

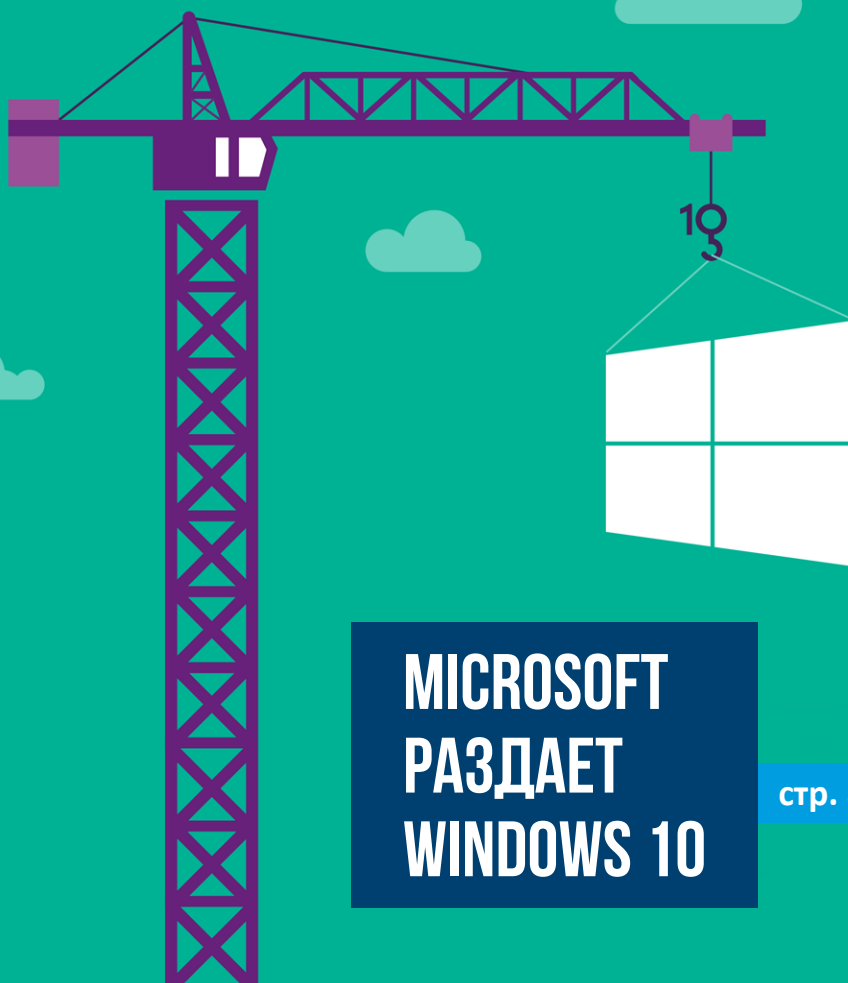
ОТКРОЙ ДЛЯ СЕБЯ МИР ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

v-bit.ru

8 БИТ

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ
БЕСПЛАТНО

№ 5(50), июнь 2015 г.



**MICROSOFT
РАЗДАЕТ
WINDOWS 10**

стр. 8



**MICROSOFT
TECHNET**

GALAXY S

**GALAXY S6
EDGE IRON MAN**

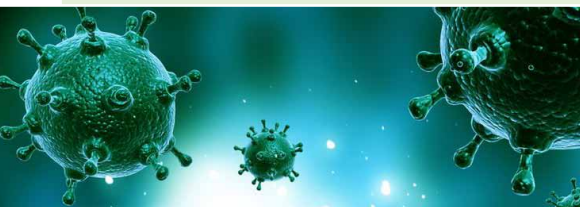


**НОВАЯ NEED
FOR SPEED**



ОТ ИЗДАТЕЛЕЙ

- 4. От Виталия Юрченко
- 4. От Дениса Семенова
- 4. От Николая Струца
- 4. От Светланы Манохиной



НОВОСТИ IT

- 6. Будущее беспроводной связи
- 8. Sharp готовится к началу поставок дисплеев «свободной формы»
- 9. Новая троянская программа маскируется под PuTTY
- 10. Microsoft раздает Windows 10
- 12. 25 команд готовятся к финалу соревнования 2015 DARPA Robotics Challenge
- 14. Поддержка гарнитуры Oculus Rift потребует наличия очень мощного компьютера
- 16. Mele PCG-01: компьютер-брелок аналогичный Intel Compute Stick
- 16. Развод через Facebook
- 17. Самый большой Apple Store в мире откроется в августе
- 18. Samsung Artik – аппаратная платформа для интернет вещей
- 19. Microsoft: браузер Edge не выйдет на сторонних платформах
- 20. Новый 27-дюймовый моноблок iMac с дисплеем Retina 5K оценён в 140 000 рублей
- 21. J'son & Partners: интернет-магазины превращаются в гипермаркеты
- 21. Платиновая тысяча
- 22. Сайт Microsoft TechNet используется хакерами для осуществления атак
- 23. Магистраль Интернета приближаются к физическим пределам возможностей
- 24. ВЦИОМ: Каждый второй российский интернет-пользователь для выхода в Сеть пользуется смартфоном
- 25. Ультрасовременный роутер
- 27. NASA готовится колонизировать Марс — уже объявлен конкурс по созданию жилищ, печатаемых на 3D-принтерах
- 28. Самый маленький компьютер в мире
- 29. Office Lens – сканер в смартфоне
- 29. Зрение не портится от телевизора
- 30. Крошечная автоматическая камера
- 31. В apple watch появился русский язык
- 32. Анонимность в сети. У вас никогда не возникало чувства, что за вами следят?



МОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ

- 36. Sony Xperia Z3+ или Xperia Z4



37. Zte с аккумулятором на 4000 мАч

38. Смартфон Galaxy S6 Edge Iron Man

40. Huawei разрабатывает
собственную ОС



КОМПЬЮТЕР ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

41. Установка и настройка
SSD накопителя



ИГРОМАНИЯ

43. Void создаст для геймеров виртуальную реальность

44. Among the Sleep выйдет на Xbox One

45. Летняя распродажа в Steam стартует через пару недель

46. Новая Need for Speed потребует постоянное наличие интернета

- ОБЩЕЕ
- НОВОСТИ IT
- МОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ
- КОМП. ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ
- ЗАЩИТА ПК
- ИГРОМАНИЯ



Привет друзья!

Журнал «8-БИТ» создается с 2011 года дружной командой единомышленников, которая работает по своей собственной инициативе. На протяжении всего времени мы прислушиваемся к мнению читателей и делаем выпуски с каждым разом всё интереснее и познавательней!

Сегодня мы нуждаемся в сотрудниках, в тех, кому также как и всей нашей команде интересна идея журнала.

Если ты согласен вместе с командой журнала работать над новыми выпусками то просим связаться с нами

Почта: zhurnal-8bit@mail.ru

Вконтакте: www.vk.com/yuvit

Наш сайт: www.v-bit.ru

Группа Вконтакте: www.vk.com/zur8bit

Виталий Юрченко, выпускающий редактор



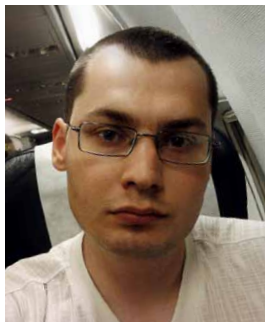
Здравствуйте!

Пересмотрев большое количество идей и пожеланий, мы достигли желаемого результата. В этом номере нашей командой был доведён до ума дизайн журнала и окончательно утверждена вёрстка в 2 колонки.

Так же хочу обратить внимание на то что, в этом номере статей отобрано гораздо больше, чем в предыдущих выпусках. Помимо увеличенного объёма информации, свежего дизайна и стиля вёрстки мы планируем запустить в печать данный выпуск, при этом журнал будет распространяться бесплатно, как и онлайн версия.

Хочу подчеркнуть что проект журнала «8-БИТ» не является коммерческим, а построен на энтузиазме молодёжи и двери открыты абсолютно для всех.

Денис Семёнов, верстальщик



Здравствуйте, читатели нашего журнала.

С каждым выпуском мы стараемся совершенствовать наш журнал. Вот и в этот раз мы постарались предоставить вам одни из самых интересных и полезных новостей из мира IT технологий.

Будем рады, если вам понравится выпуск.

Также вы можете оставить отзыв о выпуске в нашей группе на сайте ВКонтакте — www.vk.com/zur8bit

Приятного чтения.

Николай Струц, начальник веб-отдела



Привет всем!

В этом номере все было не просто!

Мы обработали очень много новостей, часть которых пришлось не включать в выпуск по разным причинам, а другая часть была подвергнута большой редакторской правки.

Таким образом в этом номере вы будете читать только самые интересные и полезные новости!

Читайте журнал — будьте в курсе всех новинок и получайте полезные знания!

Светлана Манохина, редактор



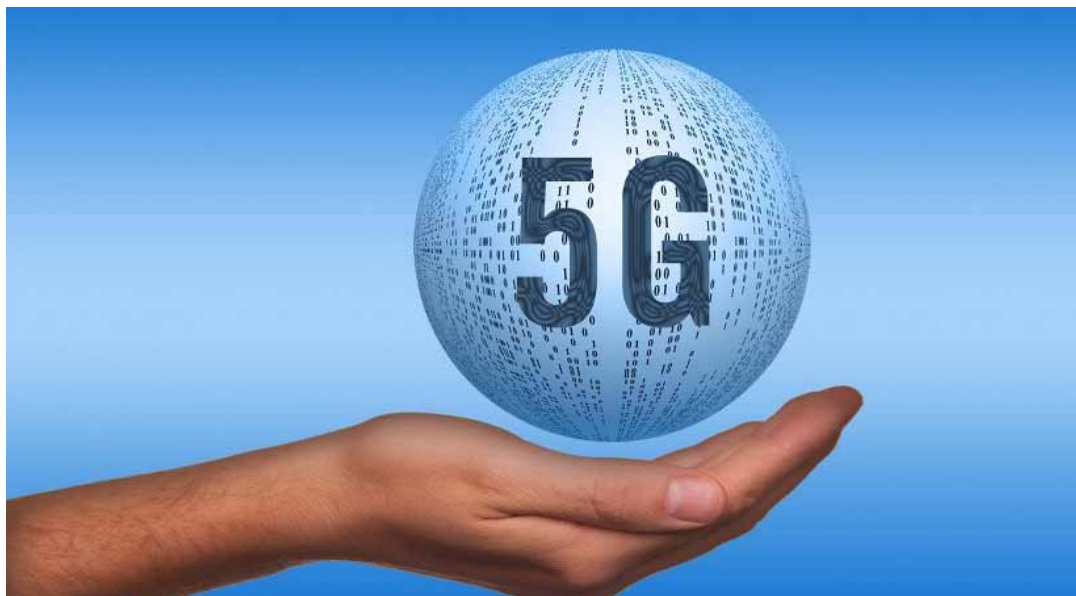
БУДУЩЕЕ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

Системы радиосвязи, в том числе, мобильные телефоны и Wi-Fi-гаджеты, стали неотъемлемой частью современной жизни. Однако, современные устройства используют в два раза более широкий спектр, чем нужно. Новая технология, разработанная группой исследователей из Бристоля, призвана кардинально изменить разработку радиосистем.

Исследовательская группа, занимающаяся проблемами коммуникационных систем и сетей в Университете Бристоля, разработала методику, которая может оценивать и компенсировать помехи от передачи данных самим устройством, позволяя радиотехнике передавать и принимать данные на одном и том же канале в одно и то же время. За счет этого, устройство будет использовать один канал для двунаправленных коммуникаций, а значит, ширина задействованного интервала частот сократится вдвое.

Лео Лафлин (Leo Laughlin), аспирант Центра подготовки докторов наук при

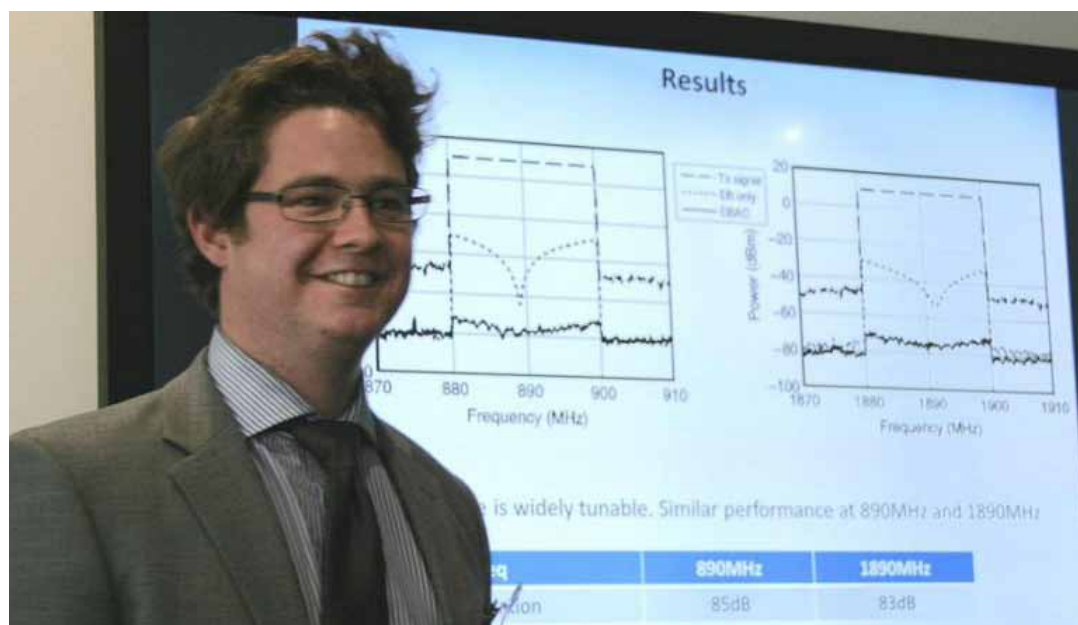
Университете EPSRC (Совета по исследованиям в области инженерных и физических наук), и магистр Чанкин Чжан (Chunqing Zhang) под руководством профессора Марка Бича (Mark Beach) и доктора Кевина Морриса (Kevin Morris), а также технического руководителя доктора Джона Хейне (John Haine) разработали и построили новейшую полнодуплексную трансиверную архитектуру, которая основана на балансе электрической изоляции и активной радиочастотной компенсации. Их прототип может подавлять помехи с коэффициентом более ста миллионов. В его основе – недорогие



и сравнительно небольшие компоненты, так что он отлично подходит для использования в мобильных устройствах вроде смартфонов и планшетов.

Разработка открывает целый спектр возможностей. Так, в Wi-Fi-системах новая технология обеспечит удвоение мощности точек доступа, что позволит подключаться большему количеству пользова-

телей и увеличит скорость передачи данных. Для сотовых систем преимущества внедрения технологии аналогичны; кроме того, операторы связи смогут обеспечить ту же пропускную способность сети с использованием меньшего количества базовых станций, что положительно скажется на стоимости запуска и обслуживания системы.



Лафлин отмечает: «До этого момента существовала фундаментальная неразрешимая проблема в области радиосвязи. Так как ширина спектра радиочастот – ресурс ограниченный, сетевые операторы вынуждены платить миллиарды фунтов для доступа к определенной частоте. Решение этой проблемы сделает нас на шаг ближе к более быстрым, дешевым и экологичным устройствам, в которых заключается будущее связи».

Предполагается, что новая технология станет одной из составляющих эволюционного мобильного формата пе-

редачи данных 5G. Мобильные устройства, которые используются сегодня, не всегда поддерживают все частотные каналы в разных странах мира. Кроме того, не существует 4G-телефонов, которые бы поддерживали неограниченный глобальный роуминг. Замена в них фильтров со схемой антенного переключателя, разработанных командой исследователей, обеспечит создание более компактных и дешевых устройств – одной модели, которая может использоваться в любой точке планеты.

www.hi-tech.mail.ru



SHARP ГОТОВИТСЯ К НАЧАЛУ ПОСТАВОК ДИСПЛЕЕВ «СВОБОДНОЙ ФОРМЫ»

Компания Sharp, терпящая убытки, рассчитывает улучшить финансовое положение за счёт организации массовых поставок дисплеев нового типа для автомобильных приборных панелей и бортовых информационно-развлекательных комплексов.

По итогам 2014 финансового года, который завершился 31 марта, чистый убыток Sharp составил 222,35 млрд иен (около \$1,9 млрд), тогда как годом ранее получена чистая прибыль в размере 11,6 млрд иен (\$94,7 млн). Годовая выручка компании сократилась на 4,8 % — до 2,78 трлн иен (\$23,3 млрд) из-за падения продаж телевизоров и энергетических продуктов.

В сегменте дисплеев для смартфонов Sharp испытывает жёсткую конкуренцию. Поэтому компании необходимы новые перспективные рынки сбыта экранов, одним из которых является автомобильный сектор. Речь идёт о поставках мировым автогигантам так называемых дисплеев свободной формы (free-form display). У таких панелей управляющие цепи сосредоточены непосредственно в пиксельной зоне, а не в рамках, как у обычных

дисплеев. Это позволяет создавать экраны произвольной формы — например, полностью круглые, с вырезами в определённых зонах или с волнообразными краями.

Возможность заказывать дисплеи с произвольными очертаниями должна заинтересовать автопроизводителей: компании смогут проектировать оригинальные приборные панели и медиацентры. При производстве таких экранов Sharp намерена применять технологию IGZO (транзисторы на основе оксида индия, галлия и цинка), что обеспечит большие углы обзора и отличную цветопередачу. Кроме того, говорится о поддержке сенсорного управления.

Массовое производство экранов свободной формы Sharp рассчитывает освоить в 2016–2017 годах.

www.3dnews.ru

НОВАЯ ТРОЯНСКАЯ ПРОГРАММА МАСКИРУЕТСЯ ПОД PuTTY

Специалистами компании Symantec была выявлена созданная злоумышленниками вредоносная версия SSH-клиента PuTTY. Обнаруженное вредоносное программное обеспечение позволяет получать доступ к компьютеру жертвы и похищать информацию. Данная троянская программа не нова. Ее распространение началось еще в конце 2013 года, однако тогда оно было минимальным.



При помощи основанного на коде PuTTY трояна злоумышленники перенаправляют пользователя со страницы скомпрометированного сайта стороннего разработчика на созданный собственными силами ресурс. Если для связи с другим компьютером или сервером используется вредоносная версия PuTTY, тогда злоумышленники получают присланные с устройства жертвы конфиденциальные данные, такие как логины и пароли.

Само распространение вредоносного приложения происходит в три этапа:

- Пользователь осуществляет в интернете поиск по запросу «PuTTY».
- Поисковый движок выводит множество результатов. А вместо посещения официального сайта разработчика PuTTY жерт-

ва будет перенаправлена на скомпрометированный ресурс стороннего разработчика.

- Перенаправление пользователя с ресурса происходит несколько раз, в результате жертва попадает на сайт, где будет загружена поддельная версия PuTTY.

Стоит отметить, что файл установки вредоносной копии PuTTY имеет намного больший размер, чем установщик последней версии настоящего приложения.

Обычно PuTTY использует для подключения стандартный SSH URL:

- «ssh://[USER NAME]:[PASSWORD]@[HOST NAME]:[PORT NUMBER]».

Фальшивая версия программы копирует SSH URL-адрес подключения, и после шифрования отправляет его злоумышленникам.

www.it-sektor.ru

MICROSOFT РАЗДАЕТ WINDOWS 10

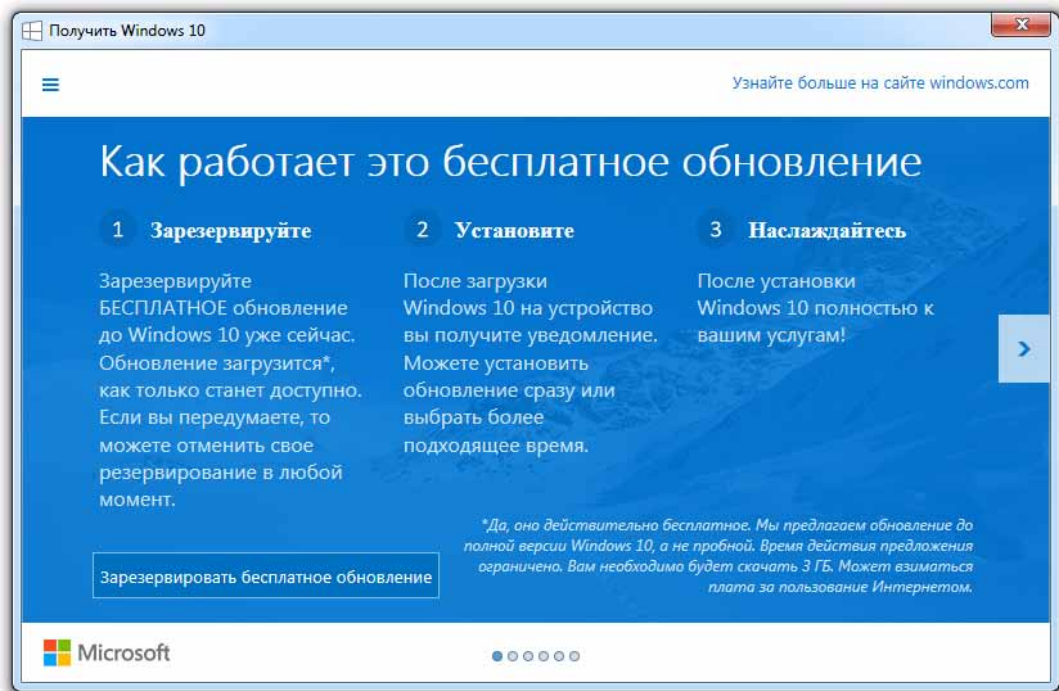
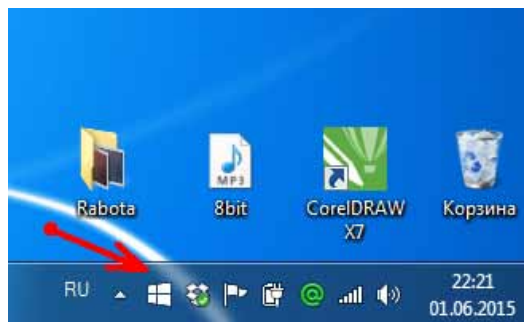
Обновление до Windows 10 — это бесплатно, просто и без лишних проблем!

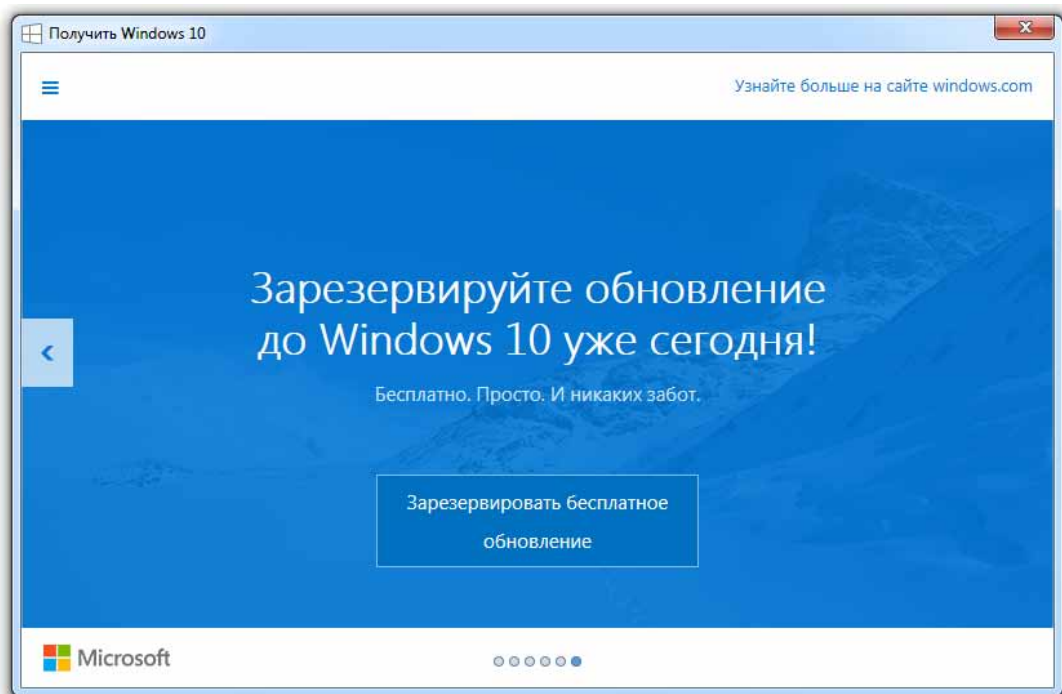
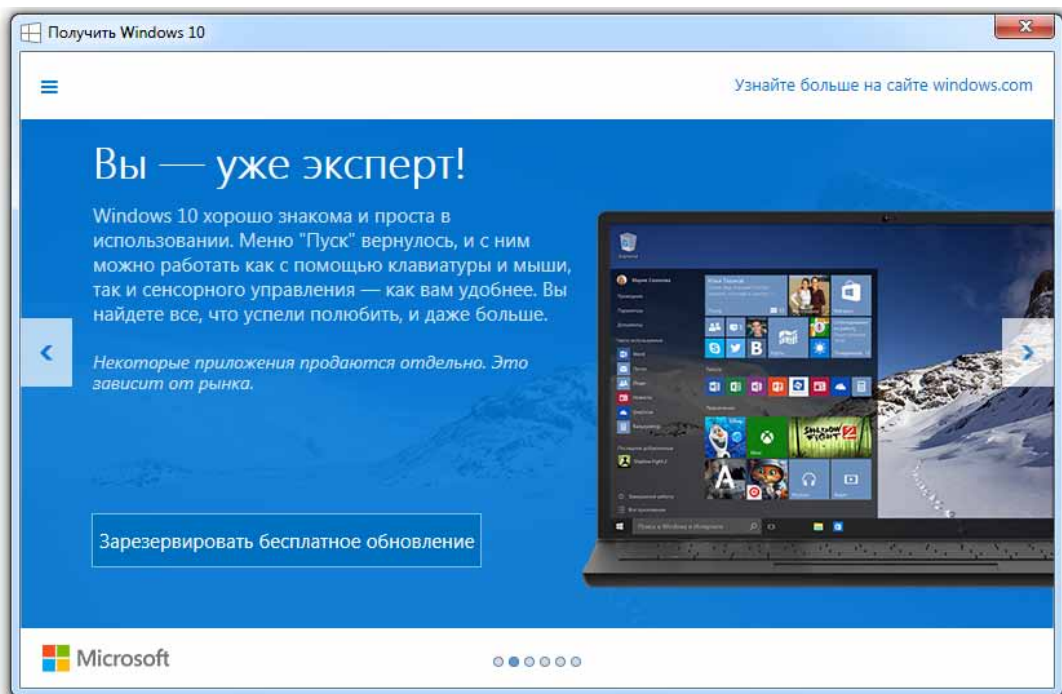
Наслаждайтесь потрясающими возможностями и привычным интерфейсом, которые с самого начала помогут вам почувствовать себя уверенно. Кроме того, в Windows 10 обеспечили актуальность и безопасность работы за счет встроенных функций безопасности. Microsoft разра-

ботали обновление таким образом, чтобы оно было быстрым, удобным, не вызывало никаких проблем, а также обеспечивало сохранение ваших документов и файлов.

Предложение обновиться до версии Windows 10 ограничено по времени!

У всех пользователей на компьютерах которых установлена лицензионная версия Window 7, 8 в диспетчере задач появится иконка «Получить Windows 10». Нажав на эту иконку вы сможете зарезервировать бесплатное обновление и когда это обновление будет доступно (возможно к концу года), вы получите уведомление о готовности обновления. Далее вам нужно будет лишь дать свое согласие и наблюдать за процессом обновления!





Автор: Виталий Юрченко

25 КОМАНД ГОТОВЯТСЯ К ФИНАЛУ СОРЕВНОВАНИЯ 2015

DARPA ROBOTICS CHALLENGE

Спятого по шестое июня 2015 года Управление перспективных исследовательских программ Пентагона DARPA будет проводить финал известного соревнования Robotics Challenge (DRC).

В этом финале, призовой фонд которого составляет 3.5 миллиона американских долларов и который состоится на территории выставочного центра Fairplex в Помоне, Калифорния, 25 команд из разных стран сойдутся в борьбе за первые места при помощи роботов, ориентированных на выполнение различных задач в местах стихийных бедствий или техногенных катастроф.

Толчком, побудившим руководство DARPA к организации соревнования Robotics Challenge, стала авария 2011 года на японской атомной станции Фукусима, которая явилась последствием произошедшего

землетрясения и последовавшей за эти волны цунами. После возникновения аварии, разрушения в зоне реакторов станции сделали невозможным перекрытие клапанов и задвижек системы охлаждения, в результате чего произошёл взрыв, последствия которого

Япония ощущает на себе и по сегодняшний день. И, несмотря на то, что позже в зону аварии были доставлены специализированные роботы, они практически ничем не смогли помочь в деле ликвидации послед-

ствий из-за их ограниченных возможностей.

Такое плачевное состояние в области “аварийной” робототехники вынудило руководство DARPA выработать ряд мер по поощрению разработки автономных и полуавтономных роботов, способных выступать не только в качестве инструментов с дистанционным управлением, но и выполнять большинство типичных задач полностью самостоятельно.

Первый “виртуальный” этап соревнования DRC был проведен в июне 2013 года. На этом этапе сражались 26 команд, виртуальные роботы которых действовали в специально разработанной для этого виртуальной среде. В декабре 2013 года прошел второй этап соревнования, в котором приняли участие 16 команд со своими реальными роботами, которые перемещались по подготовленному полигону и действовали реальными инструментами. Правда, на этом этапе разрешалось использование страховочных тросов, которые удерживали роботов в вертикальном состоянии при потере ими равновесия.

В этом году в финале конкурса Robotics Challenge будут сражаться 25 команд. Половина этих команд из Соединенных Штатов, пять – из Японии, три – из Кореи, две – из Германии, и по одной из Италии, Гонконга и Китая. Призовой фонд конкурса, составляет 3.5 миллиона долларов и распределяется следующим образом – 2 миллиона – первое место, миллион – второе и половина миллиона – третье место. Роботы, участвующие в финале, будут иметь са-



мые разные конструкции и формы, некоторые гуманоидные, некоторые – четырехногие, некоторые – колесные или гусеничные, но все они будут должны действовать независимо от внешних источников энергии, без страховки и в условиях ограниченной связи с их операторами. Да и остальные условия проведения финала DRC намного жестче требований, предъявляемых к роботам во время предыдущих этапов.

“Во время выполнения большей части заданий роботам придется столкнуться с некоторыми неожиданными трудностями и неприятностями. И мы будем делать это преднамеренно” – рассказывает доктор Джилл Пратт (Dr. Gill Pratt), руководитель программы DRC, – “Мы определяем очень высокие планки наших требований, но даем за их преодоление достаточно значимые призы. И мы надеемся, что всем нашим командам удастся справиться с поставленными задачами, в этом случае мы будем считать достигнутой свою изначальную цель”.

Во время финала каждой из команд будет выделен час времени для выполнения восьми заданий, одно из которых будет выбираться случайным образом. Каждый робот должен будет передвигаться в моделируемой зоне бедствия, пробиться внутрь здания, открыть двери, открыть и закрыть задвижку, пробить отверстие в стене. В это время будут работать специальные постановщики помех, которые снизят качество коммуникаций между роботами и их операторами, таким образом, роботы будут предоставлены самим себе и должны будут выполнять задачи самостоятельно.

В отличие от финала 2013 года, участникам соревнования нельзя будет использовать страховочные тросы и другие устройства. Если какому-нибудь роботу доведется упасть, он должен будет суметь снова встать



самостоятельно. Однако, в этом случае допускается использование второго робота, который сможет помочь подняться упавшему роботу, но это влечет наложение на команду 10-минутного штрафа.

Все вышеперечисленное требует от команд использования самых современных типов датчиков, интерфейсов, коммуникационных систем и невероятно сложного программного обеспечения, способного не только управлять действиями робота, но и планировать эти действия, забегая немного вперед по времени. Кроме этого, роботам требуются новые, более совершенные аккумуляторные батареи, ведь, согласно новым правилам, подзарядка батарей во время выполнения заданий полностью запрещена.

Руководство DARPA собирается выполнить подробную съемку всех событий финала соревнования DRC и выложить ролики в открытый доступ. Это делается с целью того, чтобы показать людям разницу между современными роботами и роботами, в том числе и “роботами-убийцами”, из различных научно-фантастических произведений.

www.novostiit.net.



ПОДДЕРЖКА ГАРНИТУРЫ OCULUS RIFT ПОТРЕБУЕТ НАЛИЧИЯ ОЧЕНЬ МОЩНОГО КОМПЬЮТЕРА

Было сразу понятно, что гарнитура виртуальной реальности Oculus Rift потребует от владельца наличия мощного игрового компьютера.

Итак, для того чтобы насладиться трехмерным миром виртуальной реальности при использовании гарнитуры Oculus Rift, вам потребуется:

- Графическая карта NVIDIA GTX 970 / AMD 290 или выше;
- Процессор Intel i5-4590 или выше;
- 8 ГБ (желательно больше) оперативной памяти;
- Совместимый с HDMI 1.3 видеовыход;
- 2 свободных порта USB 3.0;
- Операционная система Windows 7 SP1 или новее.

Требования к железу, как видим, весьма серьезные, однако назвать эту сборку «топовой» язык не поворачивается. Однако близко к идеалу она может стать с добавлением, например, графической карты Titan X, которую компания NVIDIA представила явно с учетом возможного скорого наличия гарнитур виртуальной реальности на рынке. Без этой видеокарты такая сборка может обойтись примерно в 1000 долларов. Правда, стоит учесть, что речь идет только о настольных персональных компьютерах. Владельцам портативных решений в этот

раз не повезло. С ноутбуками, со слов главного архитектора Oculus Атмана Бинстока, дела точно не задалось:

«У многих ноутбуков с дискретными GPU внешний видеовыход подключается к интегрированному графическому процессору и управляет внешним видеовыходом через аппаратные и программные механизмы, которые не могут поддерживать работу Rift. Так как эта проблема стоит глубже простого вопроса сравнения технических характеристик, мы сейчас работаем над тем, как определять под-



ходящие по требованиям системы. Почти ни один лэптоп, представленный сейчас на рынке, не обладает достаточной производительностью GPU для рекомендованных требований. Возможно, будущие мобильные графические процессоры будут лучше адаптированы к работе на этом уровне производительности».

Что касается программных требований, то в настоящий момент Rift будет работать только с компьютерами на базе операционных систем Windows:

«Работа наших отделов разработок для систем OS X и Linux была приостановлена. Сейчас, до запуска, мы хотим сосредоточить все наше внимание на достижении высокого качества работы пользовательских версий аппаратных и программных средств для Windows.



Мы очень хотим вернуться к разработке версий для OS X и Linux, однако сейчас у нас просто не хватает на это времени».

Требование к наличию мощного персонального компьютера вполне объяснимо.



Для построения качественной картинки виртуальной реальности требуется возможность поддержки высокой частоты кадров. При наличии лагов, пользователь очень скоро может почувствовать некоторое недомогание при нахождении в среде Rift. Oculus обещает, что оглашенные требования со временем не будут увеличиваться для текущей потребительской версии Rift, поэтому цены на комплектующие, необходимые для комфортной работы системы, наверняка будут со временем только снижаться.

Сейчас же Rift представляется скорее устройством для тех, кто хочет испытать на себе все прелести виртуальной реальности и готов при этом вложить определенную сумму для модернизации своего компьютера. Если говорить откровенно, то речь здесь идет практически о большинстве современных геймеров.

www.novostiit.net

MELE PCG-01: КОМПЬЮТЕР-БРЕЛОК АНАЛОГИЧНЫЙ INTEL COMPUTE STICK

Новинка построена на платформе Intel Bay Trail: выбор разработчика пал на 22-нанометровый процессор Atom Z3735F.

Этот чип располагает четырьмя вычислительными ядрами с номинальной тактовой частотой 1,33 ГГц и возможностью динамического увеличения до 1,83 ГГц. В состав изделия входит графический контроллер Intel HD Graphics. Среднее значение рассеиваемой тепловой энергии равно 2,2 Вт.

Как и Intel Compute Stick, компьютер-брелок Mele PCG-01 наделён 2 Гбайт оперативной памяти и флеш-модулем вместимостью 32 Гбайт с возможностью расширения за счёт карты microSD. Есть адаптер Bluetooth 4.0 и контроллер Wi-Fi 802.11b/g/n с внешней регулируемой антенной, улучшающей зону покрытия.

Предусмотрены полноразмерный порт USB, два разъёма Micro-USB (один используется для подачи питания) и коннектор HDMI для подключения к монитору или телевизору. Компьютер-брелок довольствуется пассивной системой охлаждения, благодаря чему не производит никакого шума при работе.

Новинка функционирует под управлением операционной системы Windows 8.1 with Bing. Цена составляет примерно 140 долларов США, что на 10 долларов меньше по сравнению с Intel Compute Stick.

www.3dnews.ru

РАЗВОД ЧЕРЕЗ FACEBOOK

Верховный суд Манхэттена разрешил жительнице Бруклина отправить супругу уведомление о разводе через Facebook, посчитав это единственным эффективным способом.

Дело в том, что уже в течении 4-х лет муж американки живёт в разных местах, поэтому узнать его местонахождение невозможно. Даже нанятому американкой детективу не удалось напасть на след неуловимого мужчины.

В связи с этим судом было постановлено следующее: через учётную запись истца в социаль-

ной сети адвокат будет отправлять её супругу документы на развод. Это будет длиться в течение 3-х недель, либо до тех пор, пока муж не подтвердит развод. Ему уже отправили первое сообщение, но оно пока остаётся безответным.

Несмотря на то, что случившееся — исключение из правил, подобный способ может помочь в решении дел, касающихся бракоразводного процесса, поэтому есть вероятность того, что это не последний случай, когда в ходе судебного разбирательства задействуют соцсети.

САМЫЙ БОЛЬШОЙ APPLE STORE В МИРЕ

ОТКРОЕТСЯ В АВГУСТЕ

После прошлогодней встречи главы Apple Тима Кука (Tim Cook) с руководством ОАЭ в прессе заговорили об открытии первого розничного магазина компании на Ближнем Востоке. Такая торговая точка действительно откроется, и она будет самой большой в мире у калифорнийского гиганта.



Как сообщает портал AppleInsider со ссылкой на эмиратское издание Khaleej Times, крупнейший Apple Store находится в стадии строительства и будет открыт в Дубае в августе 2015 года. Магазин расположится в торгово-развлекательном центре Mall of the Emirates — на втором этаже секции Fashion District со стороны главного входа.

Торговая площадь Apple Store составит около 50 тыс. квадратных футов (4645 кв. метров), что на 20 % больше, чем у самого крупного на данный момент розничного магазина корпорации в лондонском Ковент-Гарден (занимает три этажа).

Площадь всего комплекса Mall of the Emirates достигает 2,4 млн квадратных футов

(почти 223 тыс. кв. метров), где располагаются свыше 700 магазинов, два 5-ти звёздочных отеля и собственный горнолыжный курорт.

Дубай является крупнейшим торговым, финансовым и туристическим центром Ближнего Востока, и славится своими шикарными магазинами и отелями. Удивительно, что в этом городе до сих пор не открыт Apple Store, хотя официальный интернет-магазин американского производителя работает в ОАЭ с 2011 года.

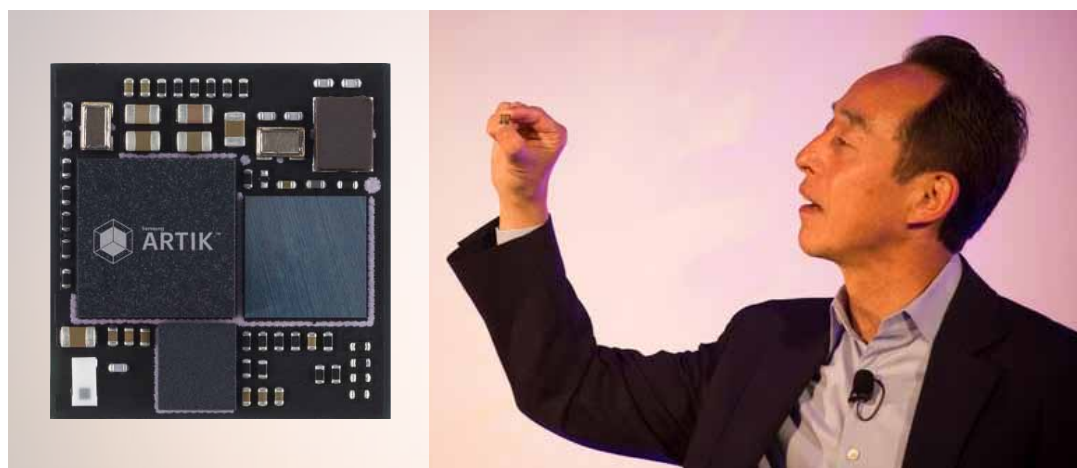
По данным СМИ, второй Apple Store в стране будет открыт в столице Абу-Даби на территории торгового центра Yas Mall. Ориентировочные сроки запуска не сообщаются.

www.3dnews.ru

SAMSUNG ARTIK —

АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Рынок устройств, который способен обмениваться данными через интернет, или так называемый «интернет вещей» (Internet of Things, IoT) сейчас начинает активно развиваться и компания Samsung представила аппаратную платформу собственной разработки Artik, которая как раз предназначена для таких целей, а конкурирующие решения уже есть у Intel и Qualcomm.



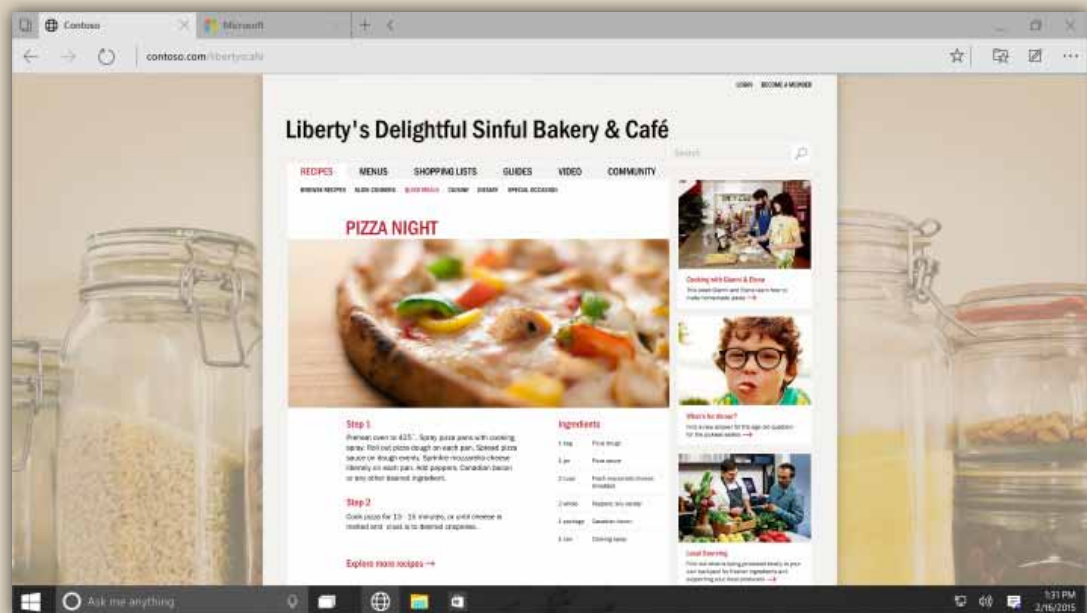
На таких платформах можно будет создавать «умные» устройства, начиная с холодильников и телевизоров, и заканчивая квадрокоптерами.

В семейство Artik входят три платы (Artik 1, Artik 5 и Artik 10) с разной мощностью и набором инструментов/сервисов для разработчиков. Artik 1 имеет габариты 12x12 мм, оснащена двухъядерным процессором (250 МГц + 80 МГц), 1 МБ on-chip + 4 МБ SPI Flash, беспроводным модулем Bluetooth 4.0 LE, акселерометром, гироскопом и магнитометром. Возможно подключение экрана с разрешением до WVGA (800x480). Artik 5 имеет размеры 29x25 мм, оборудована двухъядерным ARM-процессором с частотой 1.0 ГГц, графическим ускорителем ARM Mali 400 MP2, 512

МБ оперативной памяти LPDDR3, 4 ГБ встроенной флеш-памяти, модулями Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth LE, Zigbee и Thread. Artik 10 — самая мощная плата, она имеет размеры 29x39 мм и обладает восьмиъядерным ARM-процессором (4xA15 с частотой 1.3 ГГц + 4xA7, 1.0 ГГц), графикой ARM Mali T628 MP6, 2 ГБ оперативной памяти, 16 ГБ флеш-памяти, модулями Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth LE, Zigbee и Thread.

Цены на платы будут в диапазоне от \$10 до \$100. Одна из самых популярных открытых платформ Arduino уже заявила о поддержке Artik. Все желающие разработчики могут подписаться на альфа-программу, которая стартует 31 мая.

www.24gadget.ru



MICROSOFT: БРАУЗЕР EDGE НЕ ВЫЙДЕТ НА СТОРОННИХ ПЛАТФОРМАХ

Внастоящее время корпорация Microsoft как никогда активно продвигает свои программные продукты на сторонних платформах — Android и iOS. Наиболее ярким примером такой политики может служить пакет для работы с документами Office.

В этой связи у журналистов не мог не возникнуть вопрос относительно перспектив портирования на отличные от Windows операционные системы и нового браузера Edge, который только недавно сменил имя с кодового Project Spartan и является одним из ключевых нововведений в Windows 10, так как приходит на смену Internet Explorer.

Однако представители редмондского софтверного гиганта поспешили разочаровать тех, кто, возможно, надеялся на появление Edge в магазинах приложений Google Play или App Store. Они сообщили, что сейчас корпорация сосредоточена на разработке Edge только для Windows 10, а что касается других платформ, то целесообразность выпуска это-

го браузера для них станет ясна лишь со временем. К тому же, если бы даже Microsoft и захотела выпустить Edge на iOS, то для этого ей пришлось бы как минимум перевести его с «родного» движка EdgeHTML на WebKit, поскольку Apple запрещает использование сторонних движков рендеринга веб-страниц.

Напомним, финальный релиз операционной системы Windows 10 для ПК, ноутбуков и полноразмерных планшетов состоится уже этим летом. Что же касается выхода «десятки» на смартфонах и «таблетках» с 7» и 8» экранами, то это должно произойти несколько позже — когда именно, не уточняется.

www.3dnews.ru

НОВЫЙ 27-ДЮЙМОВЫЙ МОНОБЛОК iMac

С ДИСПЛЕЕМ RETINA 5K ОЦЕНЁН В 140 000 РУБЛЕЙ

Компания Apple представила новую модификацию 27-дюймового настольного компьютера iMac с дисплеем Retina 5K, которая уже доступна для заказа в интернет-магазине Apple Online Store и у ряда авторизованных реселлеров.



Базовая конфигурация новинки предполагает наличие четырёхъядерного процессора Intel Core i5 с тактовой частотой 3,3 ГГц и технологией Turbo Boost, повышающей частоту до 3,7 ГГц. Видеоподсистема использует ускоритель AMD Radeon R9 M290, а в составе подсистемы хранения данных применён жёсткий диск объёмом 1 Тбайт. В такой комплектации моноблок обойдётся в 140 000 рублей.

Топовая конфигурация iMac теперь доступна по цене от 160 000 рублей. Она включает четырёхъядерный процессор Intel Core i5 с тактовой частотой 3,5–3,9 ГГц, графический ускоритель AMD Radeon R9 M290X и накопитель Fusion Drive объёмом 1 Тбайт.

Опции сборки по заказу предоставляют возможность установки более мощных че-

тырёхъядерных процессоров Intel Core i7 с частотой до 4,0 ГГц и возможностью динамического увеличения до 4,4 ГГц. Кроме того, можно выбрать твердотельный накопитель вместимостью 1 Тбайт. Объём оперативной памяти может составлять 8, 16 или 32 Гбайт.

Дисплей Retina с диагональю 27 дюймов и технологией IPS обладает разрешением 5120x2880 пикселей. В оснащение моноблоков входят HD-камера FaceTime, стереофонические динамики, адаптеры беспроводной связи Wi-Fi 802.11ac и Bluetooth 4.0, контроллер Gigabit Ethernet, два порта Thunderbolt 2, четыре разъёма USB 3.0, слот для карт SDXC. Габариты — 65,0x51,6x20,3 см, вес — 9,54 кг. На компьютеры устанавливается операционная система OS X Yosemite.

www.3dnews.ru

J'SON & PARTNERS: ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЫ ПРЕВРАЩАЮТСЯ В ГИПЕРМАРКЕТЫ

Аналитики представили прогнозы развития сегментов рынка интернет-торговли в Российской Федерации в 2015–2018 годах.

Общий объем рынка интернет-торговли по итогам 2014 года превысил 683 млрд руб. и на протяжении 2010–2014 годов рос в среднем на 40,2% в год. В 2014 году крупнейшим сегментом интернет-торговли стал «Бытовая техника и электроника»: его объем в денежном выражении составил 159,6 млрд руб., или 23,4% от всего рынка. Также заметными сегментами являются «Гипермаркеты» и «Одежда и обувь» – в 2014 году они оцениваются в 111 млрд руб. и 94,3 млрд руб. соответственно, говорится в отчете J'son & Partners Consulting.

По прогнозу экспертов, в 2015–2018 годах направление «Бытовая техника и электроника» будет расти медленнее рынка интернет-торговли в целом. Эксперты J'son & Partners считают, что категории «Автозапчасти» и «DIY» (товары для рукоде-



лия) будут расти быстрее рынка интернет-торговли, так как наблюдается увеличение интернет-проникновения и сокращение розничного присутствия игроков.

Среди основных тенденций российского рынка интернет-торговли эксперты выделяют развитие мультиканальной стратегии сбыта: крупнейшие игроки развивают розничные сети вместе с развитием интернет-торговли.

Кроме этого, в последнее время у многих интернет-магазинов наблюдается расширение товарного ассортимента до уровня гипермаркетов. Эксперты J'son & Partners прогнозируют сохранение данной тенденции и постепенное увеличение доли гипермаркетов в общей структуре рынка.

www.osp.ru

ПЛАТИНОВАЯ ТЫСЯЧА

Всерию блоков питания be quiet! Dark Power Pro 11 вошли модели мощностью от 850 до 1200 Вт с сертификатом 80PLUS Platinum.

В основу устройств положен ряд технических решений: улучшенные схемы преобразования энергии; синхронный выпрямитель; специальный ключ, позволяющий

выбирать между режимами с четырьмя независимыми линиями +12В или одной сверхмощной и т. д. Применяются японские конденсаторы с температурным режимом 105 °С. Кроме того, обеспечена защита компонентов от перегрузки по току, повышенного и пониженного напряжения, коротких замыканий, перегрева, перегрузок и скачков напряжения на входе.





САЙТ MICROSOFT TECHNET ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ХАКЕРАМИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ АТАК

Китайская хакерская группировка APT 17 использовала блог Microsoft TechNet для маскировки своих противозаконных действий.

Напомним, что данная группировка является организатором атак на:

госорганизации США; предприятия оборонной промышленности; юридические и информационно-технологические компании.

Microsoft TechNet – интернет-ресурс с высоким трафиком, который содержит техническую информацию о продукции Microsoft, новости и предстоящие события для профессионалов в сфере информационных технологий. Кроме того, на ресурсе есть форум, где все желающие могут оставлять комментарии и задавать вопросы.

Такой возможностью воспользовались и участники APT 17. Они размещали комментарии на TechNet, а также создавали профильные страницы, содержащие закодированные IP-адреса C&C-сервера, которые направляли вариант бэкдора BLACKCOFFEE на C&C-сервер злоумышленников. В результате деятельности киберпреступников система безопасности TechNet скомпрометирована не была. Однако, как отметили специалисты, такая так-

тика может успешно работать и на других интернет-площадках и форумах.

Стоит отметить тот факт, что большинство хакерских группировок предпочитают компрометировать без труда манипулируемые сайты, что ведет к довольно быстрому обнаружению их деятельности и местоположения. Тактика, которую применили хакеры APT 17, более искусна, но далеко не нова. Так, например, известны случаи, когда несколько зомби-сетей использовали профили в Twitter в качестве канала связи. Также стоит напомнить, что APT 17 ранее уже эксплуатировали популярные поисковые системы, в том числе Google и Bing, для маскировки своей активности и расположения серверов.

Специалисты по безопасности считают, что в недалеком будущем подобное кодирование и обфускация станут довольно популярной тактикой среди хакерских группировок по всему миру.

www.it-sektor.ru



МАГИСТРАЛИ ИНТЕРНЕТА ПРИБЛИЖАЮТСЯ К ФИЗИЧЕСКИМ ПРЕДЕЛАМ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Граница Шеннона, согласно оценкам ученых, составляет для Всемирной сети около 100 Тбит/с. По прогнозу исследователей, этот предел может быть достигнут уже в ближайшие пять лет.

По сообщению New Scientist, недавно в Лондонском королевском обществе состоялось собрание экспертов, посвященное грядущему «кризису скорости» Интернета. Исследователи уверены, что такой кризис неминуем, учитывая стремительный рост потребления пропускной способности видеосервисами наподобие YouTube и Netflix.

Скорость передачи данных по существующим волоконно-оптическим магистральным каналам Интернета можно увеличивать за счет повышения мощности световых сигналов. Исследователи уже несколько десятилетий находят новые способы усиления сигналов, однако через какое-то время этот «фокус» перестанет работать ввиду того, что скорость передачи данных

по Интернету натолкнется на физическое ограничение — границу Шеннона (максимальная скорость передачи, для которой имеется возможность исправить ошибки в канале с заданным отношением сигнал/шум), которая, согласно оценкам группы под руководством Рене-Жана Эссиамбра из Alcatel-Lucent, составляет для Всемирной сети около 100 Тбит/с. По прогнозу исследователей этот предел может быть достигнут уже в ближайшие пять лет.

Но другие исследователи предложили методику компенсации искажений света при передаче и оптические волокна, имеющие по несколько световедущих сердцевин.

www.osp.ru

ВЦИОМ: КАЖДЫЙ ВТОРОЙ РОССИЙСКИЙ ИНТЕРНЕТ-ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ ВЫХОДА В СЕТЬ ПОЛЬЗУЕТСЯ СМАРТФОНОМ

Всероссийский центр изучения общественного мнения оценил долю интернет-пользователей в России, с каких устройств чаще всего выходят в Интернет, и какие ресурсы посещают.

За последний год, по данным ВЦИОМ, доля интернет-пользователей в стране практически не изменилась – это по-прежнему около двух третей россиян (66% в 2014 году и 69% в 2015-м). Доля тех, кто выходит в Сеть ежедневно, продолжает неуклонно расти – согласно данным последнего опроса, сегодня это уже половина наших сограждан (52%) – с 2006 года эта цифра увеличилась в 10 раз (с 5%). Каждый пятый (17%) обращается к интернет-ресурсам несколько раз в неделю или месяц.

Традиционно к наиболее активным потребителям интернет-контента относится молодежь (среди 18-24-летних им пользуются практически все – 96%), жители Москвы и Санкт-Петербурга (88%), с высоким достатком (85%), обучавшиеся в вузах (81%).

Стационарные устройства со временем становятся менее популярны, в отличие от мобильных. Так, с 2012 года доля тех, кто для выхода в Сеть пользуется планшетом, выросла в 10 раз (с 4% до 41%, в том числе 21% – ежедневно), смартфоном – в 3,5 раза (с 15% до 55% – в том числе 39% – ежедневно). Также существенно чаще к Интернету стали подключаться с ноутбука – с 38% в 2012 году до 61% в 2015 году. С помощью обычного мобильного телефона сеть ловит каждый третий (33%) – с 2012 года значимых изменений не произошло (32% в 2012 году). С той или иной периодичностью просматривают сайты, скачива-



ют файлы, переписываются и т.д. с компьютеров 73% (каждый день – 44%), в 2012 году таковых было 78%.

В топ-5 поводов обращения к Интернету входят медиа-ресурсы (музыка, фильмы, книги) – 56%, поиск новостей и необходимой информации – по 55%, электронная почта – 53%, работа и учеба – 50%. Четверо из десяти интернет-пользователей (44%) практикуют общение в соцсетях, чатах и на форумах. Также на интернет-порталах ищут друзей (32%), играют (31%), совершают покупки (25%). Каждый десятый интернет-пользователь (9%) признался, что посещает сайты эротического содержания.

www.osp.ru

УЛЬТРАСОВРЕМЕННЫЙ РОУТЕР

Среди огромного количества различных гаджетов, которые на сегодняшний день пользуются популярностью среди тех, кто не равнодушен к разного рода инновациям в сфере электроники, всегда найдется место маршрутизатору.

Сегодня настал тот самый звездный час для разглашения технических характеристик маршрутизатора под названием Securifi Almond, который не единожды получал первые места в рейтингах многих интернет-сайтов, которые проводили статистику популярности подобного рода аппаратов среди их пользователей. Стоит отметить, что данный маршрутизатор отличается относительной дороговизной, тем не менее, этот нюанс не мешает ему приобретать популярность в своей сфере.

Маршрутизатор Securifi Almond имеет огромное преимущество перед остальными – это встроенный сенсорный экран, благодаря которому начальные настройки прибора можно произвести без задействования в процесс компьютера. И это не единственное достоинство умной машины.

Разработка маршрутизатора Almond принадлежит профессионалам компании Securifi, основателем которой является тайваньский инженер.

Главнокомандующий фирмы до момента ее основания был хорошо знаком с разного рода Wi-Fi устройствами, а также успел сделать несколько своих разработок, на которые в скором времени получил патент. Благодаря своим многочисленным талантам простой инженер из Тайваня сумел выпустить первый в мире беспроводной роутер, оснащенный сенсорным экраном, о котором и пойдет речь далее.

Тем не менее, стоит отметить, что главная особенность роутера заключается не только в имеющемся сенсорном дисплее. Помимо этой детали маршрутизатор имеет еще ряд преимуществ. В первую очередь это простота и легкость его настроек, меню которых высвечивается на экране сразу же после того, как роутер подключается к сети интернет. Данный нюанс, бесспорно, упрощает жизнь мастера настроек, потому как исчезает необходимость скучного ввода настроек и параметров режима работы роутера. Поэтому человек, который приобрел данный маршрутизатор, может вполне обойтись без помощи мастера, массы дисков с



драйверами, настройками, инструкциями и прочей информацией. Каждый следующий шаг в процессе настройки объясняется до мелочей, все сопровождается иллюстрациями, поэтому такая работа будет под силу даже вашему ребенку.

Некоторые программисты могут возмутиться, потому, как для них не составит общей сложности кликнуть опцию веб-интерфейса и ввести IP. В это время большинство простых пользователей могут серьезно разнервничаться уже при словах «интерфейс». Поэтому здесь все правильно, просто и доступно каждому.

Если вы заказали маршрутизатор Securifi Almond и теперь гадаете, в какой комплектации он к вам поступит, то спешим вас проинформировать, что роутер поставляется в аккуратной нарядной белой коробке, которая оформлена таким образом, что клиенту сразу же становится ясно, что находится внутри. Благодаря маркетинговым приемам на коробке детально описаны все преимущества и технические характеристики аппарата. В том числе четко указана и страна производитель, то есть Тайвань.

Вам наверняка не терпится открыть таинственную коробку и своими глазами увидеть то, о чем вы много слышали и наконец, решились приобрести.

В верхней части упаковки будет находиться долгожданный роутер Almond, а его комплектация будет аккуратно скрыта под вставной конструкцией, выполненной из плотного картона. Под картонной вставкой вы обнаружите блок питания, сетевой кабель RJ45, а также худенькую инструкцию по эксплуатации маршрутизатора на 6 языках. То есть предыду-



щие модели можно смело относить в прием металлолома.

Тело маршрутизатора обильно обклеено слоем защитной пленки, потому как сам роутер изготовлен из глянцевого пластика черного цвета. Данный материал сам по себе очень уязвим к разного рода царапинам, оседанию пыли и т.д. А пленка в этом случае играет защитную роль.

Касательно дизайна, стоит отметить, что роутер Securifi Almond имеет форму компактной плоской коробки, которая как будто зажата между двумя панелями, которые играют роль изящных подставок. Роутер имеет достаточно эстетичный вид, кроме того, благодаря такому строению обеспечивается вентиляция маршрутизатора.

www.itnovosti.org

NASA ГОТОВИТСЯ КОЛОНИЗИРОВАТЬ МАРС —

УЖЕ ОБЪЯВЛЕН КОНКУРС ПО СОЗДАНИЮ ЖИЛИЩ, ПЕЧАТАЕМЫХ НА 3D-ПРИНТЕРАХ

Преобразование Марса в планету, пригодную для жизни людей, кажется очень трудоемким делом, но когда-то надо начинать. Видимо, поэтому, агентство NASA объявило конкурс на создание жилищ для будущих колонизаторов. По условиям конкурса, жилища и другие строения должны быть рассчитаны на печать на 3D-принтерах. Призовой фонд — 2,25 млн долларов.



На первом этапе, который завершится 27 сентября, в NASA надеются получить «передовую архитектурную концепцию, которая использует преимущество уникальных возможностей объемной печати». По итогам будет отобрано 30 работ, и лучшему участнику вручен приз в размере \$50 000.

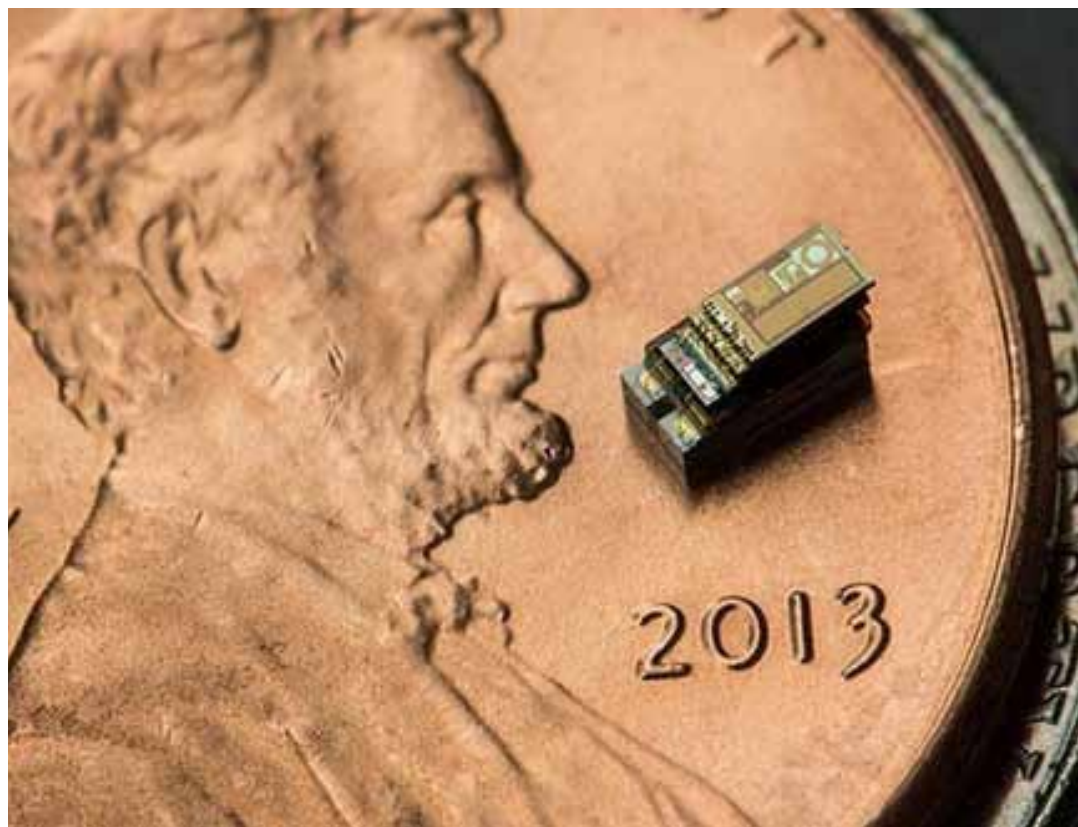
Второй этап будет разделен на два уровня. Первый — Structural Member Competition (Level 1). Он посвящен технологиям производства, необходимым для изготовления структурных компо-

нентов из комбинации местных материалов и вторичного сырья или только местных материалов. Второй — On-Site Habitat Competition (Level 2). Его участники будут сосредотачиваться на изготовлении полноразмерных зданий из местных материалов или комбинации местных материалов и вторичного сырья. Каждый из уровней предусматривает приз 1,1 млн долларов.

www.ixbt.com

САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ КОМПЬЮТЕР В МИРЕ

Группа исследователей из Университета Мичигана разработала компьютер Michigan Micro Mote (M3), который получил звание самого маленького автономного компьютера в мире.



Устройство, предназначенное для работы с Интернетом, занимает всего 1 мм?

По словам авторов проекта, это миниатюрный датчик, снабжённый вычислительными узлами с беспроводной связью, который объединяет в себе следующие функции: обработка сигнала, память, датчик температуры и CMOS-таймер.

M3 связывается по Wi-Fi, а батарея заряжается беспроводным методом. Как именно? При помощи энергии солнца. Ещё од-

ним достоинством девайса является то, что он самостоятельно заряжает себя с помощью света. Это делает его важным элементом, который должен быть включён в предметы обихода.

Американские исследователи отметили, что крохотный компьютер будет способствовать развитию Интернета вещей, где, как известно, размер имеет очень большое значение.

www.supreme2.ru

OFFICE LENS — СКАНЕР В СМАРТФОНЕ

Благодаря новой разработке компании Microsoft у пользователей появится возможность отсканировать текст с мобильного устройства в нужный формат.

В этом им поможет программа Office Lens для Android и iOS устройств.

Редмондская корпорация упростила доступ к своей программе Office Lens для смартфонов, являющихся наиболее распространёнными мобильными платформами в мире.

Отметим, что в прошлом такие приложения по обработке текстов можно было устанавливать исключительно на Windows Phone.

Принцип действия программы заключается в следующем: после того, как пользователь сфотографирует текст, программа OneNote распознает его, определит края документа, а также повысит чёткость и контраст.

Отсканированные файлы можно будет сохранить и преобразовать в различные



форматы (DOCX, JPG, PDF). В приложении OneDrive эти документы можно синхронизировать с другими устройствами.

www.supreme2.ru

ЗРЕНИЕ НЕ ПОРТИТСЯ ОТ ТЕЛЕВИЗОРА

Американские ученые развеяли миф о возникновении близорукости из-за продолжительного просмотра телевизора или картинки в мониторе.

Проведённое исследование подтвердило отсутствие связи между плохим зрением у детей, проводящих большое количество времени перед телевизором или экраном ПК.

На протяжении 20-ти лет исследователи наблюдали за детьми в возрасте 6-11-ти лет — они анализировали их взаимодействие с

телевизором и компьютерным монитором, регулярно проверяя зрение.

Благодаря результатам проведённого исследования можно будет значительно улучшить процесс выявления отклонений у детей.



КРОШЕЧНАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАМЕРА

199 \$

Сообщается, что компания Narrative начала принимать предварительные заказы на камеру Clip 2. Проект был анонсирован еще в начале года — на выставке CES 2015.

Что из себя представляет устройство?
Это достойный преемник оригинальной модели, выпущенной некоторое время назад с помощью Kickstarter.

Квадратный 20-граммовый объектив крепится к одежде и автоматически снимает все, что происходит с пользователем в течение дня.

Присоединить Clip 2 очень просто, благодаря специальной клипсе. Кроме того, поддерживается установка на штатив.

Чем изделие отличается от первого поколения? Более совершенной камерой, способной функционировать в условиях плохой освещенности. Новинка предлагает сенсор на 8 МП с углом обзора в 90 градусов.

Девайс делает фото каждые 30 секунд и пересылает в фирменное мобильное приложение. Для синхронизации используются Bluetooth и Wi-Fi. Кроме того, гаджет может похвастать впечатляющим временем

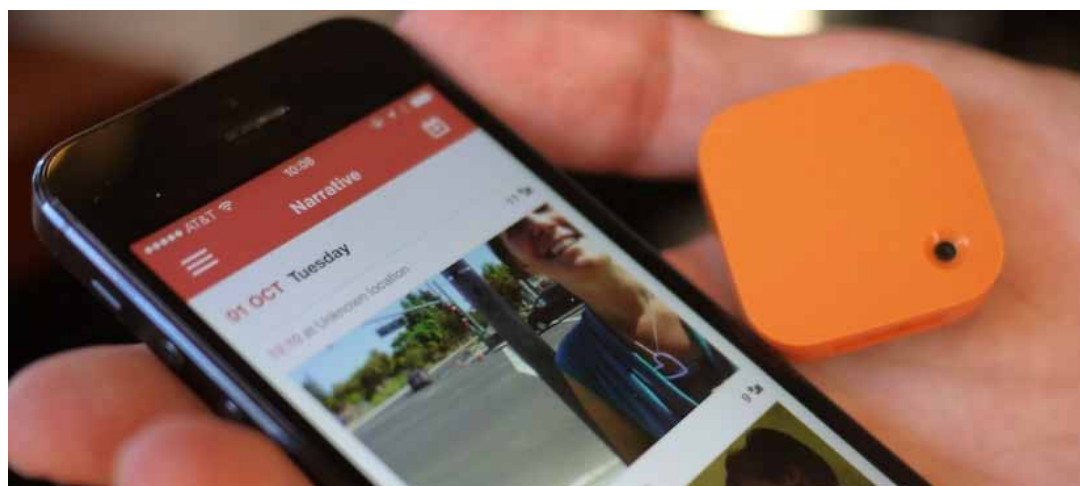


**Доступно 3 расцветки корпуса:
белая, красная и черная**

автономной работы — до 30 часов без подзарядки.

Сколько Narrative просит за Clip 2? Камера обойдется всем желающим в 199 американских долларов. Правда, заветной посылки придется немного подождать. Поставки стартуют лишь в сентябре текущего года.

www.gadgetblog.ru



В APPLE WATCH ПОЯВИЛСЯ РУССКИЙ ЯЗЫК

Компания Apple выпустила первое обновление Watch OS 1.0.1 не только с исправлением ошибок, но и новой возможностью. Apple Watch теперь получили поддержку русского языка, что намекает нам на скорый выход смарт-часов в официальную продажу.

Первое обновление Watch OS содержит раздражающую многих пользователей строчку «повышена производительность и исправлены ошибки», но самым важным стало то, что теперь в интерфейсе добавлен ряд языков, а также появилась поддержка русской Siri (ранее можно было пользоваться только русской диктовкой).

Список языков намекает нам на те страны, где скоро появится возможность официально купить смарт-часы Apple: русский, бразильский, датский, голландский, шведский, тайский, турецкий. С другой стороны, Apple могла просто проанализировать, где находится наибольшее количество ее смарт-часов в мире, и потому добавила именно такой перечень новых локализаций. Логично предположить, что на WWDC 2015 мы узнаем, когда Apple Watch поступят в продажу на новые рынки.

Кроме того, обещается рост производительности работы Siri, измерения активности с «разминкой», вычисление калорий для тренировок на велосипедных и гребных тренажерах в зале, дистанции и темпа во время прогулок и пробежек на воздухе, универсального доступа и, наконец, программ сторонних разработчиков. Возможно, все эти улучшения позволят исправить ситуацию с сильными тормозами Apple Watch.



Повышение стабильности работы сторонних приложений — отличная новость, особенно если учесть количество сторонних программ для смарт-часов Apple, в том числе и от российских разработчиков. Да и появление русского языка намекает на скорый старт продаж в России, а это значит, что «серые» продавцы, вместо наживания на недоступной технологии, будут бороться за кошельки покупателей и заметно опустят цены. Если в самой Apple не надумают поставить ценники, сопоставимые с нынешними на «сером» рынке в России.

www.hi-tech.mail.ru

АНОНИМНОСТЬ В СЕТИ

У ВАС НИКОГДА НЕ ВОЗНИКАЛО ЧУВСТВА, ЧТО ЗА ВАМИ СЛЕДЯТ?

На вопрос анонимности в сети есть множество взглядов, зачастую диаметрально противоположных. Как в контексте её легкодостижимости, так и в ключе недостижимости в принципе.

К примеру, со слов главы синодального Отдела по взаимоотношениям Церкви и общества протоиерея Всеволода Чаплина: «Следует положить конец анонимности посетителей интернет-форумов». Он высказывается о том, что анонимность в Интернете наихудшим образом сказывается на морально нравственном поведении и якобы «маска» анонимности позволяет вести себя развязно и вести провокационные разговоры «унижающие достоинство человека по национальному признаку».

После этого можно обратить внимание на граждан, которые публично заявляют, что за всеми следят тотально и каждый шаг, и действие систематично записываются сотрудниками ФСБ, КГБ, ЦРУ и ФБР и другими службами всех стран.

И подобные мнения имеют под собой весомые основания. К примеру, Эшелон — американская сеть глобального электронного шпионажа - которая может перехватывать информацию, передаваемую практически по любым каналам связи (спутниковым, цифровым) в любой точке планеты. Принцип работы системы Эшелон приблизительно следующий: каналы связи постоянно сканируются сверхмощными компьютерами, если проходящее сообщение содержит ключевое слово, выражение или тембр голоса (например, голос Бен Ладена), которое входит в так называемый «словарь Эшелона», то сообщение записывается.



Если проанализировать цели, задачи, работу и приемы всех специализированных структур, то в итоге можно прийти к выводу, что спецслужбы о Вас ровно ничего не знают до тех пор, пока это им не понадобится.

Пользоваться видео архивами и средствами общения никто не запрещает и не ограничивает, пока вы не нарушаете закон. А после нарушения уже срабатывает система правоохранения, и человек попадает под «колпак» отслеживания и это уже работает в интересах общества.



Последние нововведения в законодательстве нашей страны больше защищают права правообладателей, а не авторов. В нашем обществе авторы поставлены в такое же положение, как и потребители.

Если правообладатель следит за контентом, на которые имеет права, то «пиратить» его весьма проблематично, а если он не следит за контентом, то и нарушение весьма спорно. Свободный оборот результатов интеллектуальной собственности, по сути, не наносит материального вреда авторам, а наоборот приносит им популярность и имеет черты пиар акции. К примеру, ресурсы planeta.ru и thankyou.ru, являющихся местами свободного размещения известных авторов и исполнителей.

Для того, чтобы разобраться в сложившейся ситуации, необходимо проанализировать всю ситуацию, и начать с природы среды Интернет.

Интернет представляет собой само развивающуюся информационную среду, способную к саморегуляции. На многих форумах установлены системы фильтрации спама и нецензурной лексики, владелец ресурса может запретить доступ к своему информационному ресурсу, как по IP адресу, так и другим техническим параметрам пользователя, и ряд других мер, которыми пользуются участники сетевой жизни.

Скорость и относительная анонимность среды Интернет, прямым образом обеспечивает свободу творчества и общения, которая самым непосредственным образом проявляется на лучшем примере проекта Wikipedia, который по фактическому объему равен энциклопедическому изданию Британика.

В исследовании среды Интернет, следует обратить внимание как в разных странах применяются различные способы и механизмы регулирования среды Интернет. Подходы к регулированию среды Интернет условно можно разбить на два - контроля (в правовой сфере - нормативно правовыми актами либо судебной практикой) и саморегуляции (отсле-

живать исключительно прямые нарушения законодательства и без необходимости не вмешиваться в сферу отношений субъектов сети Интернет). «Контроль» следует понимать на примере государств, осуществляющих этот подход на практике, а именно - Китай и в меньшей степени Беларусь.

Интернет-стратегия правительства Китая основывается на его исторически своеобразном подходе к модернизации. Китай рассматривает Запад как иной мир, с иными ценностями и идеалами, непреносимыми на китайскую почву. Китай заимствует технологические достижения развитых стран, адаптируя их к собственным культурным особенностям, не стремясь догнать их в развитии.

Вместе с эффективным использованием Интернета китайское правительство активно борется за предотвращение абсолютно любых негативных для власти последствий от распространения Интернета. Поскольку Интернет дает беспрецедентную возможность доступа к дешевой и практически безграничной информации, а также позволяет диссидентским организациям легко распространять свои идеи, китайские власти прилагают огромные усилия к эффективной сетевой цензуре. Китай использует две стратегии в осуществлении веб-цензуры: это фильтрация материалов и поощрение самоцензуры путем регулирования, управления и карательных мер. Существующую в Китае систему фильтрации называют «великая китайская веб-стена» или «великий китайский файерволл».

Без сомнения, опыт Китая представляется достаточно интересным, но в самом подходе заложена специфика в большей степени идеологической пропаганды, нежели безопасности сетевых операций и взаимодействия.

Когда появляется цель максимально повысить уровень сетевой безопасности, особое внимание нужно уделить анонимности работы в сети Интернет. Обычный пользователь сети считает, что, если он не указывает нигде свои точные данные, то он - обезличен, и никто не знает кто он. Это мнение ошибочно, стоит вам, где-то засветить свой IP адрес подключения и MAC адрес устройства, вы уже дали отправную точку любому желающему начать отслеживать всю вашу деятельность в сети. Видимая анонимность пользователей лишь слегка прикрывает всю информацию о них, и совсем не обязательно что-то выкладывать в сеть, чтобы там была информация личного характера. Так же бытует следующее мнение: «Для чего мне озадачиваться вопросами анонимности? Я ведь не совершаю никаких противоправных поступков, пусть об этом беспокоятся хакеры...» Отрицание необходимости стандартной анонимности в сети - это пользовательская неграмотность и как с любой неграмотностью с ней нужно бороться.

Зная лишь IP и MAC адреса о Вас уже можно многое узнать, включая местонахождение, историю пребывания в сети, активность и прочее.

Многие считают, что выходя в сеть из Интернет кафе они повышают свою анонимность, но это диаметрально противоположно, заходя в любое общественное заведение, человек снимается как минимум 2-3 камерами видеонаблюдения и за его работой можно одновременно следить не только виртуально, но и визуально.

К сожалению, работа сервисов анонимизации постоянно критикуется противниками анонимности в интернете, но выступать против данных служб - это все равно, что пытаться запретить отращивать усы, носить парики и пользоваться косметикой.

В последнее время борьба с торрент-трекерами приняла необычайно широкий размах, и соперничество правообладателей с пользователями файлообменных P2P-сетей перешло на совершенно иной уровень. После прекращения активных процессов над The Pirate Bay, вопросы появились к российским любителям свежего цифрового контента. Сначала популярный в Рунете ресурс Torrents.ru, затем - крупнейший файлообменник iFolder.Ru, а вскоре в рамках уголовного дела, возбужденного против создателей сервиса Interfilm.ru, были проведены обыски у 20 «наиболее активных» пользователей сайта. В ходе проверок на жестких дисках персональных компьютеров было обнаружено «значительное количество контрафактных копий кинофильмов», и сейчас рассматривается вопрос о привлечении этих пользователей к ответственности.

По мнению депутата Государственной Думы РФ и председателя Подкомитета по технологическому развитию в Комитете по информационной политике Ильи Пономарёва, «существующая система защиты авторских прав в мире давно зашла в тупик».

Алексей Туликов, юрист, координатор программы «Право и общество в цифровую эпоху», считает P2P-сети не только по-своему уникальным, но и весьма разнообразным явлением. Применение P2P-сети связано не только с обменом программным обеспечением и различными медиа-ресурсами, но также распределенными вычислениями, научной работой, телефонией и прочими сферами, что в итоге определяет пиринговые сети в качестве одного из основных видов коммуникативных площадок.

С учётом разнообразия различных технологий P2P-сетей, их формализация

в узких законодательных рамках вряд ли представляется возможной. Следовательно, их запрещение не только связано с социальным противодействием и юридическо-техническими сложностями, но и в большинстве случаев практически нереализуемо из-за невозможности контролировать соблюдение такого рода запретов.

Обилие приемов шифрования и анонимизации лишний раз доказывает тот факт, что бороться административными способами с P2P-ресурсами, вводить запреты и ограничения, абсолютно бессмысленно, тем более что пиратство и пиринговые сети - отнюдь не тождественные понятия. Самые простые способы платные, но даже годовое обслуживание стоит дешевле одного лицензионного диска.

Необходимо в глобальном масштабе выработать новые подходы к защите авторских прав, разработать альтернативные механизмы вознаграждения правообладателей, сформировать систему контроля и саморегулирования в области распространения защищенной копирайтом информации в Интернете и устранить массу других юридических тонкостей, реализация которых позволит пользователям торрентов и защитникам авторских прав, прийти к компромиссу и начать сотрудничать. Потенциал torrent-площадок огромен.

Подводя итоги, можно с уверенностью заявить – борьба против анонимности в Интернет-среде без ущемления прав человека невозможна.

*(Продолжение читайте
в следующем номере журнала)*

Автор: Алексей Шарин



SONY XPERIA Z3[±] ИЛИ XPERIA Z4

Компания Sony официально представила смартфон Xperia Z3[±] — международную версию вышедшей в апреле в Японии модели Xperia Z4. Флагманский смартфон практически идентичен по характеристикам Xperia Z4. Его реализация начнётся в июне в двух вариантах — с поддержкой одной и двух SIM-карт, цена устройства пока не объявлена.

Xperia Z3[±] под управлением ОС Google Android 5.0.

Главные отличия новинки от предшественника заключаются в более мощном процессоре, улучшенной фронтальной камере, более тонком корпусе, меньшем весе, а также отсутствии заглушки у разъёма micro-USB.

Хорошее звучание музыки.

Размеры Xperia Z3[±] равны 146x72x6,9 мм (у Xperia Z3 — 146x72x7,3 мм), вес — 144 г, а Xperia Z3 весит 152 г. Смартфон обладает водо- и пыленепроницаемым (IP65/68) корпусом, будет поставляться в четырёх цветовых вариантах: классический белый и черный, а также медный и новый цвет аквамарины.

Основная 20,7-Мп камера обладает поддержкой записи 4K-видео. Появившийся у камеры новый режим «Еда» поможет в создании качественных снимков произведений кулинарного искусства владельца смартфона.

Фронтальная 5-Мп камера с сенсором Exmor R для мобильных устройств и 25-мм широкоугольным объективом поможет создавать селфи при любом освещении. Систе-



ма SteadyShot с режимом Intelligent Active Mode компенсирует возможное дрожание камеры для обеспечения плавности записываемого видео с разрешением Full HD.

На борту смартфона имеется 3 Гбайт оперативной

Xperia Z3[±] оснащён 5,2-дюймовым (1920x1080 точек) IPS-дисплеем с технологиями Live Colour LED и X-Reality, обеспечивающим яркие и насыщенные цвета. Устройство базируется на восьмиядерном 64-бит процессоре Qualcomm Snapdragon 810 с графической системой Adreno 430.

Памяти, до 32 Гбайт флеш-памяти, слот для карт памяти microSD объёмом до 128 Гбайт. Также сообщается об адаптерах Bluetooth 4.1 и Wi-Fi, поддержке технологии NFC, ГЛОНАСС/GPS (aGPS), 3,5-мм аудиоразъёме и возможности работы в сетях LTE.

Специальный режим энергосбережения Stamina и аккумулятор ёмкостью 2930 мА•ч обеспечивают продолжительность автономной работы в режиме разговора до 17 часов, в режиме ожидания — до 590 часов.

Автор: Георгий Шипкин

ЗТЕ С АККУМУЛЯТОРОМ НА 4000 МАЧ

Компания ZTE представила очередной бюджетный смартфон Q519T. Будет доступен в синем, белом и золотистом цветах.



Основная камера характеризуется 5-мегапиксельной матрицей, сапфировым объективом, LED-вспышкой, диафрагмой f/2,0 и поддержкой записи видео в формате Full HD. Фронтальная камера, предназначенная для видеозвонков и селфи, создана 2-мегапиксельной.

Смартфон ZTE Q519T построен на четырехъядерном процессоре с чистой 1-ГГц MediaTek MT6735, оснащен 1 ГБ RAM и 8 ГБ встроенной памяти, объем которой мож-

но увеличить с помощью карт. ОС Android 5.0, работает в сотовых сетях четвертого поколения LTE поддерживать одновременно две SIM-карты.

Интересной особенностью устройства является очень емкий аккумулятор - на 4000 мАч, который обеспечивает до 35 дней без подзарядки в режиме ожидания.

Автор: Георгий Шишкин



СМАРТФОН GALAXY S6 EDGE IRON MAN

Компания Samsung в партнёрстве с Marvel представила смартфон для фанатов железного человека и комиксов Galaxy S6 Edge Iron Man Limited Edition.





Новинка выглядит довольно красочно в золотисто-красном цвете.

В комплекте будут поставляться набор картинок, заставок на рабочий стол, тем, а также мелодий.

Кроме того, в комплект входят стилизованная беспроводная подзарядка и чехол Clear Cover. У каждого аппарата индивидуальный код указывается на задней части корпуса. Объем памяти составляет 64 Гбайт.

Технические характеристики: загибающийся на боковые грани корпуса 5,1-дюй-

мовый экран Super AMOLED формата Quad HD (2560x1440 точек), процессор Exynos 7420 (четыре ядра Cortex-A57 с тактовой частотой 2,1 ГГц и четыре ядра Cortex-A53 с частотой 1,5 ГГц), 3 Гбайт оперативной памяти, камеры с 5- и 16-мегапиксельной матрицами, адаптеры Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac и Bluetooth 4.1, модуль NFC.

С 27 мая модель Galaxy S6 Edge Iron Man Южной Кореи. О сроках выхода новинки на другие рынки не сообщается.

Автор: Георгий Шишкин

HUAWEI РАЗРАБАТЫВАЕТ СОБСТВЕННУЮ ОС

Согласно докладу, опубликованному в Китае, компания Huawei ведёт разработку собственной мобильной операционной системы — Kirin OS, которая позволит производителю снизить свою зависимость от платформы Google Android.



Это происходит в тот момент, когда китайская корпорация готовится выйти на рынок США, а на 2 июня у неё намечено мероприятие, которое состоится в Нью-Йорке. Судя по всему, именно на этой презентации Huawei представит новые модели смартфонов, предназначенные для продажи в этой стране. По слухам, компания также занимается созданием двух новых устройств Nexus.

Аналогичные шаги по разработке собственной операционной системы Tizen

предпринимает и Samsung, которая, впрочем, пока не может похвастаться широким распространением. Вряд ли после выпуска Kirin OS другие производители мобильных устройств начнут переходить на альтернативу раскрученной Android. Это возможно лишь в случае, если новая ОС предложит какие-либо сверхпривлекательные возможности.

www.24gadget.ru

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА SSD НАКОПИТЕЛЯ

В наше время приобретение SSD накопителя для повышения производительности ПК является правильным решением. Даже самая недорогая модель SSD диска окажется во много раз быстрее любого жесткого диска.

Основными вопросами при выборе SSD-накопителя являются объем и продолжительность работы носителя. Обычно бывает достаточно 60-90 Гб, так как накопитель используется в качестве системного диска, а для хранения дополнительной информации (фото, видео, музыка и пр.) используется обычный HDD диск (или несколько). Также не стоит забывать и про правильную установку и настройку накопителя, которые продлевают срок службы и позволяют работать с SSD диском на максимальной скорости.

Установка SSD-накопителя.

Обычно в системном блоке не предусмотрены отсеки для подключения дисков 2,5", поэтому SSD диск закрепляется при помощи адаптера 3.5" (часто он идет в комплекте с SSD накопителем).

Не стоит забывать, что, для получения максимальной скорости работы, SSD диск

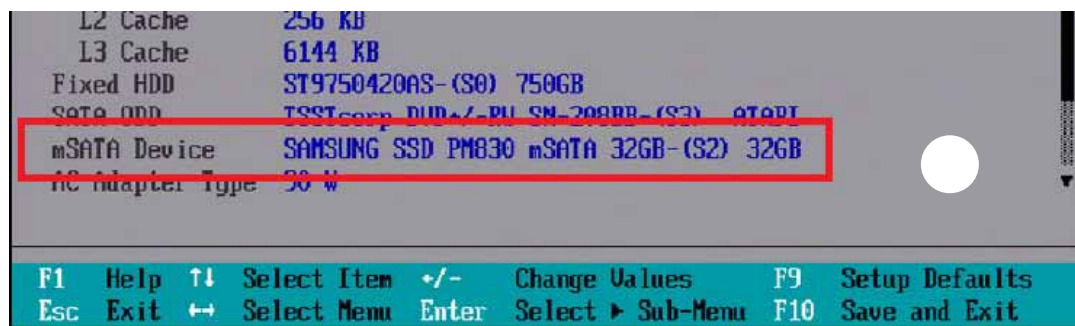


необходимо подключать к интерфейсу SATA III на материнской плате. При подключении к интерфейсу SATA II скорость обмена снижается почти в полтора раза.

Настройка SSD-накопителя.

Следующим шагом является включение режима «AHCI» в BIOS. Пример проверки/включения режима:

При загрузке компьютера внизу обычно написано, какую клавишу необходимо нажать для входа в BIOS. Мы сразу «попадаем» на вкладку «MAIN», либо «INFORMATION», здесь надо убедиться в том, что SSD устройство опознано (рис 1). Если все в порядке, то переходим во вкладку «Advanced» пункт «SATA





Configuration», выбираем SATA конфигурацию – AHCI (рис 2). На многих современных материнских платах такая конфигурация в BIOS стоит по умолчанию, остается только убедиться в этом. Опция AHCI включает некоторые функции Windows, назначение которых – существенно ускорить работу дисковой подсистемы. Это условие обязательное.

Установка операционной системы.

Установка операционной системы (ОС) производится в обычном режиме, за одним исключением. При разметке SSD-накопителя необходимо оставить 10-15% неразмеченной области. Таким образом увеличивается резервная область (Over-Provisioning) диска.

Область Over-Provisioning применяется для переноса данных из наиболее часто используемых ячеек памяти SSD. Этим достигается более равномерное расходование

ресурса твердотельного накопителя, и, как следствие, увеличение его срока жизни.

Настройка ОС Windows.

Если была произведена установка операционной системы Windows, то необходимо отключить следующие функции в системе:

- дефрагментация;
- создание точек восстановления системы;
- гибернация;
- prefetch.

Также необходимо перенести файл подкачки на HDD диск.

После выполнения перечисленных этапов основную установку и настройку SSD-накопителя можно считать завершенной.

Автор: Струц Николай



VOID СОЗДАСТ ДЛЯ ГЕЙМЕРОВ ВИРТУАЛЬНУЮ РЕАЛЬНОСТЬ

США, 30 мая. Letnews.ru — В американском городе Солт-Лейк-Сити строится центр игровой виртуальной реальности Void. В комнатах с размерами 20 на 20 метров люди смогут полностью погружаться в игровой процесс.



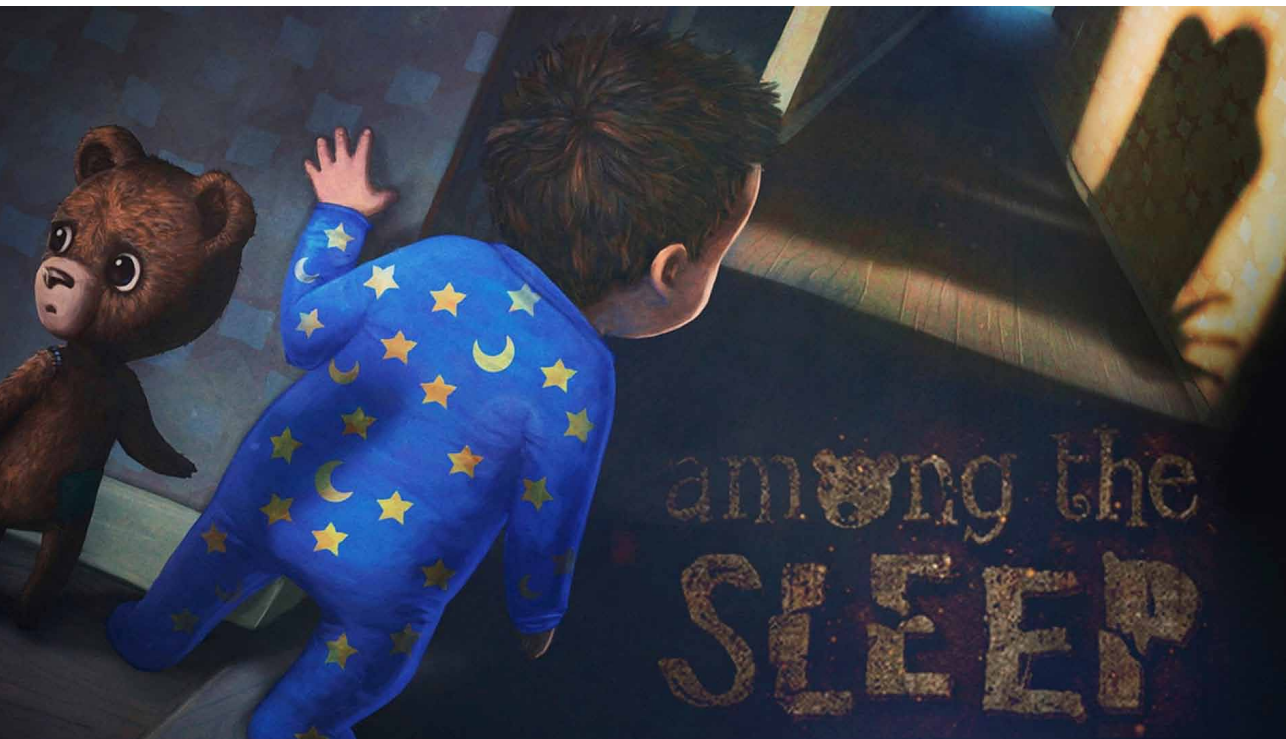
Стены и пол в комнатах будут покрыты специальной пеной. Для невооруженного глаза это будет выглядеть весьма глупо, однако стоит только надеть шлем виртуальной реальности, как пространство вокруг превратится в горы, космический корабль или же другую планету.

Создатели проекта Void рассказали, что сейчас над ним работает около 30 человек. Основная сложность — это разработка новой технологии виртуальной реальности. Разработчики заявили, что существующие на рынке технологии не позволяют им реализовать все задумки.

AMONG THE SLEEP

ВЫЙДЕТ НА XBOX ONE

Разработчики из Killbrite Studio объявили о том, что в разработке находится версия хоррора *Among the Sleep* для Xbox One.



Этот проект вышел на PC в 2014 году и рассказывал о двухлетнем ребёнке, который попал в мир ночного кошмара и искал там свою мать. В этом нелёгком деле ему помогал оживший плюшевый медведь.

Among the Sleep также разрабатывается для PlayStation 4 — это будет один из первых проектов с поддержкой шлема виртуальной реальности Project Morpheus. По словам Killbrite, даты релиза ни для той, ни для другой консоли пока неизвестны. Однако создатели «плотно сотрудничают с

Microsoft и Sony и поделятся деталями так скоро, как только возможно».

В связи с этим анонсом авторы открыли продажи саундтрека *Among the Sleep*. Ранее музыкальное сопровождение было доступно лишь пожертвовавшим деньги на Kickstarter пользователям. Разработка игры была успешно профинансирована в мае 2013 года: проект заработал \$248,359 тыс. при поддержке более чем восьми тысяч игроков.

www.3dnews.ru

ЛЕТНЯЯ РАСПРОДАЖА В STEAM СТАРТУЕТ ЧЕРЕЗ ПАРУ НЕДЕЛЬ

Нынешний летний период распродаж на онлайн-сервисе игрового контента Valve начнется, вероятно, раньше, чем это было в прошлом году, указывается в сообществе Steam в соцсети «ВКонтакте».



Обычно на период скидок в Steam устанавливаются новые рекордные показатели количества одновременно подключенных к сервису пользователей. Год от года аудитория Steam растет, и сезоны распродаж становятся увлекательнее и масштабнее.

Очередной период скидок должен начаться через пару недель - 11 июня по Москве, а 20 июня стартует «Распродажа на бис», участие в которой примут разработчики, представившие проекты на летнем периоде скидок. В детали, к сожалению, в Valve не вдаются.

Исходя из опыта прошлых распродаж, грядущее мероприятие должно сопровождаться неким событием, относительно которого организаторы помалкивают. Вероятно, временной сдвиг в этом году обусловлен необходимостью для Valve основательно подготовиться к мировому чемпионату по игре Dota 2 - The International 2015 начнется через 2 месяца.

В общем, самое время прикидывать для себя перечень желаемых покупок, и планировать расходы наперед.

www.corpomir.ru



НОВАЯ NEED FOR SPEED ПОТРЕБУЕТ ПОСТОЯННОЕ НАЛИЧИЕ ИНТЕРНЕТА

Любимая игра всех поколений Need for Speed появится в продаже только через несколько месяцев. Но уже сейчас компания Electronic Arts сообщает, что новый симулятор будет нуждаться в постоянном наличии Интернета.

Данная информация была опубликована в Twitter. Эта необходимость связана со структурой игры, которая базируется на социальном общении и соревнованиях.

В ней также будет вариант одиночного режима, но при этом быть онлайн придется и тем, кто не поддерживает соревнования. Такая стратегия направлена на привлечение большего количества пользователей и возможности совместной игры с друзьями, что сделает процесс более интересным. Компания сообщает, что постоянное нахождение на связи даст возможность вашим друзьям стать неотъемлемой составляющей всего игрового процесса.

Представитель студии Ghost Games М. Нильсон поделился информацией, что автомобильный симулятор будет иметь систему AllDrive, использованную в режиме мультиплеера для игры Need for Speed Rivals. Она дает возможность легко переключаться с одиночного режима на многопользовательский, фактически убирая между ними разницу. Также в нее были добавлены новые возможности, которые пока не разглашаются. Компания Electronic Arts сообщила, что игра станет иметь выделенные серверы.

www.planet-today.ru

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР:

Виталий Юрченко

КОРРЕКТОРЫ:

Светлана Манохина,
Юрий Галковский

ВЕРСТАЛЬЩИК:

Денис Семенов

WEB ОТДЕЛ:

Модератор web-сайта – Струц Николай
VK группа – Александр Шихов, Анастасия Русинова, Никита Васильченко

РАСПРОСТРАНЕНИЕ:

Александр Шихов

Подготовили материалы:

НОВОСТИ IT:

Гусева Татьяна,
Алексей Шарин,
Виталий Юрченко

МОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ:

Георгий Шишкин

ИГРОМАНИЯ:

Денис Семенов

КОМПЬЮТЕР ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ:

Николай Струц

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

телефон: 8 (3532) 90-44-35
e-mail: zhurnal-8bit@mail.ru,
skype: zhurnal-8bit



МАРИНА
ВЕБ-СТУДИЯ

Качественно
с гарантией

MARINA-WEB.RU

ДЕЛАЕМ САЙТЫ

**от одностраничных
до интернет-магазинов**

- Лендинг
- Визитки
- Личные блоги
- Интернет-магазины
- Корпоративные
- Представительские
- Каталоги
- Форумы

Сопровождение и обслуживание сайтов

ПОЛИГРАФИЯ

Услуги графического дизайнера

- Плакаты
- Листовки
- Визитки
- Буклеты
- Флаеры
- Баннеры

 **8-910-804-55-55**

**ЗАКОНЧИЛ ЧИТАТЬ ЖУРНАЛ
И ХОЧЕШЬ ЕЩЕ?**

ДА

НЕТ

СЕРЬЕЗНО?

КАКОЙ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТЬЮ ТЫ ПОЛЬЗУЕШЬСЯ?



vk.com/zur8bit



[@zurnal_8bit](https://twitter.com/zurnal_8bit)



zhurnal-8bit@mail.ru

Я ХОЧУ ВЫСКАЗАТЬСЯ!/У МЕНЯ ЕСТЬ ВОПРОСЫ!

Почта: zhurnal-8bit@mail.ru
Скайп: [zhurnal-8bit](https://www.skype.com/name/zhurnal-8bit)

Телефон: 8 (3532) 90-44-35
Вконтакте: www.vk.com/yuvit