555 nömrəsinə zəng edin.

HP konvergent infrastrukturunun gücü buradadır.







Intel® Xeon® E5-2600 v2 prosessor seriyalarının HP BladeSystem c7000 Platinum korpusu və HP ProLiant BL460c Gen8 serverlərindən istifadə edərək yarana biləcək tələbləri qabaqlayın.

\*Ətraflı iddə aşaslandırmaları üçün www.ultra az ünvanına davii olun.

© 2014 Newlett-Packard Development Company, L.P. Burada aks olumnuş malamat xəbərdəriyi edilmədən dayişdirilə bilər. Yalmz miləyyən məhali və xidmətlərlə birgə təqqim olumnuş zəmənət öldəliklərində qeyd olumn zəmənətlər. HP məhsid və xidmətləri oçun mizavdə tutulmuş zəmənətlər kimi qəbi olunur. Burada yazılan heç bir məlimət əlimə zəmənətin verilməsi kimi şəhə dilə bilməz. HP şirkəti şəməddəki hər həms toxniki, yanud redaktor səvlərinə, orümlədən, xətələrə görə mənuliyyət dayimm.

"Intel", "Intel" lagotipi, "Xeon" va "Xeon knide" "Intel" korporaniyasının amtasınları, yaxad ABŞ-da va/ yaxad dişər dövlətlərdi. qoydiyyatdan köçmiş əmtəs nişənlərdər.

#### **Games / Far Cry**

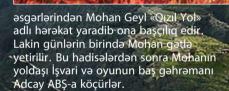
ütün oyunsevərlərin yaxşı tanıdığı «Ubisoft Montreal» studiyası «Far Cry» oyun seriyasının növbəti 4-cü hissəsini ərsəyə gətirdi. Hələ 2013-cü ildə «E3 Electronic Entertainment Expo» (Elektron Əyləncə Sərgisi) oyun sərgisində «Far Cry 4» çox böyük marağa səbəb olmuşdu. Lakin oyunun üz qapağı böyük qalmaqal yaratdı. Çünki həmin qapağın üzərində bir sarışın ağdərili şəxs bir Asiyalını əlinin altında tutmuş vəziyyətdə əks olunmuşdu. Buna görə oyunun yaradıcılarını rasizmdə günahlandırdılar.

#### Süjet

yunda hadisələr bir kiçik qondarma ölkədə cərəyan edir. Kirat adlanan bu ölkə Himalay dağlarında yerləşir.

Antoqonist Peyqan Minq vaxtilə buranın qanuni kralını qətlə yetirdikdən sonra özünü ölkə başçısı

elan edib. Buna cavab olaraq keçmiş kral ordusunun



illər keçdikdən sonra Adcay Geyl Kirata qayıdır. Ölmədən əvvəl Adcayın anası ona vəsiyyət edir ki, onun külüvətənində küləyə səpilsin. Vəsiyyəti yerinə yetirmək üçün Adcay Kirata qayıtmalı olur. Burada isə vətəndaş müharibəsi gedir. «Qızıl Yol» hərəkatının üzvləri Peyqan Minqin hakimiyyətinə qarşı mübarizəni davam etdirirlər.

Baş qəhrəman Adcay obrazında biz kral Minqə qarşı çıxırıq. Bunu ya tək, ya da dostlarımızdan biri ilə birgə edə bilərik.

«Far Cry 4» oyununda multipleyer rejiminə böyük diqqət yetirilib. Oyuna tək başladıqda belə biz sonradan dostlarımızdan birini köməyə çağırıb missiyanı birgə keçə bilər, yaxud əsas missiyanı kənara qoyub

ikinci dərəcəli məsələləri həll edə bilərik. Oyunun müsbət cəhətlərindən biri də odur ki, dostumuz oyunu almayıbsa belə o, oyuna bizim dəvətimizlə qatıla bilər.

«Far Cry 3» oyununda olduğu kimi, yeni missiyada da vəhşi heyvanları ovlayıb onların dəri və sümüklərindən özümüzə müxtəlif əşyalar düzəldə bilərik.





əlkindən fərqli olaraq bu dəfə Lakin əvvəlkindən fərqli olaraq bu dəfə oyunda ətrafımızdaki heyvanlardan silah kimi də istifadə edə bilərik. Filin üstünə minib düşmənləri tapdalaya və yaxud düşmənlərin olduqları yerə yem ataraq hansısa bir yırtıcının ora hücum etməsini təmin edə bilərik.

etməyi bacardı. Oyunu müşayiət edən gözəl peyzajlar ayrı zövq verir.



u oyunu oynayanlar şübhəsiz ki, heç də darıxmayacaqlar. Kimsə dostunu dəvət edib onunla birgə qalaya hücum edəcək, kimsə ovçuluqla məşqul olacaq, kimsə bütün postları işğal etmək üçün cəhd edəcək. «Far C 4» yalnız maraqlı atışmalardan ibarət deyil. Bu oyun hər bir oyunçunun tələblərinə uyğunlaşa bilməsi ilə fərqlənir.



Oyunda biz arenada da gücümüzü sınaya bilərik. Arenada 3 rejim var: Sonsuz, Silahla sınaq və Qarşıdurma rejimləri. Sonsuz rejimdə bizim üstümüzə dayanmadan düşmənlər hücum edir. Silahla sınaq rejimində bizə müəyyən silah verilir və qarşımıza müxtəlif missiyalar qoyulur. Qarşıdurma rejimində isə arenada qruplar yarışır. Biz sonuncu qalib komanda ilə qarşı qarşıya gəlirik.

rafika yenə də yüksək səviyyədədir. 3-cü hissə ilə müqayisədə əsaslı irəliləmə olmasa da, vizual cəhətdən oyun enə gözləri heyran



Satışa buraxılış tarixi: 18 noyabr 2014 İstehsalçı: Ubisoft Nəşriyyatçı: Ubisoft Janr: The First Person Shooter Rəsmi veb-sayt: http://far-cry.ubi.com Platformalar: PC, Xbox360, XboxOne, PS3, PS4 Yaş məhdudiyyəti:

#### Tövsiyə edilən sistem tələbləri:

- Əməliyyat sistemi: Windows 7/8/8.1 (64 Bit);
- Prosessor: 2,6 GHz Intel Core i5-750 və ya 3,2 GHz AMD Phenom II X4 955;
- Operativ yaddaş: 4 Gb RAM;
- Yaddaş: 30 Gb boş sahə;
- Videokart: NVIDIA GeForce GTX 460 və ya AMD Radeon HD5850 1 GB videoyaddaş;
- DirectX 11.



Oyunun icmalını hazırladı: şad Qədirov

#### **Games / Dreamfall**

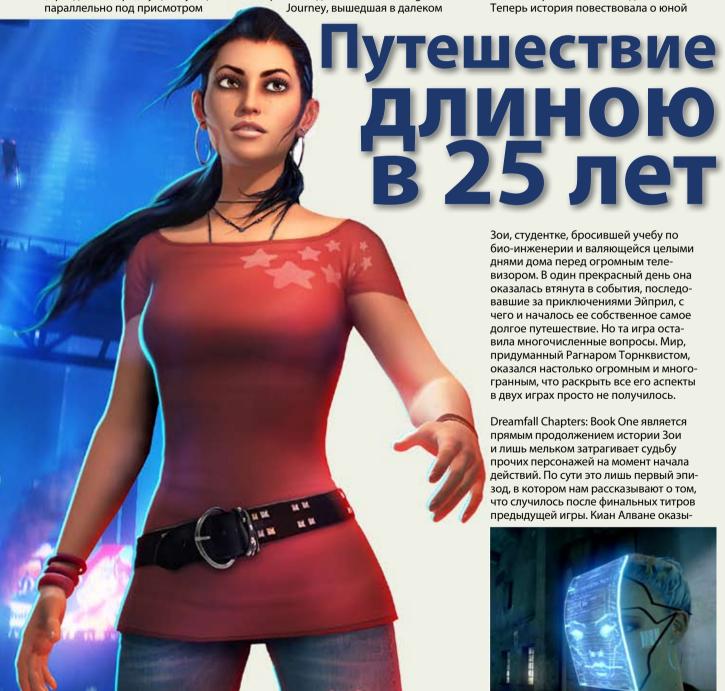
reamfall Chapters: The Longest Journey продолжение приключенческой игры The Longest Journey, которая развивает историю предыдущих частей и в итоге завершит рассказ о Зои Кастильо. Это 3D-приключение, выполненное в жанре point-and-click квеста, где игроки могут переключаться между тремя персонажами и двумя мирами (Аркадия и Старк), существующими

INFO CITY /1/2015

Стража. Первый из миров - мир магии и хаоса, основанный на фэнтези, а второй - мир науки и порядка, основой которого послужил киберпанк. Зои, единственная оставшаяся в живых Мечтатель, способная путешествовать между мирами, находится в коме, заточенная в некоей загадочной реальности. Вам же предстоит спасти деву шку и изменить весь мир.

Продолжения истории Зои Кастильо фанаты ждали 8 лет. The Longest

1999 году, оказалась значительной вехой в истории классических квестов. Игра пользовалась огромной популярностью, но это не стало причиной того, чтобы разработчики сразу же занялись созданием продолжения игры. Лишь через 7 лет фанаты увидели сиквел Dreamfall: The Longest Journey, который даже сложно было принять за развитие истории. В Dreamfall под контролем игрока оказывалось уже три персонажа, и знакомая по первой части Эйприл была лишь одной из них. Теперь история повествовала о юной



Зои, студентке, бросившей учебу по био-инженерии и валяющейся целыми днями дома перед огромным телевизором. В один прекрасный день она оказалась втянута в события, последовавшие за приключениями Эйприл, с чего и началось ее собственное самое долгое путешествие. Но та игра оставила многочисленные вопросы. Мир, придуманный Рагнаром Торнквистом, оказался настолько огромным и многогранным, что раскрыть все его аспекты в двух играх просто не получилось.

Dreamfall Chapters: Book One является прямым продолжением истории Зои и лишь мельком затрагивает судьбу прочих персонажей на момент начала действий. По сути это лишь первый эпизод, в котором нам рассказывают о том, что случилось после финальных титров предыдущей игры. Киан Алване оказы-



вается в темнице в ожидании собственной казни, Зои заперта внутри мира снов, в то время как ее тело пребывает в коме, а Эйприл... давайте хоть что-то оставим в тайне до того момента, как вы сами решите пройти эту игру.

Основным местом действия в первом эпизоде является город Европолис, который раскинулся по территории сразу нескольких современных европейских государств: Польши, Чехии, Бельгии, Германии, Нидерландов. На улицах будущего вы увидите голограммы, всевозможные дисплеи, летающий транспорт и рекламных роботов.



ми персонажами и приведет в разные уголки Европолиса. Кроме сюжетных задач, здесь нечего делать и нечего исследовать, придется только смотреть по сторонам и подслушивать разговоры прохожих. Очевидно, наполнять его

### BOOK ONE DREAMFALL CHAPTERS REBORN

Район, в котором происходит действие, проработан просто замечательно.

В лучшую сторону поменялось управление. Про клавиатуру теперь можно и вовсе забыть, зажимая правую кнопку мыши для бега. Все интерактивные предметы активируются щелчком левой клавиши манипулятора, на некоторых открывается дополнительное меню, где можно выбрать одно из действий: осмотреть, поговорить, использовать или указать. В некоторых случаях у героини появляется возможность направить собеседника на определенный предмет, как бы намекая, что делать. Любые поступки здесь влияют на будущие события. Уже в первом эпизоде, в самом начале, вам придется сделать определяющий выбор, который в дальнейшем повлияет на сюжет и отношение героини к жизни, познакомит с разныпланируют со временем: в новых главах, которые станут доступны в будущем, на что явно намекают многие локации. А пока Зои не горит желанием заходить в различные бары, магазины и ночные клубы. Вы управляете героиней, бегаете по городу, разговариваете с персонажами и всего несколько раз за весь первый эпизод решаете простенькие загадки. B Dreamfall Chapters Book One: Reborn также отсутствует намек на экшн-сцены.

Игра сохранила достоинства предыдущих серий, однако в попытке угодить всем появилось множество нюансов, которые не совсем понравятся фанатам игры. Но тем не менее Dreamfall Chapters - это большой шаг вперед, наполненный изменениями и адаптированный под модные тенденции, сохранивший эмоциональную частичку серии.





Дата выхода игры:

Первый эпизод 21 октября 2014. В разработке 5 эпизодов

Разработчик:

Издатель:

Red Thread Studios

Официальный сайт игры: http://redthreadgames.com/ games/chapters/

Жанр игры: Adventure

Платформы:

PC, Mac, Linux, PS4

Возрастные ограничения:



#### Рекомендуемые системные требования для РС:

- Операционная система: Windows 7:
- Процессор: Intel Core i5
- Оперативная память: 4 Gb:
- 20 Gb свободного места на жестком диске
- Видеокарта: ATI или Nvidia с 1 Gb видеопамяти:
- DirectX 11.

#### **Games / Borderlands**



оследние годы студия Telltale Games всячески пыталась растрогать геймеров. Порой это получалось, а иногда драмы выглядели несколько раздутыми. На фоне представленных ранее игр Tales From the Borderlands выглядит, как глоток свежего воздуха, когда вместо слез вам придется улыбнуться шуткам про перепрошивку iPhone или отсылкам к «Терминатору». Пока еще рано говорить о кардинальной смене направления деятельности студии, но разработчики из Telltale явно сделали шаг в сторону жанра комедии.

Напомним, что Tales From the Borderlands - это совместный проект Telltale и студии Gearbox, известной по серии ролевых шутеров Borderlands, выполненных в комедийном жанре. Tales From the Borderlands предлагает посмотреть на эту вселенную с иного ракурса - не через перекрестье прицела. Вместо бесконечной пальбы тут вас ждут диалоги и нелинейное повествование. Сегодня Tales From

the Borderlands претендует на звание самой смелой игры от Telltale, так как решиться на подобные изменения студии явно было сложно. В новом сериале целых три главных героя. Первый - менеджер «Гипериона» Рис, ожидающий повышения по службе. Но когда дело «запахло керосином», Рису впервые в жизни приходится взять в руки ствол и спасать собственную жизнь. Второй персонаж - аферистка Фиона. Это самый обаятельный персонаж из всей серии Borderlands, отличительной чертой которой является банковский счет с внушительной суммой. И третий «персонаж» - безымянный головорез. Вокруг него, собственно, и строится геймплей, так как он допрашивает связанных в комнате Риса и Фиону.

Все, что они расскажут на допросе, то Рэйден и увидит на экране. Не разойтись с показаниями партнера или хотя бы рассказать, как все было на самом деле, в принципе невозможно. На этом далее и строится повествовательная составляющая геймплея.

Первый эпизод под названием Zer0 Sum наглядно показывает все преимущества такого подхода к повествованию. На одни и те же события можно взглянуть с двух точек зрения. То, что один персонаж воспринимает как величайший момент в своей карьере, для другого лишь мошенничество. У каждого героя свое отношение к происходящему и средства достижения цели. Например, у Риса есть доступ к





ресурсам «Гипериона», включая могучего робота, цитирующего Роберта Оппенгеймера, а в арсенале Фионы знание «законов джунглей» на Пандоре и умение убедительно лгать.

Разработчикам из Telltale удалось перенести вселенную Borderlands на новый формат практически идеально. Реплики героев полны фирменного абсурдного юмора с нотками шизофрении, а сценаристы рисуют смешные ситуации. Но в этих ситуациях игра не превращается в фарс. Конечно, Zer0 Sum не идеальна, так как унаследовала многие

Но как бы там не было, следует откровенно признать, что Telltale наконец удалось разбавить свой каталог интерактивных драм совершенно потрясающей новой историей. Каждый представленный в первом эпизоде персонаж обладает поразительной харизмой, богатой историей и ярким характером. Каждая реплика вызывает восторг и бурю положительных эмоций, выглядя, как часть отлично написанного сценария. И это все базируется на превосходном экшене с интригующей концовкой. Хочется верить в то, что следующие эпизоды будут только лучше.

TALL STRUCTURE

THE REPLACEMENT

THE PROPERTY OF THE PROPERTY

**Дата выхода:** 25 ноября 2014

Разработчик: Telltale Games

Издатель: Telltale Games

Жанр игры:

Adventure **Официальный сайт игры:** 

www.telltalegames.com/ talesfromtheborderlands

Платформы: PC, Mac, XBOX 360, Sony PlayStation 3, PlayStation Vita, iOS

Возрастные ограничения:

проблемы прошлых игр Telltale. Например, во многих сценах возможность выбора является фикцией. Авторы вроде бы создают иллюзию свободы, предлагая несколько вариантов действий, но на деле разные реплики часто приводят к одному результату. Стилизованная под комиксы картинка как нельзя лучше подходит Tales From the Borderlands, отсылая к оригинальной серии, но сам движок уже явно не соответствует современным тенденциям в игровой индустрии. Страдают жесты, действия и мимика героев, что особенно заметно в экшен-сценах, которых тут до-

статочно много.

#### Рекомендуемые системные требования для PC:

Операционная система: Windows XP c Service Pack 3 и выше;

Процессор: Core 2 Duo 2 GHz или выше;

Оперативная память: 3 Gb;

 Видеокарта: ATI или NVIDIA с 512 Mb (не рекомендуется запускать на интегрированных графических адаптерах Intel);

• 3 Gb свободного места на жестком диске;

Звуковая карта: Direct X 9.0c совместимое устройство.

**ЗО-ПЕЧАТИ** 



## 12 февраля 2015

г.Баку, Азербайджан



www.3dprint.az



SAMSUNG



#### SƏNİN ALTERNATİVİN

Samsung GALAXY A5 RƏNGLİ METAL GÖVDƏ









