

ОТКРОЙ ДЛЯ СЕБЯ МИР ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

v-bit.ru

8 БИТ

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ
БЕСПЛАТНО

№ 1(52), январь 2016 г.

Виртуальная реальность и фитнес

ICAROS

стр. 14



**MICROSOFT
СООБЩИТ, КОГДА
ВАС ВЗЛОМАЮТ**



**САМЫЙ
ПРОДАВАЕМЫЙ
ТЕЛЕФОН**



**ЧИСТИМ
КОМПЬЮТЕР**



ОТ ИЗДАТЕЛЕЙ

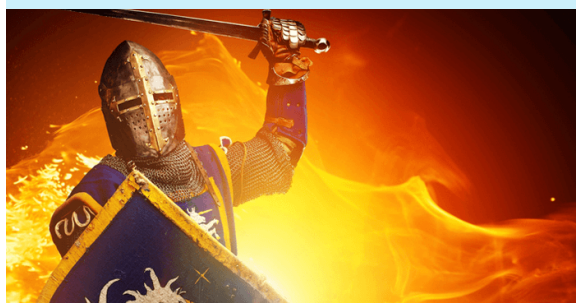
4. От Виталия Юрченко



НОВОСТИ IT

- 04. Человекоподобный робот-секретарша
- 05. Google уберёт поддержку Java из Android
- 05. Картонная камера
- 06. Razer BlackWidow Ultimate 2016: обновлённая версия популярной игровой клавиатуры
- 07. Искусственный разум: друг или враг человечества?
- 08. Windows 10 не нарушает российский закон о защите информации
- 09. Microsoft сообщит, когда вас взломают
- 10. «Умный дом» от LG
- 11. Graava: «умная» мобильная камера
- 12. Розничный рынок материнских плат за год сократился на 21,7 %
- 13. У кого «глупейший патент месяца»?
- 13. Планшет на Windows 10 от Samsung
- 14. Виртуальная реальность и фитнес
- 15. Зарядное устройство на топливном элементе
- 15. «Умные» очки заменят смартфон?
- 16. iBuyPower Revolt 2: игровая система с необычным дизайном

- 17. Гибкая печатная плата от Panasonic
- 18. Увеличение ёмкости литий-ионных батарей
- 18. Axis Vidiut: самый маленький дрон с камерой
- 19. роботомобиль VertiGo: по стенам как по земле



КОМПЬЮТЕР ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

- 20. Чистим компьютер от нежелательных программ и рекламы



МОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ

- 28. BlackBerry – смартфоны в убыток
- 29. Самый продаваемый мобильный телефон



Здравствуйте, уважаемые читатели журнала!

Поздравляю вас со всеми прошедшими праздниками! Желаю только счастья, чтобы никогда не унывали и все-все ваши планы обязательно реализовались в кратчайшие сроки!





Спасибо всем, кто, несмотря на большую неперIODичность выпусков, остается с нами, интересуется делами редакции и поддерживает — вы даже не представляете какая это огромная помощь! Именно поэтому, именно из-за вашей поддержки журнал существует на протяжении большого времени.

На этот год у нас задумано много новых идей, касающихся журнала — пользуясь большим опытом выпуска новых номеров, постараемся все реализовать.

Следите за новыми выпусками: подпишитесь на новые выпуски на нашем сайте — www.v-bit.ru, вступайте в нашу группу ВК — www.vk.com/zur8bit

Приятного чтения.

Виталий Юрченко, выпускающий редактор

-  **ОБЩЕЕ**
-  **НОВОСТИ IT**
-  **МОБИЛЬНЫЕ НОВОСТИ**
-  **КОМПЬЮТЕР ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ**



ЧЕЛОВЕКОПОДОБНЫЙ РОБОТ-СЕКРЕТАРША

Инженеры из Наньянского технологического университета в Сингапуре представили человекоподобных роботов «Надин» и «Эдгар». Об этом говорится на сайте университета.



Слева — робот «Надин», справа — ее создательница Надия Тальман.

Человекоподобная «Надин» — социальный робот. Она может вести беседу, запоминать лица собеседников и темы разговора. Кроме того, Надин способна испытывать эмоции во время общения в зависимости от настроения и того, о чем идет речь.

Принцип работы робота схож с голосовыми мобильными помощниками, такими, как, Siri и Cortana. Но «Надин» улыбнется вам при встрече, назовет по имени, когда встретит во второй раз и вспомнит, о чем вы говорили раньше. Кстати, «Надин» выглядит как копия своей создательницы — профессора Надии Тальман

(Nadia Thalmann), директора Института инноваций медиа НТУ.

Сейчас «Надин» «работает» в приемной университета. Однако ее создатели надеются, что в будущем она сможет помочь справиться с кризисом персонала и заменит секретарей и социальных работников.

Также команда разработчиков представила робота телеприсутствия «Эдгар», который позволяет передавать жесты и мимику на расстоянии. Создатели рассчитывают, что в будущем «Эдгар» поможет читать лекции для больших аудиторий и проводить деловые встречи без личного присутствия.

GOOGLE УБЕРЁТ ПОДДЕРЖКУ JAVA ИЗ ANDROID

Компания Google подтвердила, что больше не будет использовать интерфейсы прикладного программирования на основе языка Java в будущих версиях операционной системы Android. Вместо них будет задействован OpenJDK, открытая версия Java Development Kit также от компании Oracle.

Обычные пользователи не заметят особой разницы, но Google обещает, что результатом станет упрощение процесса разработки за счёт создания единой базы кода. Предположительно, изменения коснутся 8902 файлов, и, наверняка, одной из причин принятия такого решения являются непрекращающиеся судебные разбирательства между Google и Oracle. В зависимости от исхода противостояния могут проявиться те или иные последствия при разработке приложений под Android.

Oracle подала на Google в суд за нарушение авторских прав в 2010 году, обвинив компанию в неправомерном использовании интерфейсов Java. В Google говорят, что эти интерфейсы были необходимы для инноваций в сфере программного обеспечения и потому не могут быть защищены авторскими правами. В 2012-м суд постановил, что Google не нарушала авторских прав, но в 2014 году Федеральный суд по большей части отменил это решение. Верховный суд за это дело решил не браться, и разбирательство продолжается на более низком уровне.

www.oszone.net

КАРТОННАЯ КАМЕРА

Любопытная «игрушка» появилась на одном из японских рынков. Речь о камере с тонким корпусом из картона. Толщина устройства составляет 6 мм.



Весит необычный аппарат 43 г. Ему по силам записывать звук (mp3) и видео 720p (30 к/с), а также делать фотографические снимки 1280 на 1024 точек. Вполне полноценное цифровое решение.

Просят за изобретение 3299 местных йен. Это около 27 долларов США (в переводе на привычную валюту).

Гаджет способен похвастать портом USB 2.0. Разъем предназначен для «синхронизации» с ПК и подзарядки источника питания емкостью 120 мАч.

Для хранения данных предлагается использовать карты microSD. Соответствующий слот в наличии.

Помимо сказанного, есть регулятор режима работы, кнопка включения и светодиодный индикатор.

Судя по всему, называется новинка Retro Camera. Выглядит забавно, хотя трудно сказать, кому такая штука нужна.

www.gadgetblog.ru



RAZER BLACKWIDOW ULTIMATE 2016:

ОБНОВЛЁННАЯ ВЕРСИЯ ПОПУЛЯРНОЙ ИГРОВОЙ КЛАВИАТУРЫ

Компания Razer представила обновлённую версию механической клавиатуры BlackWidow Ultimate, созданной специально для киберспортсменов, проводящих много времени за компьютерными играми.



Одной из особенностей новинки является подсветка зелёного цвета, позволяющая реализовать самые разнообразные эффекты за счёт подсвечивания отдельных клавиш. К примеру, можно установить эффект волны, пульсации, затухания, свечения кнопок при нажатии и др.

В клавиатуре применены надёжные переключатели Razer Mechanical Switches, созданные, как утверждает, специально для игр. Они обеспечивают отличный отклик, а срок службы достигает 60 млн нажатий.

Модель BlackWidow Ultimate 2016 полу-

чила комбинированное аудиогнездо, улучшенную панель с индикаторами, а также дополнительный USB-порт. Кроме того, разработчик выделяет полностью программируемые клавиши с записью макросов «на лету» и функцию 10 Key Roll-Over.

Для подключения к компьютеру применяется проводное USB-соединение; частота опроса составляет 1000 Гц.

На клавиатуру Razer BlackWidow Ultimate 2016 предоставляется двухлетняя гарантия. Приобрести новинку можно будет за 110 долларов США.

ИСКУССТВЕННЫЙ РАЗУМ



друг или враг человечества?

Стивен Хокинг, выдающийся британский физик-теоретик и космолог, дал ряд комментариев по поводу развития систем искусственного интеллекта (ИИ) и технологий роботостроения.

«Средства массовой информации зачастую искажают то, что на самом деле сказано. Настоящая угроза в случае искусственного интеллекта заключается не в том, что он злой, а в том, что он компетентен. Суперинтеллектуальный разум будет в высшей степени эффективен при достижении своих целей, и если они не будут совпадать с нашими — мы окажемся в большой беде», — отметил учёный.

В качестве примера господин Хокинг привёл муравейник, оказавшийся в зоне затопления при строительстве гидроэлектростанции. «Возможно, вы не искоренитель муравьёв, который давит на насекомых со злости. Но при реализации энергетического проекта вы вряд ли будете заботиться о муравейнике», — дал понять космолог. Такая же ситуация может возникнуть и в случае ИИ, если ему будут мешать люди. «Давайте не будем ставить человечество в положение тех муравьёв», — добавил господин Хокинг.



Другой угрозой со стороны искусственного разума может стать то, что для выполнения поставленных целей он отнимет у человечества жизненно необходимые ресурсы, например, ту же энергию.

Кроме того, учёный затронул тему технологической безработицы — ситуации, когда технологические изменения приводят к снижению спроса на рабочую силу. В перспективе, основная часть производственных задач может быть полностью автоматизирована и переложена на роботов. При этом, по

мнению господина Хокинга, возможны два варианта развития событий. Первый сценарий подразумевает улучшение жизни всего общества за счёт труда машин. Второй вариант сводится к тому, что корпорации (и их владельцы), контролирующие создание и работу «умных» электронных систем и роботов, взойдут на вершину мира, в то время как остальные слои общества окажутся в нищете. Причём, в текущей обстановке, как считает Стивен Хокинг, всё идёт к развитию именно второго сценария.

www.3dnews.ru



В августе этого года пользователям Windows 10 стало известно, что новая операционная система собирает персональные сведения и отправляет их на серверы компании, где эта информация может храниться в течение неопределённого срока.

После этого юристы обратились в Генеральную прокуратуру Российской Федерации с просьбой инициировать проверку в отношении ОС Windows 10 и Microsoft на соответствие российскому законодательству о персональных данных. На этой неделе Генпрокуратура и Роскомнадзор опубликовали официальный ответ, в котором говорится, что работа операционной системы не противоречит действующему законодательству Российской Федерации, в том числе закону о защите информации.

Сообщается, что заключение между Microsoft и пользователем лицензионного соглашения означает согласие со стороны последних на сбор и хранение его персональных данных. С другой стороны, сбор данных системой Windows 10 не противоречит статье 10.1 закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», а значит, надзорные органы не могут вменить Microsoft вину в организации распространения информации в Интернете с использованием Windows 10.

«Таким образом, совершая установку на персональные устройства связи программного обеспечения, предоставленного Microsoft, или осуществляя его использование в своих интересах, пользователь принимает данное лицензионное соглаше-

ние или полностью соглашается с ним. Это соглашение в соответствии с Гражданским кодексом является публичной офертой. Акцепт оферты означает безоговорочное принятие всех ее условий без каких-либо изъятий или ограничений на условиях присоединения», - говорится в тексте документа.

В соответствии с лицензионным соглашением и заявлением о конфиденциальности, Microsoft с помощью Windows 10 собирает такие данные как имя и фамилию пользователя, адрес электронной почты, почтовый адрес, данные о возрасте, поле, стране, языке, номере телефона, паролях, подсказках по паролям, интересах, платёжных данных, IP-адресе, сетевых настройках, связях с другими людьми и организациями, а также о приблизительном местоположении. При этом в самой компании заверили, что Microsoft не предоставляет доступ к информации третьим лицам, включая правительственные органы.

Ранее в сети появилась информация, что в случае обнаружения несоответствия Windows 10 действующему законодательству РФ, использование операционной системы может быть запрещено в государственных органах Российской Федерации.

Microsoft News Assistant.
www.vk.com/msnewsassistant



MICROSOFT СООБЩИТ, КОГДА ВАС ВЗЛОМАЮТ

Компания Microsoft заявила, что будет сообщать пользователям о попытках взлома аккаунта государственными службами. Об этом говорится в блоге компании.

Ранее Microsoft уже оповещала пользователей об атаках «третьих сторон». Теперь пользователи смогут узнать и о правительственных попытках получить доступ к персональной информации. Нововведение коснется попыток получить доступ к аккаунту Microsoft, включая почтовый сервис Outlook.com и облачное хранилище OneDrive.

Сообщение о правительственном вмешательстве не сможет служить доказательством взлома, однако даст знак о необходимости усилить безопасность. В оповещении не будет сказано, какое именно государство интересовалось аккаунтом и какой метод применяло. Атаки правительства могут быть более сложными и про-

должительными, чем нападения киберпреступников.

Reuters полагает, что причиной изменения политики Microsoft стал случай с лидерами национальных меньшинств Китая, которые добиваются независимости. Несколько лет назад специалисты компании узнали о роли китайских властей в атаках на почтовые аккаунты сервиса Hotmail (сейчас — Outlook.com), однако не сообщили об этом пользователям.

Компания также дала советы пользователям, которые не хотят стать жертвой вторжения. В них входит двухфакторная аутентификация, надежный пароль и актуальная версия ОС и антивируса.

www.42.tut.by

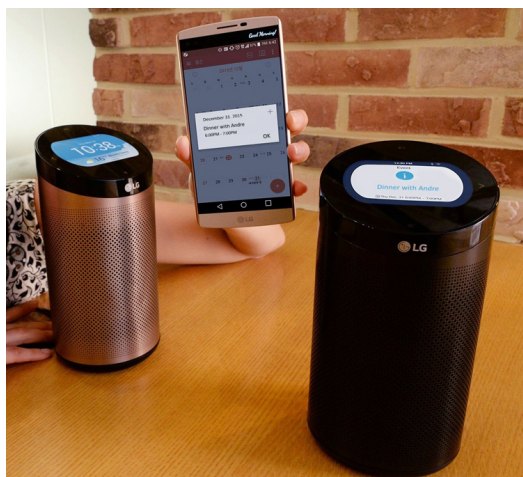
«УМНЫЙ ДОМ» ОТ LG

Компания LG Electronics (LG) представит на выставке CES 2016 обновленную версию SmartThinQ Hub для экосистемы «Интернет вещей» (IoT).

LG SmartThinQ Hub используется как центр подключения к «умным» датчикам и домашним бытовым приборам. Кроме того, устройство отображает напоминания из личного календаря и проигрывает музыку со встроенного динамика. Модель имеет элегантный дизайн и оснащена LCD-дисплеем с диагональю 3,5 дюйма. С помощью специального приложения устройство подключается к смартфону, что облегчает взаимодействие «умной» бытовой техники с интеллектуальными датчиками для дома.

SmartThinQ Hub использует платформу SmartThinQ, что позволяет управлять бытовой техникой, а именно: стиральной машиной, холодильником, плитой, роботом-пылесосом, кондиционером и различными датчиками в доме. Данное устройство является ключевым в структуре «умного дома», так как оно получает информацию как от «умных» приборов в доме, так и от обычных приборов, которые подключены к сенсорам SmartThinQ при помощи технологий Wi-Fi, Zigbee или Bluetooth. Данные отображаются в виде уведомлений на LCD-дисплее, либо воспроизводятся при помощи специального встроенного динамика.

SmartThinQ Hub имеет металлический корпус и выполнен в двух цветах: золотом и черном. LCD-дисплей устройства наклонен под углом, что облегчает чтение уведомлений. Также с помощью встроенного динамика устройство может воспроизводить музыку с бесплатных станций iHeartRadio, либо проигрывать её со смартфонов или планшетов через Bluetooth.



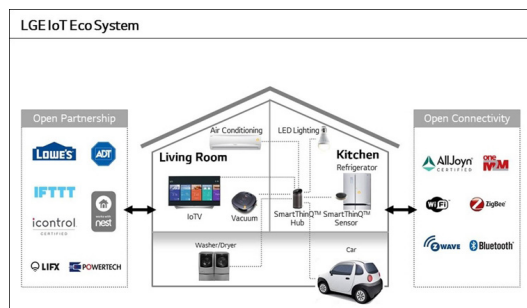
SmartThinQ Hub совместим с рядом устройств от других производителей и поставщиков услуг, которые поддерживают AllJoyn, платформу с открытым исходным кодом для «Интернета вещей», разработанную Allseen Alliance. Недавно компания LG начала сотрудничать с компанией Lowe's, вторым по величине мировым лидером в сегменте розничной торговли оборудованием. Это сотрудничество призвано объединить «умные» устройства LG с услугами Lowe's для «умного дома» на платформе Iris. Партнерство компании LG с другими поставщиками услуг является ключевым преимуществом системы «умного дома», что позволяет совместить лучшие предложения нескольких брендов. Такие партнерские отношения дают возможность компании LG предоставлять комплексные решения, которые повышают безопасность, экономят электроэнергию, следят за чистотой воздуха и комфортом в доме. Они

совместимы с сенсором SmartThinQ, а также с различными устройствами от других производителей, такими как сенсоры освещения, сенсоры движения, сенсоры влажности воздуха.

«SmartThinQ Hub является еще одним примером открытого подхода, за которым стоит будущее «умных домов», — отметил Сеон Чжин Джо, CEO направления бытовой

техники и кондиционирования компании LG Electronics. — Открытость и прочные партнерские отношения с лидерами отрасли — это то, что делает технологии «умного дома» более доступными и удобными для потребителей. Мы считаем, что именно такие принципы являются ключевыми для развития «умного» дома».

www.itnews.com.ua



GRAAVA: «УМНАЯ» МОБИЛЬНАЯ КАМЕРА

На сегодняшний день существует множество разнообразных мобильных камер.

Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки.

Что касается новинки Graava, то она выделяется на фоне остальных своим необычным принципом работы.

Проще говоря, владельцу смарт-камеры не придется тратить своё время на съемку и на обработку снятого материала.

Дело в том, что встроенные в камеру датчики ориентируются на местоположение, ускорение и повороты.

Всё это даёт возможность в автоматическом режиме осуществлять обработку снятого видео.

Работает всё очень просто.

Например, владелец Graava снял на неё целый день.



Придя домой, он подсоединяет камеру к своему смартфону при помощи специального приложения, а затем дает указание камере, какое именно действие нужно совершить.

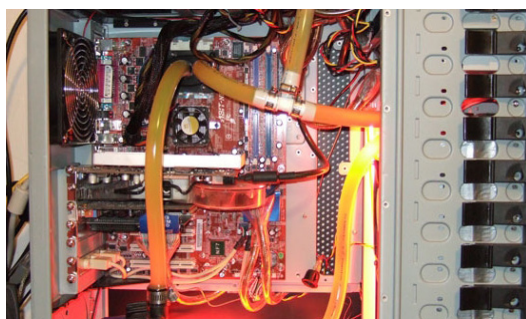
Отметим, что программа, при помощи которой камера соединяется с телефоном, доступна только для iOS и Android.

Более того, данное приложение способно самостоятельно рассылать снятое видео по социальным сетям.

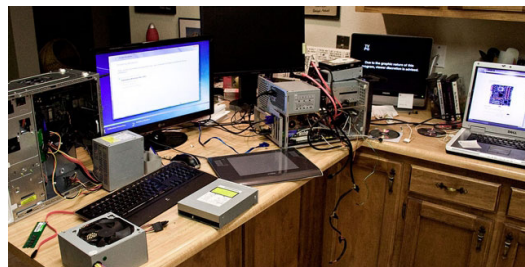
РОЗНИЧНЫЙ РЫНОК МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ ЗА ГОД СОКРАТИЛСЯ НА 21,7 %

Календарный 2015 год давно завершён. Пора подводить итоги и предварительный вердикт уже готов. В нём мало оптимистических нот. Кризис коснулся каждой отрасли.

Не обошли они и направление материнских плат для самостоятельной сборки ПК. Надежды на процессоры Intel Skylake себя не оправдали. Они не смогли разжечь энтузиазм пользователей до такой степени, чтобы заставить провести массовую модернизацию систем. Как результат, сообщают тайваньские источники из каналов продаж, в 2015 году объём поставок материнских плат для рынка «сделай сам» сократился на 21,7 % до 54 млн штук.



Лидерами рынка материнских плат остаются компании ASUSTeK Computer и Gigabyte Technology, каждая из которых поставила по 17,1–17,5 млн плат. По отдельности ASUSTeK и Gigabyte сократили объёмы поставок фирменных плат на 10 %. Нетрудно заметить, что это падение вдвое меньше, чем в среднем по рынку. Значит, кому-то приходится совсем плохо и ему или им придётся уйти. Негативный прогноз источник делает для таких производителей второго звена из Китая, как



компаниям Onda, Maxsun, SUPoX и Yeston. Добавим, на падающем рынке компании ASUS и Gigabyte в целом смогли удержаться с прибылью. Произошло это за счёт увеличения доли моделей плат премиум-класса и среднего класса в ущерб моделям начального уровня.

Компании ASRock и Micro-Star International каждая поставили за год на рынок по 5 млн фирменных материнских плат. Тем самым ASRock за год сократила объёмы продаж плат на 20 %, а компания MSI — на 10–15 %. Компании Elitegroup Computer Systems (ECS) и Biostar Microtech International реализовали за год по 2,5 млн материнских плат. Обе они уже не смогли избежать операционных убытков. Не сможет избежать убытков также крупнейший китайский вендор — компания Colorful Technology. За год Colorful поставила 2,2 млн плат на местный рынок. Причём в Colorful отдают отчёт, что рынок требует максимально дешёвую продукцию, от которой выгода призрачна и минимальна. Долго это не может продолжаться, но пока вот так.

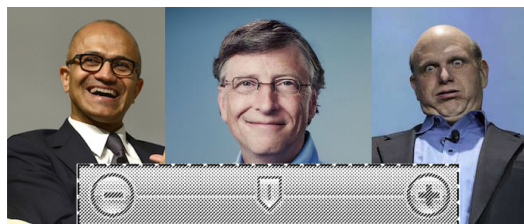
У КОГО «ГЛУПЕЙШИЙ ПАТЕНТ МЕСЯЦА»?

Некоммерческая правозащитная организация Electronic Frontier Foundation (EFF) в номинации «Глупейший патент месяца» отдала первенство Microsoft.

Эта компания в середине декабря подала в суд против Corel за нарушение патента на ползунок, который официально назван «Интерфейсом пользователя для фрагментирования экрана дисплея», передает официальный сайт EFF.

Ползунок был замечен в одном из продуктов Corel под названием WordPerfect Office, который весьма схож с офисным пакетом программ Microsoft. SlashGear подчеркивает, что Corel сделала это намеренно — так пользователь быстрее привыкнет к их программе.

Microsoft подала патент на данный элемент интерфейса еще в 2006 году. Тогда



идея ползунка из таких базовых элементов как кружки, символы и линии могла быть неочевидной, что послужило достаточным критерием для выдачи патента. Если Microsoft выиграет судебное разбирательство, то даже из-за такого незначительного элемента сможет потребовать всю прибыль от продаж Corel Home Office.

www.tech.onliner.by

ПЛАНШЕТ НА WINDOWS 10 ОТ SAMSUNG

По всей видимости, выход iPad Pro доставил немало дискомфорта южнокорейскому бренду Samsung, и он жаждет реванша.

Компании Apple и Samsung постоянно конкурируют между собой.

У обоих производителей прекрасная репутация на мировом рынке, но при этом они постоянно пытаются доказать друг другу кто лучше.

Ожидается, что совсем скоро южнокорейцы порадуют нас своим новым гаджетом.

Если верить слухам, то к релизу готовится планшетный компьютер SM-W700.

Как сообщается, девайс работает под управлением ОС Windows 10.

Также известно, что новинка обладает 12-дюймовым тачскрином с разрешением 2560x1600 пикселей.

Более того, аппарат имеет 4 ГБ оперативной памяти.

Толщина корпуса составляет всего 6,2 мм, а вес — 600 г.

Новинка поддерживает стилус S Pen.

«Сердцем» планшета, скорее всего, станет Intel Skylake.

К сожалению, другие технические характеристики гаджета пока не разглашаются.

Однако уже точно известно, что цена SM-W700 далеко не всем по карману.

Покупателям придется выложить 455 долларов за данное устройство.

www.supreme2.ru

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И ФИТНЕС

Сегодня виртуальную реальность можно встретить практически в любой сфере человеческой жизни. И неважно, что полноценные гарнитуры вроде Oculus Rift или PlayStation VR выйдут лишь в начале следующего года. Различные эксперименты с виртуальными мирами уже сейчас выглядят довольно многообещающе.



Например, мюнхенская компания Icaros создала одноимённую машину, которая позволит заниматься физическими упражнениями, находясь при этом в фантастических мирах.

Заниматься физическими упражнениями, при этом являясь персонажем своей собственной видеоигры – звучит неплохо. С другой же стороны, такие проекты уже существуют, правда без применения VR. Вспомните хотя бы игру Wii Fit для консолей Nintendo, где игрок выполняет различные упражнения, стоя на специальной доске со встроенными датчиками веса, при этом глядя на свой аватар на экране телевизора. В принципе, подобный подход может решить проблему с людьми, которые всячески избегают тренажёрных залов, стесняясь заниматься спортом в присутствии посторонних.

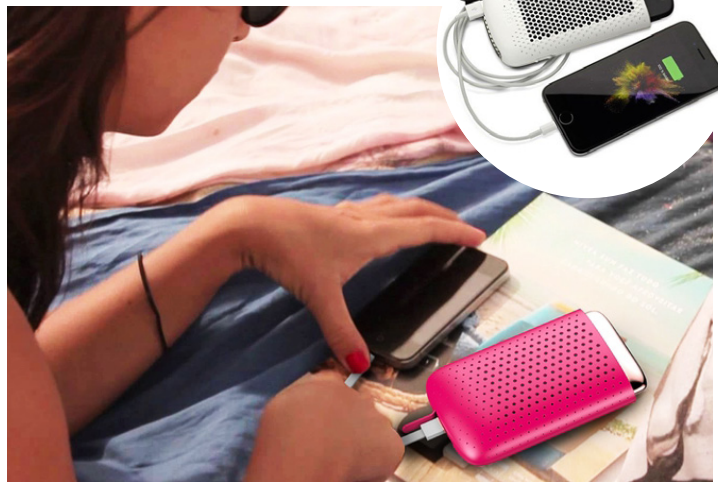
Icaros – довольно большая машина, созданная дизайнерами компании *HYVE Innovation Design*. Со стороны она похожа на некое устройство для средневековых пыток, но на деле не всё так страшно. Человек упирается своими локтями и коленями в специальные упоры, берётся руками за металлическую ручку в передней части машины, после чего начинается сама игра. На сегодняшний день в качестве VR-шлема используются беспроводная Samsung Gear VR и проводная Oculus Rift. Упоры для рук и ног под воздействием игрока движутся вперёд и назад, благодаря чему под нагрузку попадают практически все основные группы мышц.

Сама игра представляет собой лётный симулятор, в котором игрок летит над альпийскими вершинами, иногда спускаясь и лавируя между деревьев. В данный момент разработчики активно трудятся над новыми играми, в которых придётся участвовать в самолётных боях, гонках на мотоциклах и даже оказаться внутри подводной лодки. Четыре новые игры будут готовы уже в 2016 году. Цена за подобное удовольствие вряд ли обрадует жителей России, так как на сегодняшний день установка Icaros стоит 7500 евро без учёта налогов и доставки. Продажи машины начнутся в марте следующего года.

www.hi-news.ru

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО НА ТОПЛИВНОМ ЭЛЕМЕНТЕ

Компания myFC представила гаджет JAQ: самое компактное в мире карманное зарядное устройство на основе топливно-го элемента.



Новинка по размерам сопоставима с современными фаблетами. Для использования устройства в него необходимо вставить специальный картридж PowerCard, содержащий соль и воду. После активации происходит реакция с выделением водорода, который и используется в топливном элементе для выработки электричества.

Утверждается, что одного картриджа PowerCard хватит для подзарядки аккумулятора батареи смартфона или другого гаджета, имеющей ёмкость до 1800

мА/ч. После использования картридж подлежит утилизации.

Подача энергии от JAQ потребителю осуществляется через кабель с USB-коннектором. Габариты зарядного устройства составляют 127 × 21 × 77 мм, вес 180 граммов. Картридж имеет размеры 68 × 96 × 6,5 мм и весит 40 граммов.

Новинка будет демонстрироваться на предстоящей выставке электроники CES 2016, которая с 6 по 9 января пройдёт в Лас-Вегасе (Невада, США).

www.3dnews.ru

«УМНЫЕ» ОЧКИ ЗАМЕНЯТ СМАРТФОН?

Стартап Dragon Creative заявил, что на данный момент занимается созданием новых «умных» очков MAD Glass.

Это очень компактное устройство, которое чем-то напоминает Google Glass и умеет выполнять практически все функции смартфона.

Очки MAD Glass могут управляться голосом или прикосновениями к сенсорной поверхности корпуса.

Более того, в данном изобретении реализована технология дополнительной реальности.

Отметим, что в состав новых очков входят электронный переводчик, голосовой модуль со встроенным микрофоном, динамиком и программной «звонилкой».

Еще «умные» очки могут похвастаться 5-мегапиксельной камерой и модулями Wi-Fi и Bluetooth.

Это далеко не все возможности, которыми обладают смарт-очки.

По словам создателей, «умные» очки станут полезными при длительных путешествиях.

IBUYPOWER REVOLT 2: ИГРОВАЯ СИСТЕМА С НЕОБЫЧНЫМ ДИЗАЙНОМ

Компания iBuyPower анонсировала корпус Revolt 2 небольшого форм-фактора, представляющий собой основу для построения игровых десктопов и систем для энтузиастов.

Новинка имеет оригинальный дизайн. Она допускает использование материнской платы типоразмера mini-ITX и блока питания ATX. Конструкция корпуса такова, что при установке дискретного графического ускорителя он отлично виден через окно в верхней части. Кстати, длина видеокарты может достигать 300 мм.

Внутри Revolt 2 есть место для одного 3,5-дюймового жёсткого диска и двух твердотельных устройств формата 2,5 дюйма. Предусмотрена система быстрой замены SSD.

Корпус наделён подсветкой Smart Lighting с возможностью воссоздания 16 млн цветовых оттенков и поддержкой различных эффектов, таких как пульсация. Новинка выполнена в бело-чёрной цветовой гамме. Габариты составляют приблизительно 455 × 380 × 230 мм.

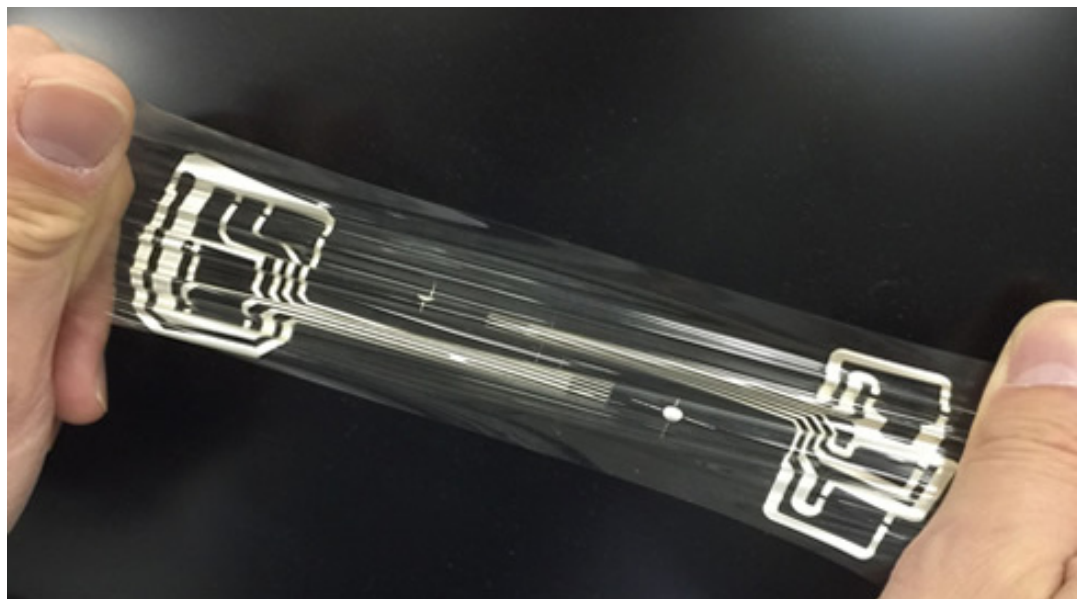
iBuyPower будет демонстрировать модель Revolt 2 на выставке электроники CES 2016, которая в первых числах января пройдёт в Лас-Вегасе (Невада, США).

www.3dnews.ru



ГИБКАЯ ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА ОТ PANASONIC

Компания Panasonic создала растягиваемую изолирующую пленку, которая может быть использована в гибких электронных устройствах будущего.



Материал выдерживает растяжение в 2,5 раза от своей первоначальной длины, а затем возвращается к исходной форме. Японский производитель также разработал прозрачный электрод и проводящую пасту.

Новый изолирующий пленочный материал способен растягиваться и возвращаться к своей первоначальной форме, что несвойственно традиционным гибким материалам. Пленка может складываться различными способами и принимать форму поверхности, на которую она наносится. Такая гибкость позволяет проектировать практически без ограничений, то есть конструировать мягкие и растягиваемые электронные устройства, хорошо адаптируемые к различным формам, таким как тело или одежда.

Как сообщает издание Nikkei, в основе

разработки лежит собственная технология компании. Прочностные параметры нового материала делают возможным его многократное использование. Это подтверждают проведенные Panasonic испытания.

Обычный проводящий металл разрушается при растяжении или сжатии материала, на который он нанесен. Это ограничивает использование металлической проводки в сложных печатных платах. Усталость металла также способствует его разрушению под воздействием периодической динамической нагрузки.

Panasonic использовала изолирующую пленку совместно с прозрачным электродом и проводящей пастой на основе наполнителя из серебра.

www.hi-news.ru

УВЕЛИЧЕНИЕ ЁМКОСТИ ЛИТИЙ-ИОННЫХ БАТАРЕЙ

Современные смартфоны достигли в последнее время больших высот в плане производительности, но их слабым местом остаётся время автономной работы.

Компания Hitachi Maxell, являющаяся одним из лидеров индустрии производства элементов питания, сообщила о разработке литий-ионных аккумуляторов ULSiON, плотность энергии которых вдвое превышает этот показатель у существующих решений. При этом, как утверждают авторы идеи, себестоимость нового типа батарей осталась практически на прежнем уровне.

В основе предложенной Hitachi Maxell технологии лежит применение отрицательного электрода, изготовленного из материала SiO-C, получаемого путём нанесения углеродного покрытия на основу из оксида кремния. Материал имеет гранулированную структуру, что сокращает амплитуду изменений размеров электрода в процессе зарядки и препятствует быстрому разру-

шению аккумулятора. Кроме того, ULSiON более эффективен во всём диапазоне выдаваемых им напряжений — так напряжение отсечки у него составляет 2.0 В.

Ещё одним преимуществом разработки Hitachi Maxell является возможность создавать малогабаритные источники энергии шириной до 13 мм, что немаловажно с точки зрения применения их в мобильных устройствах. Не может не внушать оптимизм и тот факт, что, по словам инженеров, технология готова к внедрению в массовое производство. Первые прототипы аккумуляторов на основе ULSiON были продемонстрированы на выставке Wearable Expo, которая прошла с 13 по 15 января 2016 года в Токио.

www.3dnews.ru

AXIS VIDIUS: САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ ДРОН С КАМЕРОЙ

Квадрокоптер помещается на ладони, однако обладает камерой, которая способна записывать видео в разрешении 420p, сообщает Engadget.

Производитель утверждает, что это самый миниатюрный дрон в мире, которому по плечу видеосъемка. А для потребителей в США он хорош еще и тем, что не подпадает под требования о регистрации.

Пилоты смогут транслировать видео в

режиме реального времени всего на протяжении 5—7 минут полета. Для полной зарядки дрона от USB-порта достаточно 20 минут. Комплектный контроллер работает на частоте 2,4 ГГц. Однако пользователь может управляться с квадрокоптером при помощи планшета или смартфона.

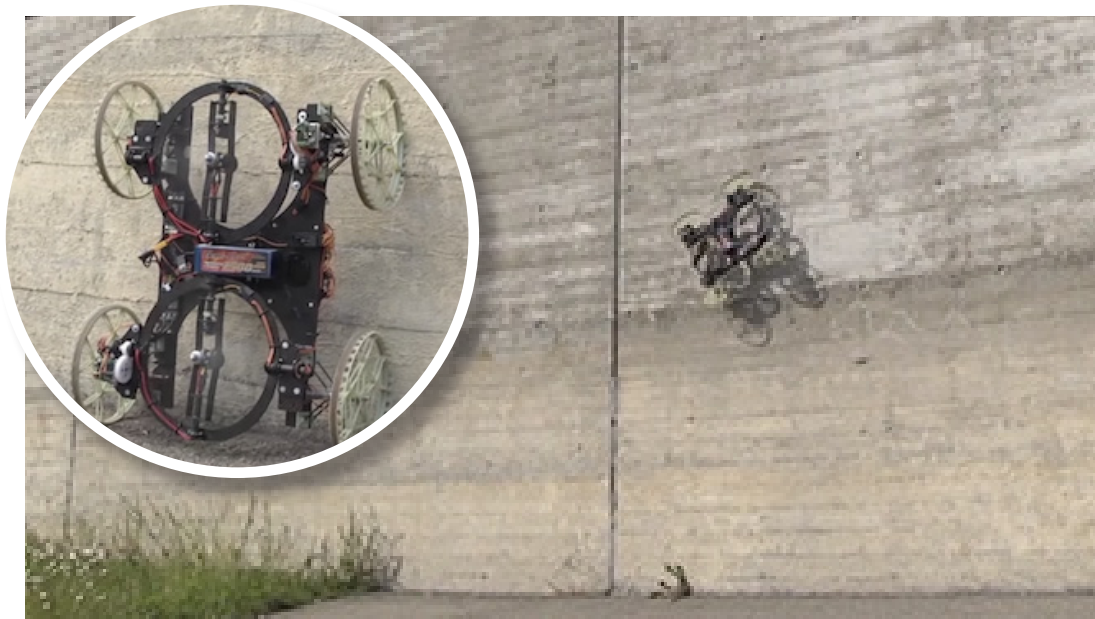
www.tech.onliner.by



РОБОМОБИЛЬ VERTIGO: ПО СТЕНАМ КАК ПО ЗЕМЛЕ



В последнее время наблюдается настоящий бум беспилотных летательных аппаратов, которые отодвинули на задний план игрушечные радиоуправляемые автомобили. Да и кому понравится игрушка, чье движение ограничено земной поверхностью? Возможно, положение исправит новая роботизированная машина, над которой работает Disney.



Новый робот получил название VertiGo. Он создан совместным предприятием компаний Disney Research и ETH Zurich. Представленный на суд общественности аппарат является прототипом, поэтому его внешний облик пока не отличается изысканностью. Тем не менее, VertiGo умеет делать то, что пока недоступно другим радиоуправляемым игрушечным автомобилям — он уверенно передвигается по стенам.

В чём секрет его способности с лёгкостью преодолевать силы гравитации? Это делается тем же способом, который позволяет

дрону зависать в воздухе. Благодаря паре воздушных винтов с изменяемым наклоном оси вращения он будто бы «приклеивается» к стене. Это позволяет VertiGo с лёгкостью передвигаться по вертикальной поверхности, где любой другой автомобиль просто упал бы на землю.

На видео демонстрируется как VertiGo буквально въезжает на стену. Пока не известно, когда можно будет увидеть воплощение прототипа в потребительском продукте, хотя хочется надеяться, что ждать этого момента придётся недолго.



ЧИСТИМ КОМПЬЮТЕР ОТ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И РЕКЛАМЫ



Подробная инструкция, как очистить компьютер от нежелательных программ и рекламы с помощью инструмента UnHackMe и антивирусных сканеров HitmanPro, Malwarebytes Anti-Malware и Dr. Web CureIt!

При установке различных бесплатных программ мы часто забываем снимать, порой отлично замаскированные, галочки установки различных тулбаров и других совершенно ненужных программ: менеджеров мобильных телефонов, расширений для браузера, якобы улучшающих результаты поиска, подсказывающие «более низкие цены на товары в сети» (а на самом деле встраивающие рекламу в веб-страницы).

В результате могут наблюдаться следующие симптомы:

- **Показывается слишком много рекламы в браузерах**, особенно на тех сайтах, где ее раньше не было.
- **Реклама вне браузеров.**
- **На компьютер установлены «левые» браузеры**, чего вы сами не делали. Они часто устанавливаются рекламными программами, а создатели последних получают вознаграждение от разработчиков браузеров. Зачем таким порталам, как,

например, mail.ru, нужны собственные браузеры? Для популяризации своих служб поиска.

- **Компьютер подвисает.**
- **Установлены другие программы, которых раньше не было.**

К сожалению, далеко, очень далеко не все антивирусы предотвращают такие изменения в системе. Но давайте называть вещи своими именами – это уже вредоносное программное обеспечение. Зачем хакерам зарабатывать деньги на шифровальщиках и винлоках, когда можно просто получать комиссионные с систем показа рекламы? Эффективно и статью подобрать практически невозможно, да и кто будет ради поминки таких мелких хулиганов это делать?

Статья проиллюстрирована скриншотами, сделанными во время лечения системы с установленным Kaspersky Small Office Security 2, с постоянным подключением к интернету. По своему опыту могу сказать,

что такие ПНП хорошо обнаруживают Dr.Web, ESET, Cezurity. Остальные, к сожалению, детектируют либо далеко не все, либо вообще не считают такие вещи нужными для обнаружения.

Удаляем нежелательные программы

Если вы наблюдаете один из описанных выше симптомов, то вам нужно провести процедуру лечения компьютера. Предлагаю следующую схему:

1. Создать точку восстановления системы: Пуск – Все программы – Стандартные – Служебные – Восстановление системы. Или просто введите «Восстановление системы» в строку поиска в меню «Пуск». Если что-то пойдет не так, то можно будет откатить систему до исходного состояния. Для восстановления запустите Windows в безопасном режиме и откройте ту же программу восстановления системы.

2. Проверьте, какие программы установлены на компьютере. Пуск – Панель управления – Программы и компоненты. Внимательно просмотрите все отображаемые там программы. Какие там могут быть программы?

- Браузеры
- Тулбары («Спутник mail.ru», Элементы Яндекса и т.д.)
- Бессмысленные небольшие приложения (Guard Mail.Ru, Яндекс-Менеджер браузеров, SaveByClick, «Тут не дорого» и др.)
- Оптимизаторы системы, которые вы не устанавливали и которые взяли непонятно откуда; обычно такие программы никаких действий, кроме запугивания пользователя сообщениями об ошибках, бесплатно не выполняют
- Прочие «левые» программы.

Бывает так, что вы удаляете программу, а через какое-то время она появляется снова или вместо нее устанавливается другая. Так, недавно я столкнулся с таким

случаем: был установлен англоязычный «оптимизатор системы», его удаляю, а потом появляется некая система резервного копирования на испанском языке. Удаляю ее – появляется оптимизатор, и так по кругу. Это говорит о том, что в системе работает вредоносный скрипт.

Для наилучшего удаления программ рекомендую использовать деинсталляторы, например, IObit Uninstaller, которые выполняют поиск остатков программ. Однако, в некоторых случаях при удалении в таком режиме могут возникать ошибки. Тогда попробуйте обычное удаление.

3. Отключите защиту в реальном времени у установленного антивируса.

4. Выполните проверку компьютера с помощью UnHackMe. Логика работы этой программы такая:

- Производится проверка системы на наличие потенциально-нежелательных программ. В случае их обнаружения они удаляются стандартным деинсталлятором. К сожалению, если удаление не удастся, то придется оставить программу и удалить ее на следующих этапах лечения системы (см. Рисунок 1)

- Выполняется поиск нежелательных настроек поиска в браузере. Часто вместо стандартных Яндекса, Google, Bing, Mail.ru встраиваются совершенно «левые» поисковые службы, которые обычно отображают на своих сайтах результаты выдачи Google или Яндекса. Вместе с этим имеется куча рекламы, или, что еще хуже, результаты поиска ведут на вредоносные сайты. UnHackMe делит все найденные элементы на следующие категории: вредоносные, подозрительные, неизвестные и хорошие. Последние помечаются зелеными галочками, это известные безопасные параметры. А вот под подозрительными или неизвестными иногда могут скрываться нераспознанные вредоносные элементы. Их тоже следует удалить. Часто это

Рисунок 1

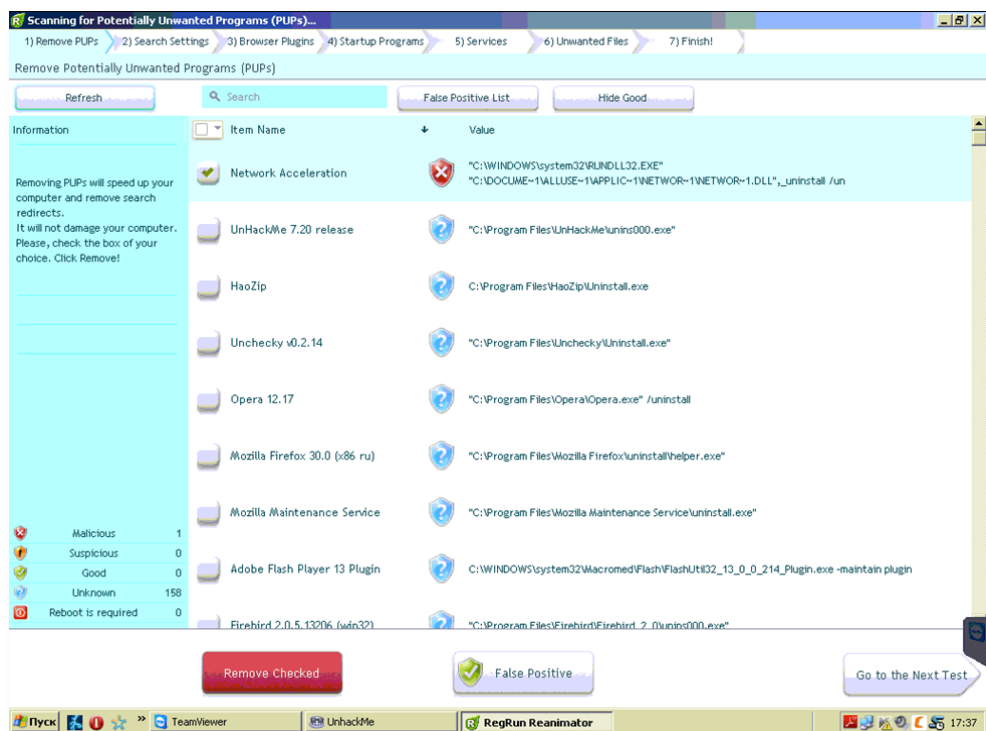
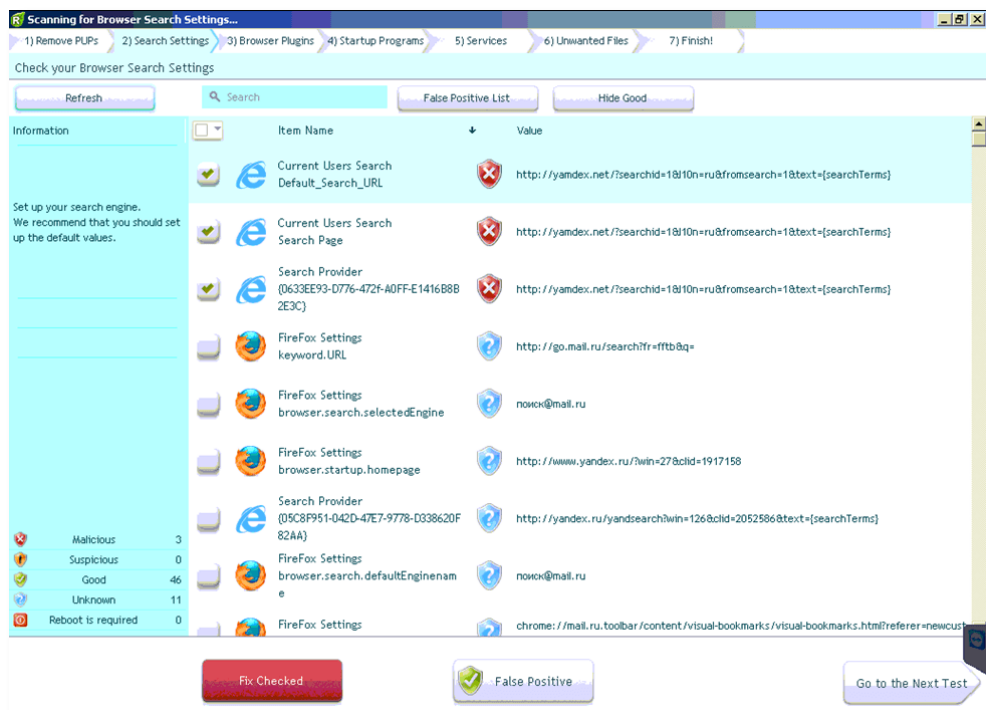


Рисунок 2



ссылки на домены, маскирующиеся под известные поисковики, например, Yandex, Yanbex, Google, а также просто что-то типа livewebsearch (Рисунок 2).

- Расширения для браузеров. Именно они встраивают стороннюю рекламу на сайты, тормозят работы браузера. Опять же – проверьте весь их список вручную, не все могут быть детектированы как вредоносные (Рисунок 3).

- Далее проверяем на наличие посторонних программ в автозапуске (Рисунок 4).

- Вредоносные службы, берегитесь! (Рисунок 5)

- Наконец, нежелательные файлы – мусор, оставленный всем нами удаленным хламом (Рисунок 6).

- Далее программа предложит выполнить тщательную проверку (Comprehensive scan) с использованием встроенной утилиты RegRun Reanimator.

Здесь нужно быть очень осторожным, так как можно удалить нужные ключи реестра, отличающиеся от стандартных.

Стоит отметить, что для утилиты RegRun Reanimator есть бесплатная помощь в удалении вирусов (инструкция на официальном сайте, обращаться можно на русском языке).

5. Теперь нужно проверить компьютер другим антивирусным программным обеспечением. Начнем с HitmanPro. Все потенциально нежелательные программы он обозначает серым щитом вместо красного с белым крестом. Перед выполнением очистки проверьте, чтобы ко всем элементам ПНП были выставлены действия «Карантин» или «удалить». В случае, если к множеству объектов по умолчанию выставлено действие «игнорировать», то нажмите на него правой кнопкой мыши и выберите «Применить ко всем...». Так вы выставите

Рисунок 3

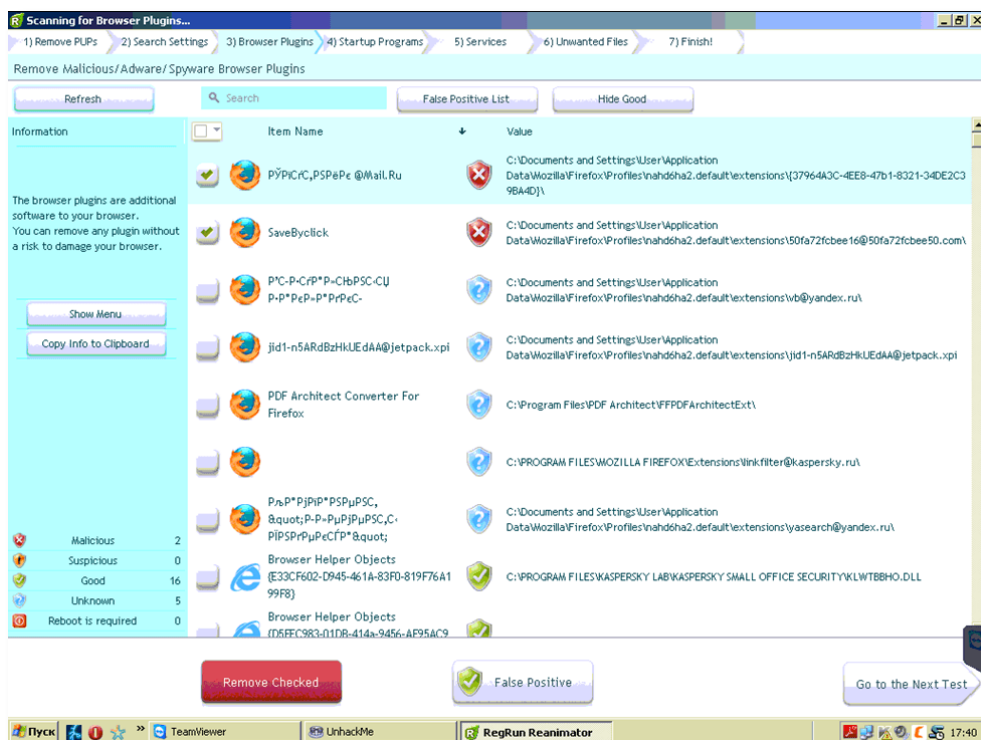


Рисунок 4

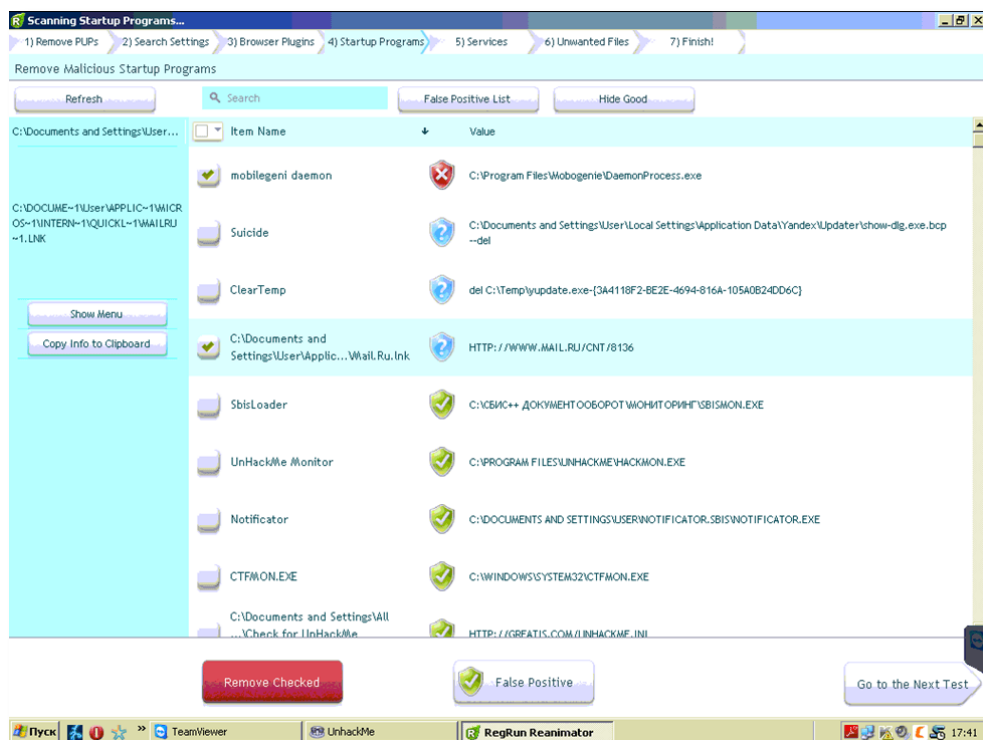


Рисунок 5

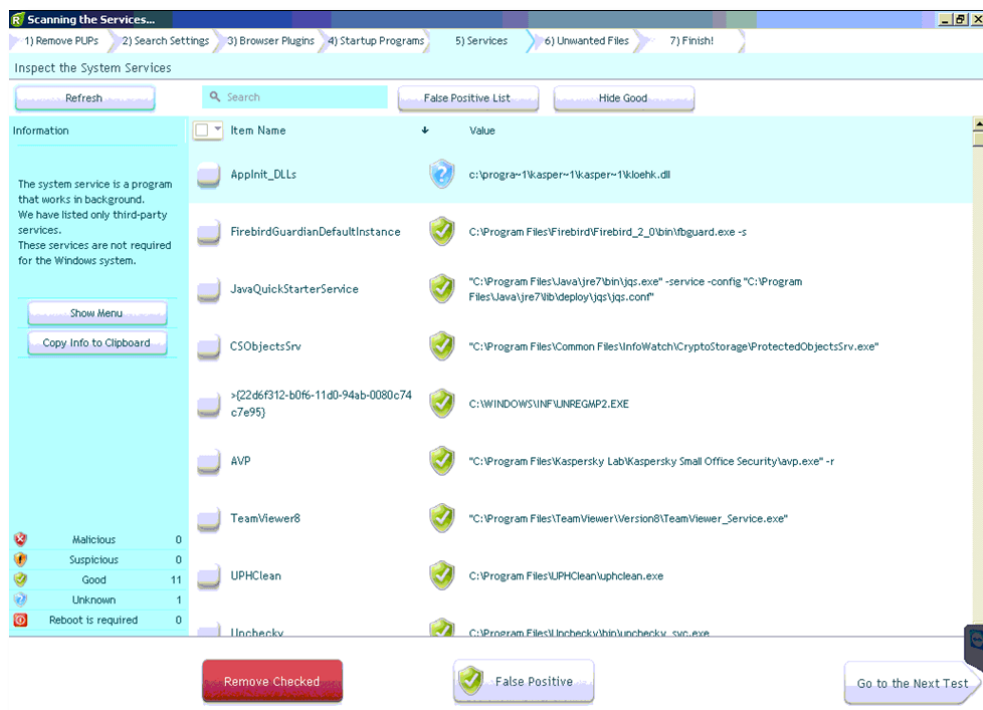


Рисунок 6

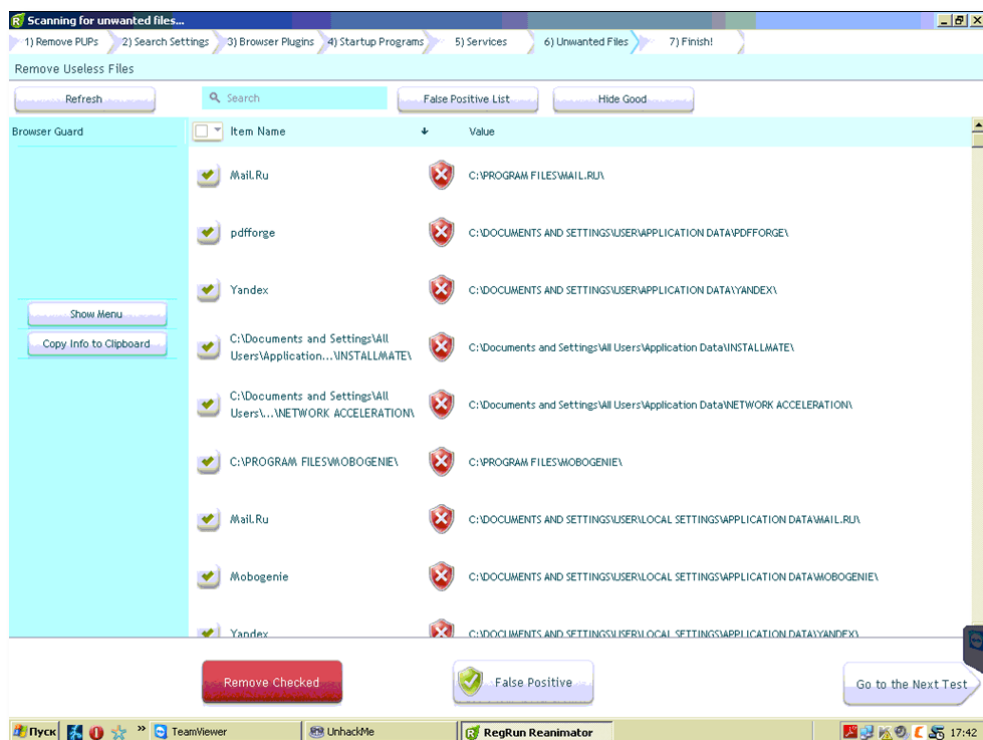


Рисунок 7

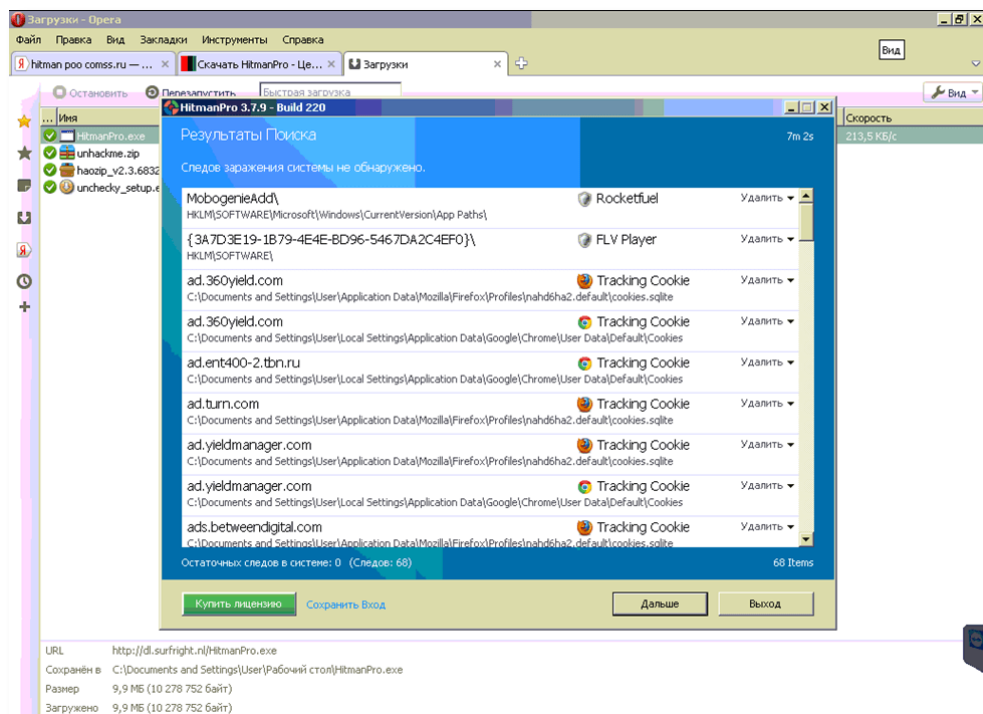
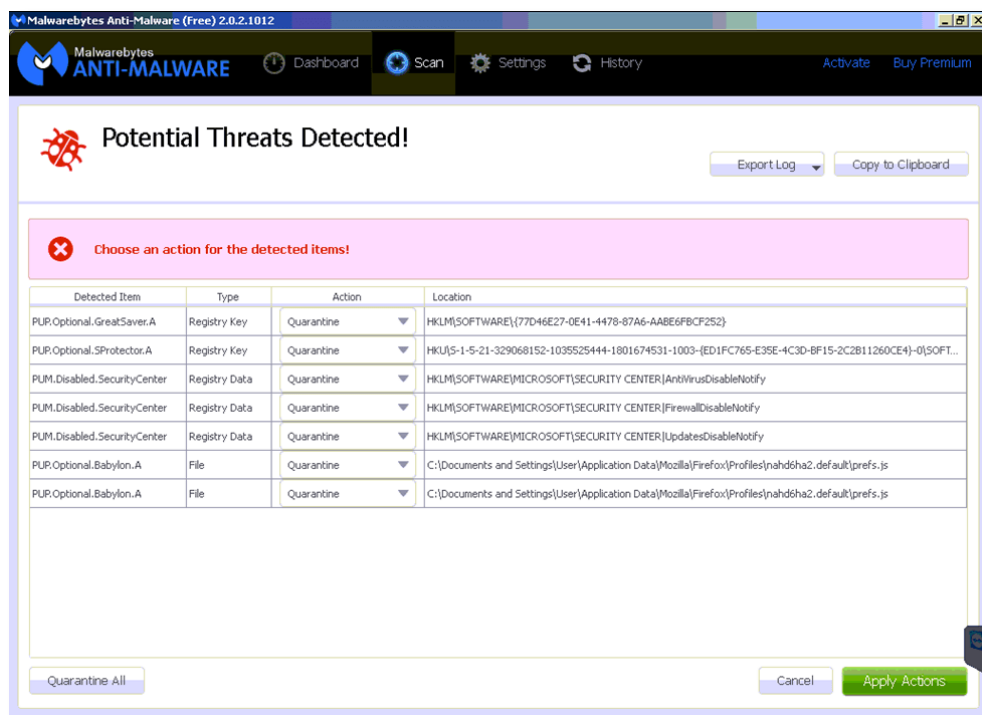


Рисунок 8



одно и то же действие для всех объектов с одним именем (на Рисунке 7 – Rocketfuel, например).

6. Проверяем компьютер с помощью Malwarebytes Anti-Malware. Программа находит как вредоносные файлы, так и изменения в реестре. Особых ложных срабатываний не замечено. В старой версии 1.0 к объектам, названия которых начинаются с PUP – potentially unwanted program (потенциально нежелательная программа), автоматически выставялось действие «Игнорировать». Такие объекты тоже нужно удалять. Лучше отправлять в карантин: в таком случае и файл удаляется, и его резервная копия остается. Быстрой проверки в целом достаточно для удаления работающих в системе вредоносных приложений, однако, для удаления их следов выполните полную проверку (Рисунок 8).

7. Этого обычно достаточно, но если остались сомнения, то выполните проверку с помощью Dr.Web CureIT! (выборочная

проверка – отметить все локальные диски для полной проверки системы) и Cezuity. Также можно использовать Comodo Cleaning Essentials и ESET Online Scanner, однако в большинстве случаев максимум, что они смогут найти после проделанной нами работы – найти безобидные остатки. Так как проверка будет выполняться долго, то можно ее запустить на ночь. Две и более проверки выполнять одновременно не рекомендуется – будут наблюдаться «тормоза» и подвисания.

Для защиты системы от установки мусора установите маленькую программу UnChecky, которая будет автоматически снимать галочки при установке других приложений. Но внимательность никто не отменит, ибо снятие галочек в 100% случаев никто не гарантирует. Также помните, что заразиться всегда можно и другими способами.

Михаил Новоселов,
www.comss.ru

ОБРАБОТКА ФОТОГРАФИЙ



До обработки



После



Цена зависит от количества и качества оригиналов.

Тел. +79058806777, Денис
vk.com/sem_di_sem





BlackBerry – СМАРТФОНЫ В УБЫТОК



Проблемы BlackBerry длятся уже не первый год. Бывший лидер рынка смартфонов сейчас находится в конце рейтингов производителей мобильных устройств, и даже жёсткие меры, предпринимаемые новым гендиректором Джоном Ченом (John Chen), не дают ощутимых результатов. Компания работает с убытками и пока не видно никакого просвета.

По всей видимости, в BlackBerry пришли к выводу о необходимости принятия кардинальных мер. Вполне возможно, что компания откажется от дальнейшего выпуска смартфонов, если не удастся сделать производство прибыльным.

Выступая на конференции Code/Mobile, Джон Чен заявил, что возможность дальнейшего выпуска смартфонов после выхода Priv зависит от того, насколько успешным будет этот бизнес в 2016 году. В случае, если производство смартфонов не будет приносить прибыль, компании придётся его прекратить и полностью переключиться на разработку программного обеспечения и оказание услуг.

Заявление Джона Чена последовало после того, как канадская компания сообщила в прошлом месяце о продолжающемся снижении продаж смартфонов. В отчётном квартале было реализовано всего 800 тыс. смартфонов — треть от реализации годом ранее.

В ответ на снижение продаж компания объявила о грядущем выходе своего первого смартфона на платформе Android — BlackBerry Priv, отказавшись от прежней стратегии, нацеленной на использование только собственного программного обеспечения.

www.3dnews.ru

САМЫЙ ПРОДАВАЕМЫЙ МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН

Самым продаваемым мобильным телефоном в истории стал **NOKIA 1100**, снятый с производства в 2009 году.



Самым продаваемым мобильным телефоном в мире, по данным ресурса PhoneArena, стал Nokia 1100. Он разошелся по миру в количестве 250 млн штук и присутствовал на рынке на протяжении долгих по меркам современной цифровой электроники пяти лет.

Nokia 1100 был представлен в 2003 году и ушел с него в 2009 году. Более того, именно эта модель в свое время стала миллиардным телефоном Nokia, проданным ею за всю свою историю.

У телефона был монохромный четырехстрочный экран, отображавший 96×65 точек, встроенный фонарик, несомыющееся покрытие корпуса со сменными панелями, защищенная от пыли клавиатура и установленная игра «Змейка». Объем памяти аппарата позволял хранить в нем до 50 контактов и столько же сообщений

(25 входящих и 25 отправленных). От съемного аккумулятора емкостью 850 мА·ч он мог работать до 400 часов в режиме ожидания и 4,5 часа в режиме разговора. Стоил телефон 100 долларов.

Напомним, в январе компания Microsoft представила перевыпуск модели Nokia 1100 с доступом в интернет.

www.it.siteua.org



**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