

12 лучших трюков для Windows Server 2012

Start

Administrator 



Пока пользователи всё ещё обсуждают практичность Windows 8, администраторы взволнованы пригодностью Windows Server 2012, которая доступна либо с “плиточным” GUI, либо вообще без какого-либо графического интерфейса. Под своей оболочкой новая версия Windows Server скрывает настоящие сокровища, что можно увидеть из “трюков”, которые мы рассмотрим в этой статье.

2

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ

► Мышеловка без сыра, или еще раз о “гражданской журналистике”

Провал “гражданской журналистики” был предопределен и закономерен. И вот почему...

► “Пластическая хирургия” в Photoshop

Удаляем родинки прыщи, разглаживаем морщины, меняем цвет глаз, наращиваем волосы ресницы, увеличиваем грудь, корректируем недостатки фигуры...

► Совсем не игрушка. Планшетный компьютер HP ElitePad 900

Тем, кому был не нужен планшет, способный занять место стационарного компьютера, HP ElitePad 900 понравится.

► “Разнойцевые”. Смартфоны LG Optimus E450 L5 II и E455 L5 II Dual

Если вам требуется компактный и красивый смартфон с хорошим качеством звука, то LG Optimus L5 II вам могут понравиться.

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

Томас ДЖУС (Thomas Joos)

Трюк №1: Эффективное использование Диспетчера сервера (Server Manager)

В Windows Server 2008 R2 администраторы уже частично могли управлять сетью с помощью Диспетчера сервера (Server Manager). Как бы то ни было, приложение было, честно говоря, недоразвитым. Например, в Windows Ser-

ver 2008 R2 Диспетчер сервера не мог устанавливать роли по сети, и управление ролями сервера было не очень эффективным. В Windows Server 2010 этот компонент был намного улучшен. К примеру, в Windows Server 2012 Вы можете устанавливать роли сервера и их компоненты на других серверах через сеть (рис. 1).

Microsoft объединила мастера установки ролей сервера и мастера установки компонентов. Такой подход облегчает и ускоряет процесс, так как необходима лишь одна установка. Диспетчер сервера автоматически группирует установленные роли сервера вместе с соответствующими серверами. Он также составляет список средств

управления прямо в меню Инструменты (Tools), и вы даже можете его настраивать. Для этого нужно открыть Панель Управления (Control Panel) и найти "Система и Безопасность / Администрирование" (System and Security / Administrative Tools). В Диспетчере сервера отобразятся все ссылки этой области в меню *Инструменты (Tools)*. Здесь Вы можете добавить ещё ссылок, кое-какие удалить, а также создать структуру папок.

Чтобы использовать Диспетчер сервера в Windows Server 2012 для подключения к другим серверам, просто нажмите на "Управление" (Manage), а затем "Добавить серверы" (Add Servers). Далее в окне вы можете осуществить поиск серверов, чтобы затем управлять ими в своём Диспетчере Сервера. Таким образом, вы также можете создавать свои собственные группы серверов, которые можно объединять в Диспетчере сервера. Вы также можете просматривать сообщения о событиях для этих групп. Обратите внимание, что вы можете устанавливать роли серверов и их компоненты, только если вы уже установили соединение с соответствующим сервером.

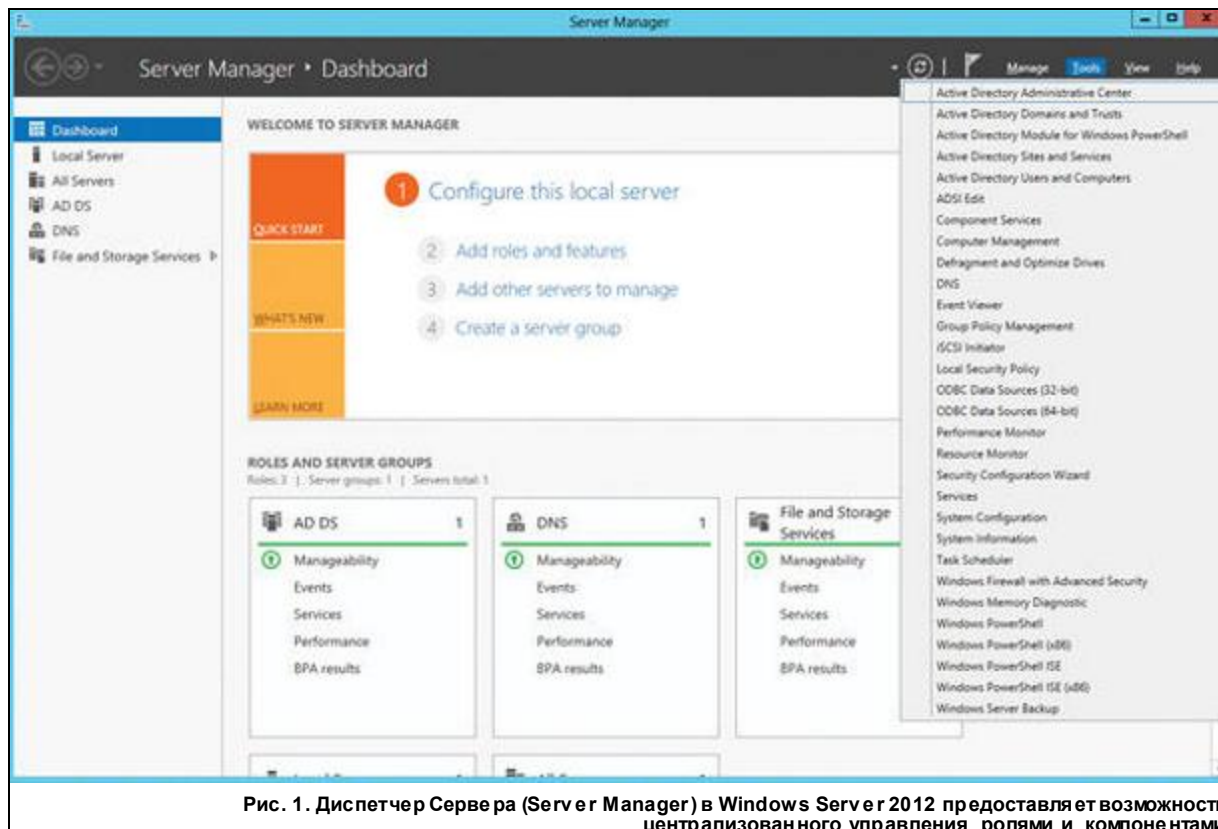


Рис. 1. Диспетчер Сервера (Server Manager) в Windows Server 2012 предоставляет возможность централизованного управления ролями и компонентами

ЧИТАЙТЕ НА САЙТЕ

Новинки свободного софта

Новый учебный год вот-вот начнётся и для многих настала пора не только собирать портфель в школу, но и обновить программы для организации домашней библиотеки электронных книг и электронных учебников. Также к началу учебного года не помешает небольшой урок по информатике, где на примере новинок свободного ПО напомним про шифрование данных "на лету".



Навінки вольнага софту

Новы навучальны год вось-вось пацнецца і для шматкаго надышла пара не толькі збіраць партфель у школу, але і абнавіць праграмы для арганізацыі хатняй бібліятэкі электронных кніг і электронных падручнікаў. Таксама да пачатку навучальнага года не перашкодзіць невялікі ўрок па інфарматыцы, дзе на прыкладзе навінак вольнага ПЗ навучымся шыфраванню дадзеных "на лёце".

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

Трюк №2: Сетевые группы

Windows Server 2012 может объединять в группы до 32 совместимых сетевых карт без каких-либо дополнительных инструментов. Во время установки вы можете выбрать между использованием в группе отдельных адаптеров как

запасных для улучшения доступности и объединением скоростей адаптеров для улучшения производительности. Объединять в группы возможно только соединения по локальной сети. Bluetooth и WLAN не поддерживаются. Более того, все сетевые карты дол-

жны иметь одинаковую скорость соединения.

Для создания сетевой группы запустите Диспетчер сервера и нажмите "Локальный Сервер" (Local Server). Создание сетевых групп по умолчанию отключено. Для включения данной функции

нажмите на ссылку "Отключено" (Disabled). Откроется новое окно. В нём в нижнем правом углу вы можете увидеть, какие сетевые адаптеры сервера пригодны для создания сетевой группы. Для того чтобы создать группу, просто нажмите правой кнопкой мыши в окне "Адаптеры и интерфейсы" (Adapters and Interfaces) и выберите "Добавить новую группу" (Add to New Team).

Ссылка "Свойства" (Properties) позволит вам установить дополнительные настройки для вашей сетевой группы. В Windows Server 2012 MAC-адрес первичной сети используется в качестве MAC-адреса всей группы. Центральные сервера также поддерживают сетевые группы. Вы можете создать их либо с помощью Диспетчера сервера на другом сервере, либо используя PowerShell. В PowerShell для отображения отдельных групповых адаптеров, подходящих для создания группы, вы можете использовать `Get-NetAdapter`, а также `Enable-NetAdapter` или `Disable-NetAdapter` для включения или отключения отдельных адаптеров.

Вы можете просмотреть полный список команд для управления сетевыми группами с помощью `Get-Command -Module`

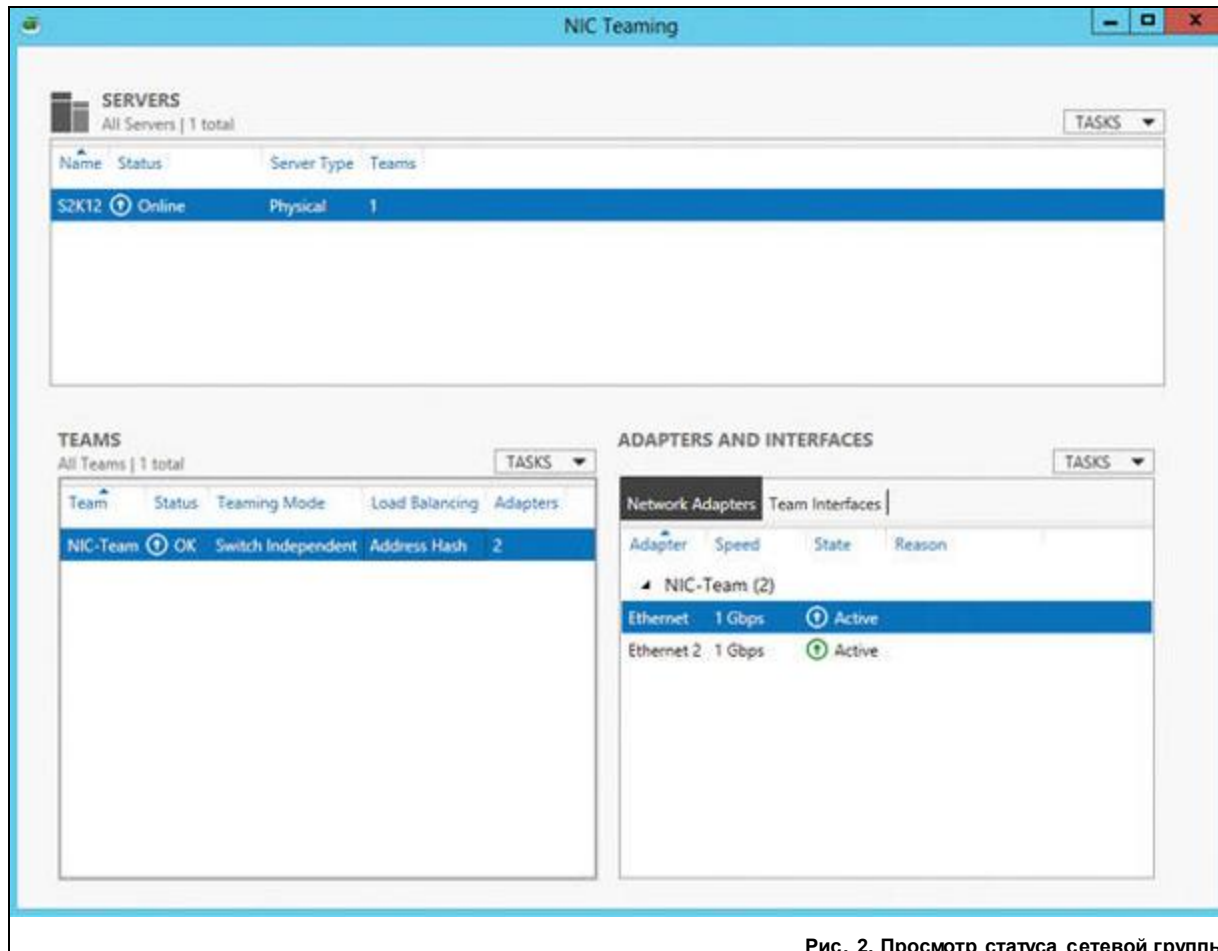


Рис. 2. Просмотр статуса сетевой группы

НОВОСТИ

Инженерный совет Интернета будет бороться со слежкой

Виктор КОНДРАТЕНКО



Стало известно о том, что крупнейшие интернет-разработчики намерены противостоять инструментам слежения за пользователями сети. В частности, Инженерный совет Интернета (Internet Engineering Task Force, IETF) собирается шифровать любую информацию, которой обмениваются сайты и браузеры.

В реалии IETF будет применять механизм безопасной связи, используемый интернет-магазинами и банками. На данный момент эта система пребывает в стадии разработки, представители Инженерного совета хотят обезопасить пользователей от слежки со стороны правительства и государственных компаний.

Инженер Майк Белш, который участвовал в разработке Google Chrome, сообщил, что "после раскрытия секретных данных Эдвардом Сноуденом общественность стала по-другому смотреть на мир".

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

NetLbfo. Для создания новой группы используйте *New-NetLbfoTeam <название группы> <сетевые карты>*. Здесь следует ввести список сетевых карт, разделённых запятой. Windows Server 2012 удаляет привязку IP с физических сетевых карт и привязывает их к новому виртуальному адаптеру, который создаётся мастером для всей группы. Вы можете посмотреть статус группы в Диспетчере Сервера в секции *Локальный Сервер (Local Server)*, нажав на ссылку *“Включено” (Enabled)*, расположенную рядом с именем сетевой группы (рис. 2).

Если статус группы и привязанных к ней адаптеров *активен (active)*, то вы можете изменить настройки сети для всей группы. Для этого откройте настройки адаптера, набрав *ncpa.cpl* на главной странице. Вы увидите новую группу. На хосте Hyper-V Вы можете создавать многочисленные виртуальные коммутаторы в зависимости от различных физических адаптеров, а затем объединять виртуальные серверы в сетевые группы. В качестве основы они будут использовать отдельные виртуальные коммутаторы Hyper-V жоста.

Трюк №3: Контроллер виртуальных доменов — клонирование и снапшоты

В Windows Server 2012 Microsoft оптимизировала использование контроллеров виртуальных доменов.

По сравнению с предыдущими версиями, снапшоты и клонированные контроллеры доменов больше не представляют никакой опасности всей службе каталогов Active Directory. Для оптимальной виртуализации и клонирования ваших контроллеров доменов, должны быть выполнены как минимум следующие условия:

– PDC эмулятор должен находиться на контроллере доменов Windows Server 2012. Вы не можете клонировать PDC эмулятор; он должен быть всегда доступен вовремя процесса клонирования.

– На домене должны уже находиться как минимум 2 контроллера доменов Windows Server 2012, так как клонировать вы можете только второй домен. Первый выступает в качестве PDC-эмулятора.

– Приложение, с помощью которого осуществляется виртуализация, должно поддерживать новую технологию (VM поколения

ID). На сегодняшний день это единственный Hyper-V на Windows Server 2012.

Для того чтобы узнать, поддерживает ли ваше приложение для виртуализации новую технологию VM поколения ID, обратитесь к Диспетчеру устройств на сервере с Windows Server 2012. Драйвер для системных устройств должен быть *Microsoft Hyper-V Generation Counter* с файлом драйвера *vmgencounter.sys*.

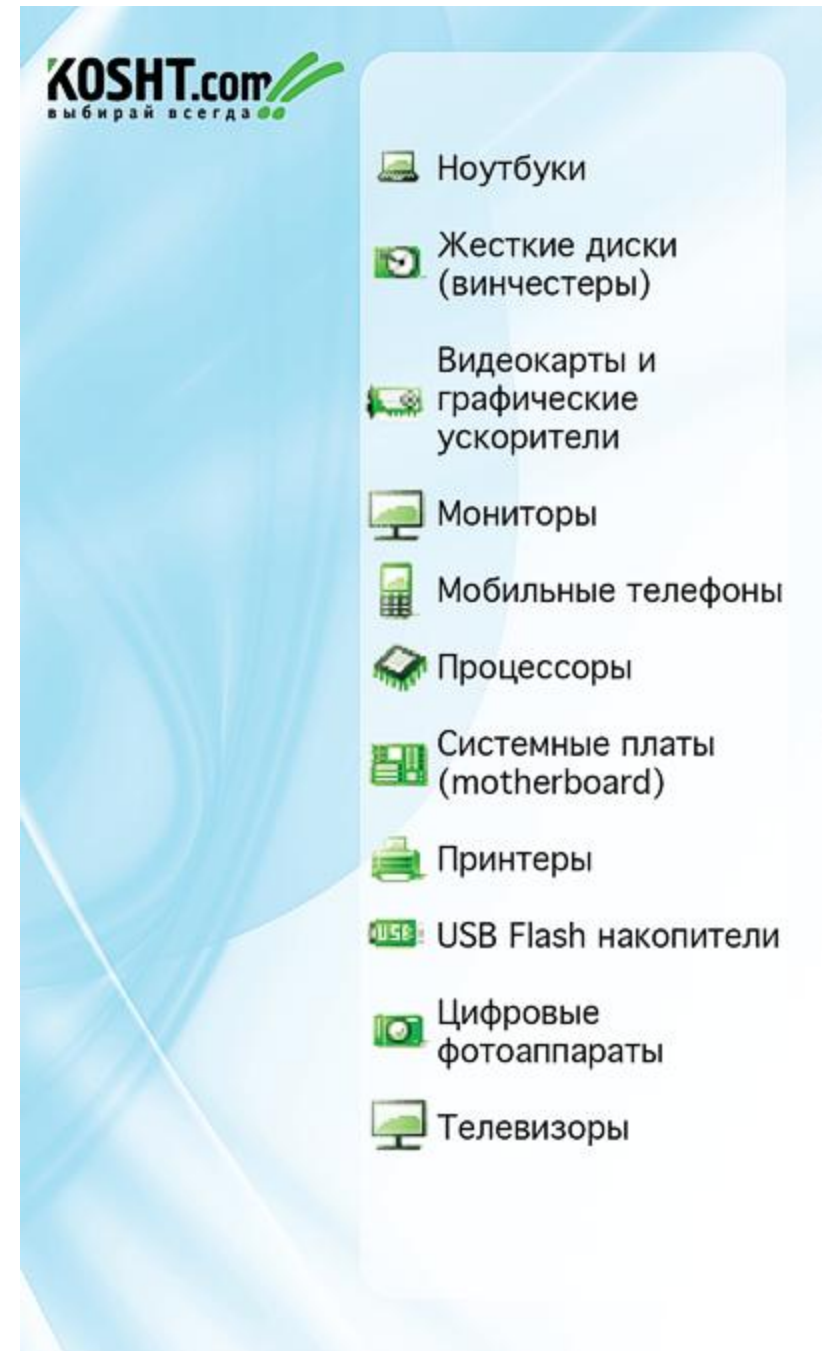
Перед осуществлением клонирования контроллера виртуальных доменов Вам следует выполнить на сервере команду `Get-ADDCCloningExcluded-ApplicationList`

Она проверит, присутствуют ли на виртуальном сервере приложения, которые не могут быть клонированы.

Если будут обнаружены несовместимые сервисы, например, сервис DHCP или антивирусный сканер, то выскочит уведомление.

Конфигурация для клонирования создаётся в файле *DCClone-Config.xml*. Файл-пример, *SampleDCCloneConfig.xml*, находится в *C:\Windows\System32*.

После того, как файл



▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012



Рис. 3. Windows Server 2012 производит клонирование Active Directory на новый виртуальный контроллер домена

DCCloneConfig.xml был создан, вы можете скопировать его в папку базой данных Active Directory, которая обычно находится в *C:\Windows\NTDS*. Вы можете клонировать только контроллеры исходных доменов, которые входят в группу *Клонлируемые контроллеры доменов (Clonable domain controllers)* в Active Directory. Вы также можете клонировать только теконтроллеры доменов, которые не включены. То есть, вам следует отключить нужный контроллер перед его клонированием.

Перед тем как добавить новый контроллер домена в Active Directory, вы должны скопировать файл *DCCloneConfig.xml*, заданный процессом клонирования, с исходного компьютера в папку базой данных Active Directory — то есть, с исходного компьютера в папку *C:\Windows\NTDS* на конечном компьютере. Windows изменяет имя файла, чтобы показать, что произошёл процесс клонирования. Поменяйте имя снова на

DCCloneConfig.xml.

Далее вы можете либо создать новую виртуальную машину и использовать скопированный жёсткий диск, либо импортировать экспортированный сервер с помощью Диспетчера Hyper-V (Hyper-V Manager) или PowerShell. В процессе импортирования выберите “Копировать виртуальную машину” (*Copy the virtual machine*). После того, как будет запущен контроллер домена, он проанализирует файл *DCCloneConfig.xml* и подготовится к клонированию. Вы также получите соответствующее сообщение при запуске Windows (рис. 3).

Трюк №4: Изменение имени сервера, вида диспетчера сервера и IE

Многие задачи, являющиеся частью базовой конфигурации сервера, могут быть по-разному выполнены в Диспетчере сервера. Для этого нажмите на “Локальный сервер” (*Local Server*). На панели

посередине вы увидите различные задачи, а также сможете вызвать соответствующих мастеров, нажимая на ссылки.

В меню “Вид” (View) Вы можете отключить “Плитку приветствия” (*Welcome Tile*); далее в “Настройка” / “Свойства Диспетчера сервера” (*Manage / Server Manager Properties*) включите опцию “Не запускать Диспетчер сервера автоматически при входе в систему” (*Do not start Server Manager automatically at logon*). Обычно для установки драйверов вам нужен Интернет. В Windows Server 2012 для Internet Explorer автоматически включена повышенная безопасность, что может помешать загрузке драйверов. Вы можете отключить этот компонент в Диспетчере сервера, выполнив следующее: откройте Диспетчер сервера и нажмите на “Локальный сервер” (*Local Server*), который находится с левой стороны. Нажмите на ссылку “Включено” (*On*), которая находится справа рядом с “Улучшенная конфигурация безопасности IE” (*IE Enhanced Security Configuration*) в секции “Свойства” (*Properties*). В появившемся диалоговом окне отключите опцию для пользователей или только администраторов.

После того, как повышенная безопасность отключена, вы можете без проблем загружать драйвера.

Трюк №5: управление Windows Server 2012 на Windows 8

Microsoft предлагает Инструменты управления удалённым сервером (Remote Server Administration Tools; RSAT) для того чтобы позволить администраторам управлять Windows Server 2012 на Windows 8. Установка данных инструментов на рабочей станции с Windows 8 предоставляет вам все инструменты администрирования, необходимые для управления Windows Server 2012.

Кроме различных инструментов для управления ролями сервера, мастер установки RSAT также добавляет в Windows 8 новый Диспетчер сервера от Windows Server 2012. С помощью этого диспетчера вы можете подсоединиться к различным серверам, на которых установлен Windows Server 2012. Также вы можете использовать Диспетчер Сервера на Windows 8 для установки ролей сервера.

В RSAT для Windows 8 входят Диспетчер сервера, инструменты управления ролями и компонентам и сервера Windows

Американским полицейским раздают очки-видеорегистраторы

Punctuation



В то время как человечество только готовится к использованию Google Glass, полиция Калифорнии уже вовсю пользуется достижениями прогресса. Они стали первыми, кто решился на эксперимент с наголовным и видеокameraми.

Оснащение офицеров записывающей аппаратурой началось в феврале 2012 года. За эти полтора года количество жалоб на действия сотрудников снизилось на 88%, количество случаев применения силы полицейскими — почти на 60%. Очевидно, что видеорегистраторы сдерживают агрессию как со стороны подозреваемых, так и со стороны самих полицейских. Сейчас эксперты изучают, как демонстрация видеозаписей в суде повлияла на количество обвинительных приговоров. Но даже и без этой статистики подразделения полиции в некоторых городах Калифорнии уже распорядились оснастить регистраторами почти весь персонал.

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

Server 2012, командлеты PowerShell, а также консольные утилиты для управления ролями и компонентами. RSAT можно скачать в виде .msu-файла из Центра загрузки (Download Center). Для того, чтобы запустить Диспетчер сервера на Windows Server 2012 и Windows 8 и установить соединение с другими серверами, нажмите на *“Настроить” (Manage)*, а затем *“Добавить сервер” (Add Server)*. В появившемся окне вы можете осуществить поиск серверов и управлять ими в своём локальном Диспетчере сервера.

Трюк №6: центральные серверы, минимальный интерфейс сервера, GUI

Каждая установка Windows Server 2012 содержит в себе Ядро сервера (Server Core) как основу. Оно предоставляет все необходимые консольные инструменты управления, однако в нём отсутствуют какие-либо инструменты управления графикой. Для управления сервером вам необходим другой сервер, или же Инструменты управления удалённым сервером, установленные на Windows 8. Во время установки вы можете также выбрать установку режима Ядра сервера (Server Core). После за-

вершения установки вы сможете легко установить на Windows Server 2012 инструменты управления, а также графический интерфейс.

Кроме возможности установить инструменты управления графикой на Ядро сервера, новым также является Минимальный интерфейс сервера (Minimal Server Interface). Он устанавливает все важные инструменты для управления графическим интерфейсом, но пропускает дополнительные приложения, такие как Media Player,

Explorer и Internet Explorer. Также в этой опции отсутствует рабочий стол. Многие программы Панели управления и большинство инструментов администрирования ролями и компонентами сервера работают. Минимальный интерфейс сервера является средним между Ядром сервера и серверами с графическим интерфейсом.

Вы можете удалить графический интерфейс с помощью либо Диспетчера сервера, либо PowerShell. В Диспетчере сервера вы-

берите *“Настроить” / “Удалить роли и компоненты” (Manage / Remove Roles and Features)*. На странице *“Удалить компоненты” (Remove features)* есть поле *“Интерфейсы пользователя и инфраструктура” (User Interfaces and Infrastructure)* с тремя опциями:

– *“Инструменты управления графикой и инфраструктура” (Graphic Management Tools and Infrastructure)*. Сюда относятся консоли управления наиболее важными графическими инструментами сервера. Если установлен лишь этот компонент, и не установлена графическая оболочка для сервера, а также компоненты рабочего стола, то у вас сервер с минимальным интерфейсом.

– *Рабочий стол (Desktop Experience)*. Данный компонент разработан специально для серверов удалённых рабочих столов. Он заменяет интерфейс сервера на интерфейс Windows 8 и предоставляет такие инструменты, как Media Player, Photo Manager, темы и др.

– *Графическая оболочка сервера (Server Graphical Shell)*. Вы можете отключить этот компонент совместно с рабочим столом, чтобы пользоваться Минимальным интерфейсом сервера. Обратите внимание, что это

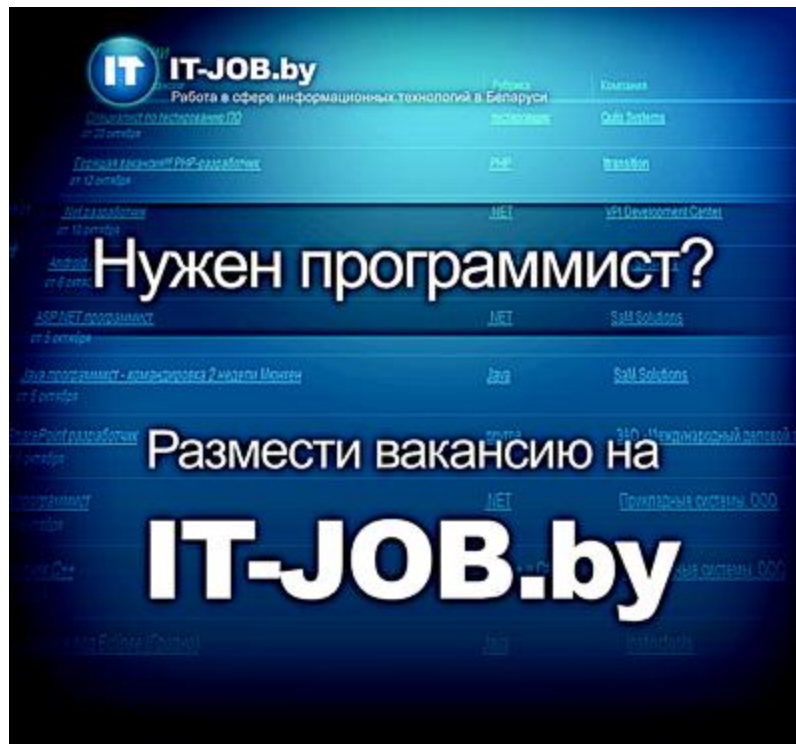
Первые смартфоны на базе Ubuntu появятся в 2014 году

Punctuation



Несмотря на неудачу проекта Edge, который так и не появился на свет, в Canonical по-прежнему настроены оптимистично. Джейн Силбер, исполнительный директор компании, сообщила, что хоть до старта производства проект смартфона Edge и недобрал 19 млн долларов, однако команда программистов продолжает работать над софтом для смартфонов и планшетов на Ubuntu.

Все, кто перечислял деньги на проект Edge, получают их обратно, а вот Ubuntu на мобильных устройствах все равно появится, и случится это в начале 2014 года. “Мы работаем над конвергенцией Ubuntu. Говоря о мобильной стороне разработок, можно заявить, что мы ожидаем появления коммерческих смартфонов на базе нашего софта в первом квартале 2014 года”, — сообщила она.



IT-JOB.by
Работа в сфере информационных технологий в Беларуси

Администраторы	Администраторы	Администраторы
Системные администраторы	Системные администраторы	Системные администраторы
Специалисты по информационной безопасности	Специалисты по информационной безопасности	Специалисты по информационной безопасности
Специалисты по сетевым технологиям	Специалисты по сетевым технологиям	Специалисты по сетевым технологиям
Специалисты по серверным технологиям	Специалисты по серверным технологиям	Специалисты по серверным технологиям
Специалисты по клиентским технологиям	Специалисты по клиентским технологиям	Специалисты по клиентским технологиям
Специалисты по интеграционным технологиям	Специалисты по интеграционным технологиям	Специалисты по интеграционным технологиям
Специалисты по облачным технологиям	Специалисты по облачным технологиям	Специалисты по облачным технологиям
Специалисты по виртуальным технологиям	Специалисты по виртуальным технологиям	Специалисты по виртуальным технологиям
Специалисты по мобильным технологиям	Специалисты по мобильным технологиям	Специалисты по мобильным технологиям
Специалисты по веб-технологиям	Специалисты по веб-технологиям	Специалисты по веб-технологиям
Специалисты по DevOps	Специалисты по DevOps	Специалисты по DevOps
Специалисты по Agile	Специалисты по Agile	Специалисты по Agile
Специалисты по Scrum	Специалисты по Scrum	Специалисты по Scrum
Специалисты по Kanban	Специалисты по Kanban	Специалисты по Kanban
Специалисты по Lean	Специалисты по Lean	Специалисты по Lean
Специалисты по Six Sigma	Специалисты по Six Sigma	Специалисты по Six Sigma
Специалисты по TQM	Специалисты по TQM	Специалисты по TQM
Специалисты по ISO 9000	Специалисты по ISO 9000	Специалисты по ISO 9000
Специалисты по ISO 14000	Специалисты по ISO 14000	Специалисты по ISO 14000
Специалисты по ISO 26000	Специалисты по ISO 26000	Специалисты по ISO 26000
Специалисты по ISO 27000	Специалисты по ISO 27000	Специалисты по ISO 27000
Специалисты по ISO 31000	Специалисты по ISO 31000	Специалисты по ISO 31000
Специалисты по ISO 45000	Специалисты по ISO 45000	Специалисты по ISO 45000
Специалисты по ISO 50000	Специалисты по ISO 50000	Специалисты по ISO 50000

Нужен программист?

Размести вакансию на IT-JOB.by

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

также удалит Explorer (ранее Windows Explorer) и Internet Explorer. Удалить данный компонент вы также можете в PowerShell с помощью команды:

```
Uninstall-WindowsFeature
Server-Gui-Shell
```

Когда вы устанавливаете Центральный сервер (Core Server), на нём также отсутствуют двоичные файлы для установки графическо-

го интерфейса. Вам потребуется либо настроить интернет-соединение на сервере для установки, чтобы загрузить нужные данные с Windows Update, либо указать путь к папке, где находятся установочные файлы Windows Server 2012.

Установка ядра сервера можно произвести в PowerShell с помощью команды

```
Install-WindowsFeature
Server-Gui-Mgmt-Infra
либо вы можете установить со-
единение с сервером, находящимся
в сети, с помощью Диспетчера
сервера. Для установки графическо-
го интерфейса используйте сле-
дующие команды PowerShell:
Import-Module Dism
Enable-WindowsOptionalFeature
-online -Featurename
```

```
ServerCore-
FullServer, Server-Gui-
Shell, Server-Gui-Mgmt
Альтернативный вариант:
Dism /online /enable-feature
/featurename:ServerCore-
FullServer
/featurename:Server-Gui-
Shell /featurename:Server-
Gui-Mgmt
```

Трюк №7: создание резервных копий виртуальных серверов

Veeam, известный поставщик инструментов для резервного копирования виртуальных серверов, предлагает бесплатную утилиту, с помощью которой вы можете анализировать процесс создания резервной копии виртуальных обменных серверов, а также восстановить отдельные объекты (восстановление элементов). Аналогичным образом вы можете создавать резервные копии и восстанавливать обычные серверы.

Основой для этой утилиты является программа [Veeam Backup Free Edition](#). Она позволяет быстро создавать резервные копии виртуальных серверов, и не только виртуальных обменных серверов. Программа также под-

В Linux нашли смешной баг, отключающий USB-устройства

Punctuation



Разработчики посыплют голову пеплом: за 8 лет работы над стекком Linux USB они неоднократно сталкивались с ситуацией, когда USB-устройство внезапно отключалось после выхода из режима ожидания при включенной функции auto-suspend. Все это время проблем списывали на китайских производителей флэшек, мышек и клавиатур. Сейчас выяснилось, что сбои не всегда были аппаратными. В соответствии со спецификацией USB, система должна обеспечить время в 10 мс для восстановления работы устройства, в течение которых не отправлять на него никаких запросов. Но специалисты обратили внимание разработчиков, что таймаут должен быть минимум 10 мс, а не максимум. В таких случаях при попытке обратиться к нему может возникнуть ошибка передачи данных — тогда операционная система считает устройство отключенным.

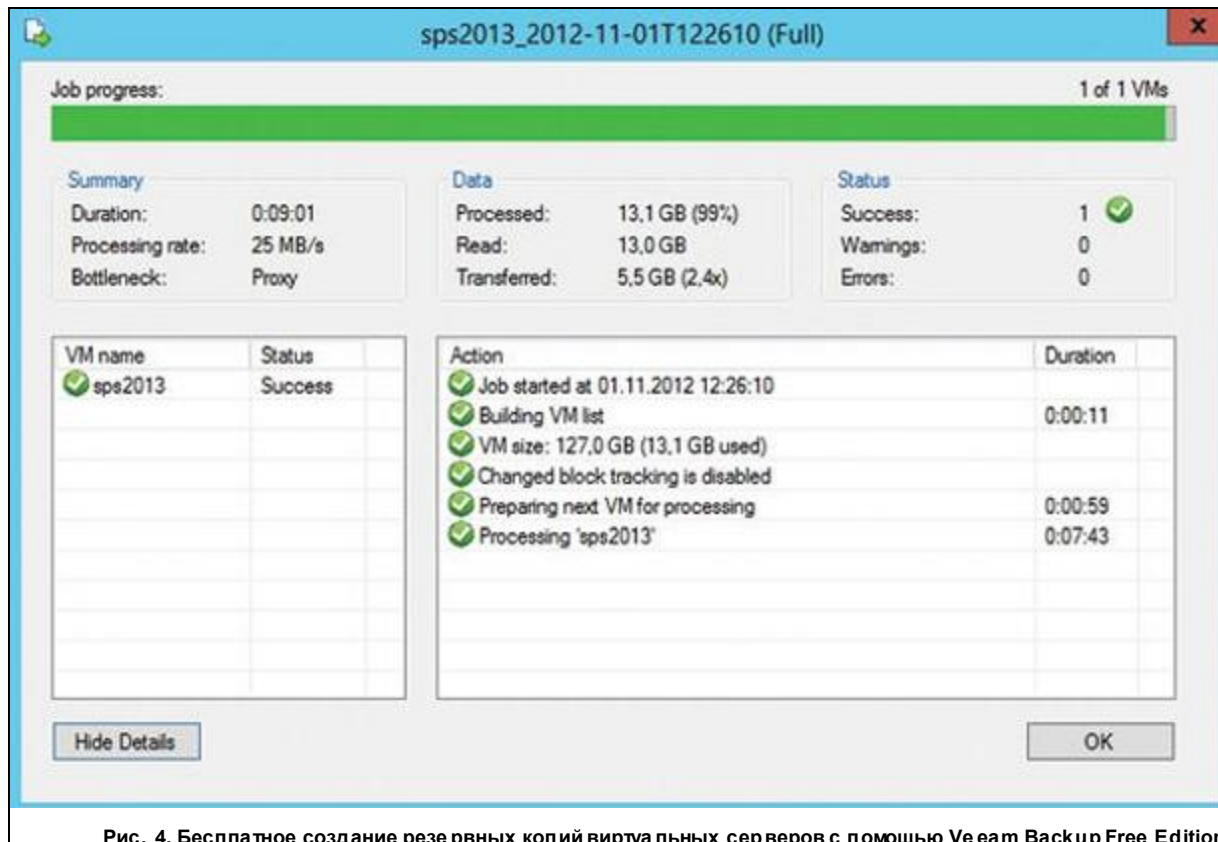


Рис. 4. Бесплатное создание резервных копий виртуальных серверов с помощью Veeam Backup Free Edition

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

soft Hyper-V. С помощью Veeam Backup Free Edition вы сможете даже подсоединиться к System Center Virtual Machine Manager 2008 R2/2012 и объединить Hyper-V кластеры. Если вы соедините SCVMM сервер с Veeam Backup, программа сможет автоматически просканировать все присоединенные серверы и создать резервные копии виртуальных серверов, которые на них находятся (рис. 4). Она создаёт резервные копии не только отдельных хостов виртуализации, но и виртуальных серверов.

Трюк №8: тестирование репликации в PowerShell

Узнать статус репликации Active Directory в PowerShell вы можете с помощью командлета:

```
Get-ADReplicationUpTo-  
Date -Name <имя  
сервера>
```

а просмотреть список всех серверов с помощью

```
Get-ADReplicationUpTo-  
Date -Name <имя сервера> | sort  
Partner, Server | ft  
Partner, Server, UsnFilter
```

Для просмотра отдельных сайтов и контроллеров доменов, размещённых на них, введите эти два командлета:

```
Get-ADReplicationSite -Name <имя сервера>  
"Get-ADReplicationSite" -  
Filter * | ft Name, Get-  
ADDomainController -Filter *  
| ft Hostname, Site
```

Для того чтобы просмотреть репликационные соединения в PowerShell, используйте команду `get-adreplicationconnection`. Ещё пара интересных командлетов:

```
Get-ADReplicationPartner-  
Metadata -Name <имя сервера>  
"Get-ADReplicationPartner-  
Metadata"
```

```
Get-ADReplicationFailure -Name <имя сервера>  
"Get-ADReplication-  
Failure" -QueueOperation
```

Также в PowerShell вы можете получить более подробную информацию об отдельных сайтах с помощью

```
Get-ADReplicationSite -Filter *
```

Трюк №9: использование Hyper-V репликации

В Windows Server 2012 и Hyper-V Server 2012 репликации Hyper-V позволяют вам создавать копии и синхронизировать виртуальные жёсткие диски и целые виртуальные сервера асинхронно между различными Hyper-V хостами в сети без какого-либо кластера. Вы можете осуществить репликацию вручную, автоматически либо на

основе расписания. Если на Hyper-V хосте произойдёт ошибка, то можно включить реплицированные серверы.

Для того чтобы сделать Hyper-V хост доступным для копирования, вам нужно сначала включить и настроить эту опцию на соответствующем сервере в меню *Настройка Hyper-V / Конфигурация Репликации (Hyper-V Settings / Replication Configuration)*. Здесь вы указываете трафик данных и серверы, с которых данный сервер будет принимать репликации. Таким образом, вам нужно включить эту опцию на всех Hyper-V хостах.

Если вы используете Hyper-V Server 2012, вы также можете управлять этим сервером с другого сервера, используя Диспетчер Hyper-V (Hyper-V Manager), и таким же образом установить такие же настройки. Между коммерческими версиями Windows Server 2012 нет разницы. Убедитесь, что вы включили правило *"Репликация Hyper-V" (Hyper-V Replica)* в расширенной конфигурации файрвола (*wf.msc*) под именем *"Прослушиватель HTTP репликаций Hyper-V" (Hyper-V Replica HTTP Listener)*. Для HTTPS также существует прослушиватель.

Если вы хотите создать копию

виртуального сервера на другом Hyper-V хосте, использующем Windows Server 2012 или Hyper-V Server 2012, то после настройки хоста нажмите правой кнопкой на нужном виртуальном сервере и выберите *"Разрешить репликацию" (Enable Replication)* (рис. 5).

Этот шаг запускает мастера, в котором вы определяете, каким образом будет осуществляться копирование выбранного сервера хоста-источника на целевой сервер. Виртуальный сервер на сервере-источнике останется тем же.

В мастере вам также необходимо указать целевой сервер и тип аутентификации. Какого рода аутентификацию принимает целевой сервер, определяется в настройках Hyper-V на конечном сервере (*Replication Configuration*). Вы также можете использовать мастера, чтобы указать виртуальные жёсткие диски для репликации. Чтобы начать процесс создания копии, вы должны разрешить правила для прослушивателя HTTP или HTTPS (в зависимости от типа трафика, который Вы хотите использовать) на конечном сервере в расширенных настройках Windows Firewall (*wf.msc*). Правила уже там есть, они просто не разрешены.

Компьютеры обзаведутся "умными" камерами

Виктор КОНДРАТЕНКО



Компания Intel занимается разработкой технологии, которая даст возможность камерам "ощущать" объём предметов с помощью дальногомера. Из этого следует, что специальное программное обеспечение сможет не только отслеживать движения определённых двумерных форм, но и конкретные предметы, и даже считывать эмоции с лица человека.

Данное изобретение поможет компьютеру разобраться, действительно ли человеку приятно смотреть фильм, по его эмоциям. Технология позволит узнать, справляется ли ребёнок с упражнением на чтение, или отвлекается на какие-то посторонние предметы, сфокусированы ли его глаза на самом тексте. Кроме этого, с помощью данной системы можно будет управлять объектами на экране, т.е. брать их и перемещать с помощью рук.

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

Трюк №10: переход на другой сервер при сбое с помощью копий Hyper-V

Преимуществом репликаций Hyper-V является то, что в случае сбоя на одном сервере, вы можете перейти на другой. Для этого нажмите на соответствующий вир-

туальный сервер, копию которого вы создали в Диспетчере Hyper-V, и в появившемся окне выберите *Репликация / Переход в случае отказа (Replication / Failover)*. Вы можете также осуществить переход на другой сервер по расписанию. В этом случае переход будет

осуществляться с сервера, на котором используется оригинальная виртуальная машина (VM).

Далее выберите точку восстановления, с которой вы хотите осуществить переход, а затем запустите сам переход. Это будет возможно лишь в том случае, если

исходная VM выключена. Во время перехода мастер запустит скопированный сервер, который затем станет доступным по сети, как и исходная VM.

Преимуществом запланированного перехода исходного Hyper-V хоста является то, что Hyper-V может отправлять изменения, которые ещё не были скопированы на целевой сервер с целью обновления версии. После завершения запланированного перехода, старая исходная VM становится новой целевой VM, а старая целевая VM — новой исходной VM для репликации. Это значит, что вы также можете повернуть процесс в обратную сторону.

Трюк №11: настройка DHCP для перехода на другой сервер

Функция обеспечения отказоустойчивости DHCP в Windows Server 2012 позволяет размещать отказоустойчивые структуры DHCP-сервера без какого-либо кластера. Данная функция поддерживает два сервера с IPv4 конфигурациями. Эти серверы могут также входить в рабочую группу, быть частью домена не обязательно.

Функция обеспечения отказоустойчивости DHCP позволяет вам указать два IP-адреса

Twitter в России могут заблокировать

Виктор КОНДРАТЕНКО



В июне этого года в Совете Федерации прошло заседание, на котором обсуждалась программа разведки PRISM, при помощи которой правительство США получало доступ к конфиденциальной информации пользователей сервисов крупных ИТ-компаний. Теперь сенаторы намерены адресовать свою жалобу в Роскомнадзор.

Председатель временной комиссии Совета Федерации по развитию информационного общества Руслан Гаттаров сообщил, что им не удалось добиться ответа от администрации сети микроблогов Twitter относительно претензий по поводу соглашения, которое обязаны принять пользователи. Гаттаров добавил, «что если от Twitter не будет ответа, то претензии к социальной сети будут объявлены публично, а материалы переданы в Роскомнадзор». Такой исход событий может повлечь за собой занесение сети микроблогов в черный список.

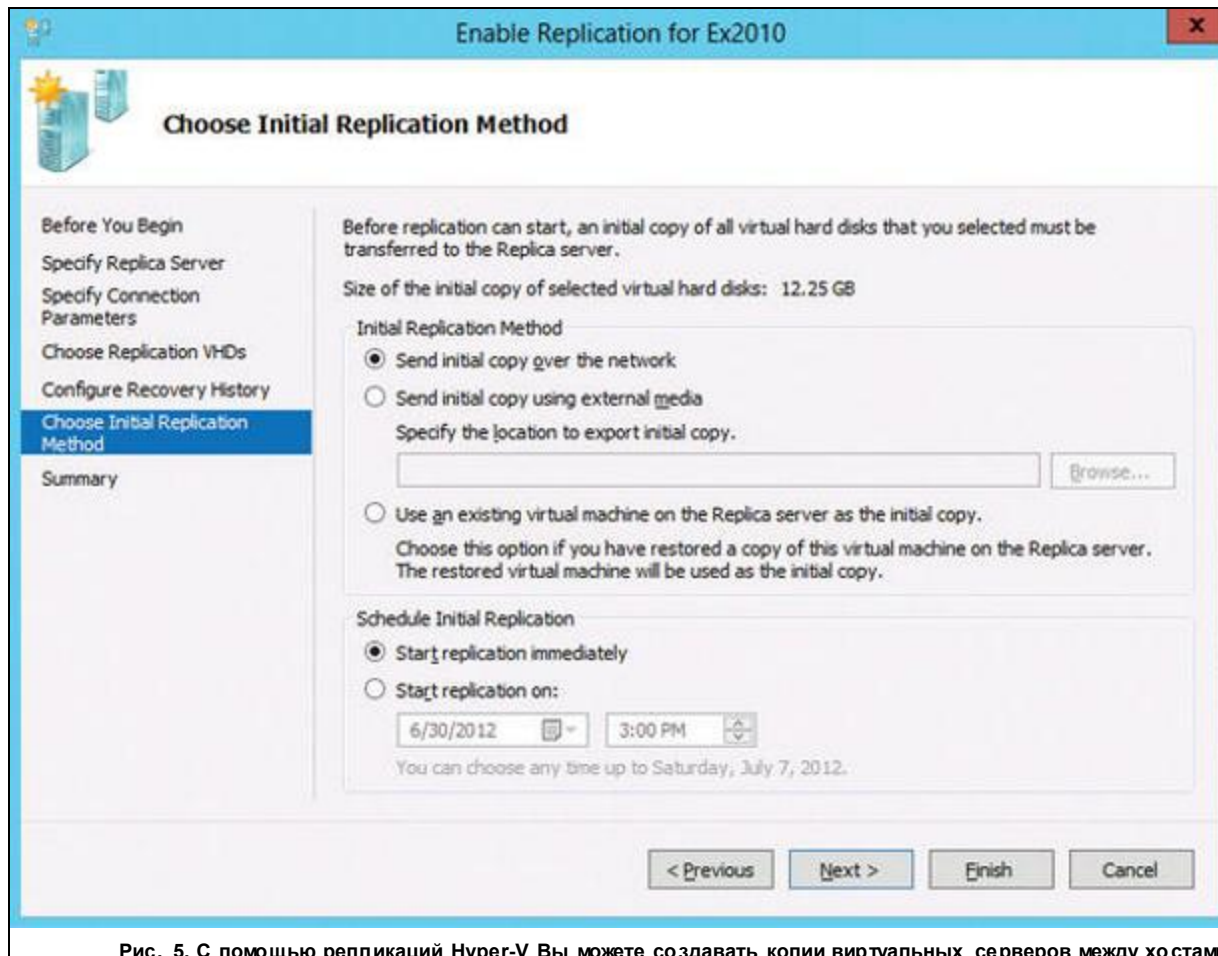


Рис. 5. С помощью репликаций Hyper-V Вы можете создавать копии виртуальных серверов между хостами

▲ 12 лучших трюков для Windows Server 2012

DHCP-серверов и настроить конфигурации в одной подсети или в одном диапазоне. Эта информация дублируется на двух DHCP-серверах. Также возможна настройка перехода на другой сервер для балансировки нагрузки, при которой

запросы клиента будут распределяться между двумя серверами.

Откройте DHCP консоль на DHCP-сервере, нажмите правой кнопкой мыши на область DHCP, куда вы хотите переходить в случае отказа, а затем выберите “На-

строить переход в случае отказа” (*Configure Failover*). На второй странице введите адрес сервера-партнёра (*Partner Server*) и нажмите “Далее” (*Next*). Вы также можете назначить общий секретный ключ для данной связи для перехода. Вы можете выбрать режим, в котором будет осуществляться отказоустойчивость: либо “балансировка нагрузки” (*load balancing*), либо “горячее резервирование” (*hot standby*). По умолчанию, выбран режим “балансировка нагрузки”. Это значит, что запросы будут распределяться по двум серверам. После того, как вы завершили установку, вы можете просмотреть переход в закладке “Переход в случае отказа” в окне “Свойства IP-диапазона” (рис. 6).

Трюк № 12: предоставление iSCSI-целей с помощью виртуальных жёстких дисков

Windows Server 2012 может не просто достигать iSCSI-целей, но также предоставлять виртуальные диски для использования в качестве iSCSI-целей в сети. Для этого вы должны установить в Диспетчере сервера роль “Целевой сервер iSCSI” (*iSCSI Target Server*) с помощью следующих операций: “Настройка” / “Добавить роли и

компоненты” / “Файловые службы и службы хранения” / “Файловые службы и службы iSCSI” (*Manage / Add Roles and Features / File and Storage Services / File and iSCSI Services*).

После установки роли сервера, вы можете создать виртуальные диски, которые могут быть использованы в сети как iSCSI цели, выберите в Диспетчере сервера “Файловые службы и службы хранения” / iSCSI (*File and Storage Services / iSCSI*). С помощью мастера, как, впрочем, и Диспетчера сервера, вы также можете создать виртуальные iSCSI-цели на других серверах сети. Для корректной работы на соответствующем сервере должен быть установлен сервис роли целевого сервера iSCSI.

В процессе данной установки вы можете задавать размеры и расположение VHD(s) файла. Кроме того, с помощью мастера вы можете контролировать доступ к iSCSI-цели. Также вы можете использовать iSCSI-цель для предоставления большого количества виртуальных iSCSI-дисков. После их создания, вы можете использовать контекстное меню, чтобы изменить их настройки.

[Обсудить](#)

Разведка США публикует рассекреченные документы

Виктор КОНДРАТЕНКО



Директор национальной разведки США во время беседы с журналистами подтвердил на личие блога в Tumblr, в котором размещается информация о слежке за интернет-пользователями.

Блог был создан для того, чтобы выполнить требование Барака Обамы — предоставить обществу информацию о законных методах слежки, используемых американской национальной разведкой.

В Tumblr на данный момент уже успешно размещено несколько документов, некоторые из них имеют отношение к внешней разведке. Документы датированы октябрём и ноябрём 2011 года, а также сентябрём прошлого года.

Журналисты ресурса BuzzFeed отмечают, что Клаппер игнорировал все вопросы, касающиеся заявлений The Wall Street Journal по поводу того, что спецслужбы контролируют 75% трафика в США.

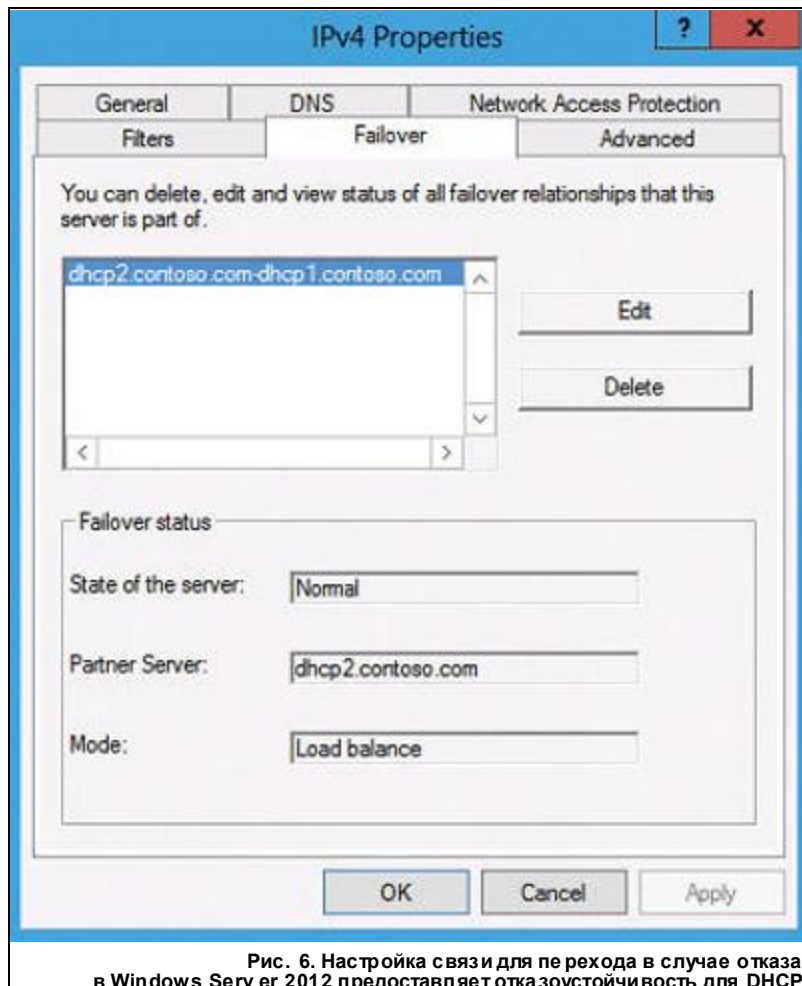


Рис. 6. Настройка связи для перехода в случае отказа в Windows Server 2012 предоставляет отказоустойчивость для DHCP

Раньше, потеряв пульт от телевизора, хотелось позвонить на него. Теперь хочется в Google набрать "Где пульт?"

Опустившиеся фотографии-инстаграммеры снимают еду за еду.

Моя мама сохраняет Word'овский документ невероятным образом! Жмет кнопку выключения компьютера. Он ее спрашивает: "Сохранить документ"? Она соглашается, компьютер выключается, сохраняя документ, после чего мама снова его включает!

Конец 2014 года, типичное объявление после принятия "антипиратского" закона: "Продам

HDD, б/у, намагничен, степень и название намагниченностей в "личку". Также могу намагнитить ваш HDD или изменить внутреннюю структуру NAND-памяти вашей флэшки".

Мой трёхлетний ребёнок научился пользоваться голосовым поиском в "Гугле". Берет ноутбук, открывает новую вкладку, нажимает на микрофон. Вот только с дикцией пока неладит: он нашёл 5 млн. результатов на запрос "тыщ-тыщ".

1993 год — мы все играем в танчики и не можем нарадоваться. 2013 год — ничего не изменилось.



Надо бороться с матом в интернете точно также, как в реальной жизни. У нас ведь как в реальной жизни? Поматерился, скажем, посетитель ресторана, так владелец обязан в течение суток замуровать зал, в котором мате-

рились, и сжечь там всё дотла. А иначе придёт ОМОН и снесёт весь ресторан.

— Какой у тебя IQ?

— Я его удалила эта прошлы век.

Депутат намерен ввести наказание за шутки в интернете

Виктор КОНДРАТЕНКО



Депутата законодательного собрания Санкт-Петербурга Виталия Милонова очень часто поднимают на смех в сети Интернет, поэтому он намерен ввести наказание за распространение ложной информации, или "фейков", в интернете.

Милонов заявил, что "нужно четко описать понятие фейка, который может привести к серьезным экономическим и политическим последствиям". К тому же он добавил, что "на данный момент эксперты комитета по законодательству работают над юридическим определением понятия "фейка".

Российский депутат акцентировал свое внимание на сообщениях и блогах, которые по его мнению имеют огромное влияние в интернете и тем не менее никак не контролируются.

Microsoft BI разработчик

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

C++-программист

Полная занятость
Applied Systems

C/C++-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/
неделю
ltransition

Разработчик C++

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

C#-, ASP.NET-/WinForms-программист

Полная занятость
BelHard

ASP.NET(C#)-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/
неделю
ltransition

Middle/Senior .NET Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

.NET-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/
неделю
ltransition

Java-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/
неделю
ltransition

ASP.NET C# программист

Полная занятость
Открытый контакт

ASP.NET C# Developer

Полная занятость
Открытый контакт

JAVA(J2EE)-программист

Полная занятость
BelHard

RНР-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/
неделю
ltransition

RНР-программист

Полная занятость
BelHard

Python-программист

Полная занятость
BelHard

Ruby on Rails-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/
неделю
ltransition

Гейм-дизайнер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Web-дизайнер

Полная занятость
Открытый контакт

Комьюнити-менеджер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Специалист по тестированию

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Тестировщик ПО

Полная занятость
Applied Systems

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость
Открытый контакт

ИТ-специалист, сисадмин

Полная занятость
BelHard

Support Engineer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по работе с клиентами

Полная занятость
Открытый контакт

Специалист по маркетингу и рекламе

Полная занятость
Открытый контакт

Менеджер по рекламе

Полная занятость
Открытый контакт

МЕНЕДЖЕРАМ**Комплексный Интернет-маркетинг**

60 часов

УЦ "БелХард Групп"

Основы бизнес-анализа при разработке программного обеспечения

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 48 часов

ЦОТ "БелХард Групп"

Построение системы менеджмента качества при помощи Business Studio

3 учебных дня

ЧП "СТАМ Софт"

Принципы управления проектами

5 учебных дней, 36 часов

Учебный центр IBA

Проектирование системы управления компанией в Business Studio

3 учебных дня

ЧП "СТАМ Софт"

Управление проектами при разработке ПО

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 60 часов

ЦОТ "БелХард Групп"

Управление рисками в ИТ-проектах

ЦОТ "БелХард Групп"

СПЕЦИАЛИСТАМ**Авторизованные курсы Microsoft**

Более 30 курсов по разным направлениям

Учебный центр IBA

Администрирование Linux

Сертификат. 1,5 месяца (18 занятий)

ОЦ "Айти Эксперт"

Администрирование Oracle

40 часов

УЦ "БелХард Групп"

Использование сетевого оборудования Cisco. Части 1-2

5 учебных дней, 40 часов

Учебный центр IBA

Академия 1С-Битрикс

Серия курсов "1С-Битрикс: Управление сайтом". 6 курсов для разных специалистов. 1-4 учебных дней

Компания "Новый сайт"

Приложения для iPhone: разработка и программирование

56 часов

УЦ "БелХард Групп"

Разработка приложений для платформы Android

60 часов

УЦ "БелХард Групп"

Система информационной безопасности

5 учебных дней, 36 часов

НПП "БелСофт"

SEO-продвижение

2 месяца, 60 часов

ООО "Шипалекс"

Промышленная разработка ПО

2 месяца, бесплатно

ITransition

НАЧИНАЮЩИМ**1С: Бухгалтерия: Программирование**

42 часа

Институт Бизнес-Технологий

Java-программирование для новичков

1,5 месяца, 40 часов

ООО "Шипалекс"

Основы программирования на Java

60 часов

УЦ "БелХард Групп"

Графический дизайн в Photoshop и CorelDraw

1,5 месяца, 45 часов

ООО "Шипалекс"

Web-дизайн (комплексный курс)

72 часа

УЦ "БелХард Групп"

Web-дизайн: HTML, CSS, Flash, Action-Script

96 часов

ОЦ "Юниверсум"

Базовый SEO-курс

58 часов

Институт Бизнес-Технологий

Видеомонтаж для начинающих

40 часов

Институт Бизнес-Технологий

Компьютерное проектирование

36 часов

ОЦ "Юниверсум"



Мышеловка без сыра, или еще раз о “гражданской журналистике”

Сергей АЛЬБЕРТОВИЧ

С интересом прочитал в вашей газете статью “Провал “гражданской журналистики””. Поскольку за тем, что публикуется в Сети, слежу уже долгие годы, то решил поделиться своими соображениями по данному поводу. Сразу оговорюсь, что интерес к текстам, опубликованным на различных ресурсах, у меня в значительной степени профессиональный. И по большому счету, это часть моей работы — уметь отличить действительно качественный текст от произведения банального графомана. Что же касается “гражданской журналистики”, то ее провал был закономерен и предопределен. И вот почему.

Итак, что мы имеем на сегодня? С развитием интернета, различных блог-платформ, форумов и т. п. ресурсов, опубликовать свою статью в сети сегодня может абсолютно каждый. И что самое интересное, ее даже бегло прочитают (просмотрят) сотни, если не тысячи пользователей. Казалось бы, вот он — золотой век народной, или говоря иначе, “гражданской журналистики”. Пиши — не хочу. Увы, на деле все выглядит абсолютно иначе. Речь, разумеется, не о количестве разнообразно-

го спама, а о качестве публикуемых в сети текстов.

В упомянутой выше статье приводится высказывание Владимира Познера, сравнившего “гражданскую журналистику” с “гражданской медициной”, что априори абсурдно. Лично я бы смягчил эту метафору и сравнил народное творчество не с медициной, а общепитом. Представьте себе огромную бесконечную улицу, где работают миллиарды кафе и ресторанчиков. Но вместо опытных поваров там трудятся “в свободное” от основной работы

время обычные граждане — водители, учителя, строители и т. д. Понятно, что конкурировать с “настоящими” заведениями они вряд ли смогут как по ассортименту, так и по качеству блюд.

Вообще, мотивация людей, которые после основной работы пишут некие бесплатные тексты в форме статей (не путать с комментариями или просто флудом в соцсетях), для меня остается загадкой. Да, понимаю, что многими движет жажда славы, желание раскрутиться, “засветиться”, завести новых знакомых и т. п. Однако вряд ли это можно признать серьезным аргументом, поскольку шанс прославиться в данном случае срabатывает как в лотерею — в 1 случае из 1000, да и то при многолетнем упорном труде блогера или вольного журналиста. На “короткой” дистанции заниматься подобным делом, на мой взгляд, совершенно бессмысленно. А поскольку любая более-менее аргументированная и солидная по содержанию статья требует от автора хорошего знания предмета и минимум 3-4 часа напряженной

работы, то не трудно посчитать, сколько потребуется потратить сил и энергии, чтобы “пробиться” хотя бы к минимальной известности в Сети. Почитайте интервью с известными российскими блогерами — их профессиональная деятельность не менее напряженная, чем у журналистов ведущих СМИ.

На мой взгляд, если труд не оплачивается (а журналистика — это серьезная аналитическая работа, требующая, к тому же, определенного таланта), то заниматься им ради “спортивного” интереса всерьез никто не станет. Что и подтверждают факты и выводы, сделанные автором упоминаемой статьи в “КВ”. Продолжая приведенную выше метафору, нечего удивляться, если такие любительские заведения общепита не будут пользоваться большой популярностью. Более того, даже профессиональные сетевые СМИ далеко не всегда способны работать на высоком уровне и привлекать миллионы посетителей. Производство оригинального и качественного контента — задача весьма сложная и ресурсоемкая, ▼

Технологии снижают
интерес к учебе

Виктор КОНДРАТЕНКО



Несмотря на то, что всевозможные гаджеты прочно вошли в нашу жизнь, 40% проголосовавших считают, что технологии снижают интерес к учебе, 9% — что ухудшают здоровье учащихся. Позитивно к новым технологиям относятся менее половины респондентов. Так, 21% считают, что благодаря гаджетам увеличивается количество усваиваемой информации, 17% — что технологии лучше готовят учащихся к будущей работе.

Логично, что 43% проголосовавших считают самыми полезными устройствами для учебы ноутбуки или планшеты, которые дают доступ к электронным ресурсам с учебными материалами (19%). Показательно, что электронные ридеры и графические планшеты набрали минимум голосов: 8% и 5% соответственно. При этом большинство (54%) до сих пор предпочитают бумажные источники информации электронным (46%).

▲ Мышеловка без сыра

требующая сочетания множества самых разных факторов. И на голлом энтузиазме решить ее просто невозможно.

Но вернемся к бесплатной “гражданской” журналистике, шедевров которой, несмотря на очевидную слабую мотивацию авторов, в русскоязычном интернете сегодня хватает. Что мы видим? Если проанализировать ленту постов на том же Livejournal.com, то сразу обнаружится ряд особенностей таких материалов. Перечислим только самые основные из них, сразу же бросающиеся в глаза:

– Не самые удачные заголовки, из которых не всегда ясно, о чем статья. Для интернета это очень важно.

– Часто фотографий в посте больше, чем текста, и читать почти нечего.

– Другая крайность: текста слишком много для одного поста. Недавно читал отчет о поездке по 5 индийским городам, который по объему потянет на хорошую брошюру с несколькими десятками фото. Объем поста составил по-

рядка 60 Мб. Мне за раз удалось осилить лишь 20% статьи, несмотря на то, что отчет, в принципе, интересный.

– В текстах самодеятельных авторов много банальностей и мало ярких подробностей и деталей. Например, большинство блогеров обязательно разместят в своей статье о Лондоне фото Биг-Бена, а вот как выглядит местный билет на метро — единицы.

Понимаю, что для авторов таких текстов приоритет совсем иной — быстро поделиться своим и мыслями, эмоциями и впечатлениями с окружающим миром, а КАК это сделано — они совершенно искренне не замечают и не подозревают о собственных промахах, заметных любому редактору. Безусловно, среди потока таких постов иногда попадаются действительно отличные тексты в плане содержания (доверять фактам, изложенным в них, или нет — это уже ваше личное дело). Однако таких интересных попаданий “в десятку” мало, примерно одно на 50-100. Поэтому назвать основную

массу подобного любительского контента “журналистикой”, пусть и “гражданской”, крайне сложно. Скорее, все это сродни развернутым комментариям на форумах, читать которые все подряд — удовольствие сомнительное.

Нельзя обойти стороной и многочисленные статьи экспертов по разным вопросам. Они ведь тоже не журналисты. Таких статей в сети очень много, причем нередко основным мотивом тут выступает самопиар специалиста как такового. Однако беда большинства статей экспертов заключается в том, что при безусловном знании тематики они часто не чувствуют формы и ритма текста, не могут эффектно подать материал, сопроводить его яркими примерами. В итоге массовый читатель осилить заумный труд, тем более с экрана монитора, оказывается физически не в состоянии. То есть, эту категорию бесплатных статей тоже никак нельзя назвать “журналистикой”, поскольку они, продолжая кулинарную аналогию, “малосъедобны”.

У “гражданской” журналистики был бы шанс на успех только в одном случае: если бы в мире нашлось несколько миллионов энергичных и талантливых людей, имеющих опыт изложения своих мыслей в письменной форме, но при этом обладающих большим запасом свободного времени. Очевидно, что, стремясь избавиться от скуки и не обремененные материальными проблемами, они бы занялись производством качественного текстового контента для онлайн-ресурсов просто ради творческого удовлетворения. Но поскольку такого социального феномена не существует, то и почвы для процветания подобной журналистики тоже нет. Образно говоря, мышеловка находится на видном месте, но сыра в ней нет.

Поэтому лично я предпочитаю регулярно посещать лишь отдельные сетевые ресурсы, над созданием которых трудятся профессиональные команды, и стараюсь избегать любительских проектов. Жалко тратить свое время на просмотр разного текстового спама, который генерируется сегодня авторами-любителями в огромных масштабах непонятно зачем.

Больше \$40 тысяч собрали на создание бара для гиков

Punctuation



Начинающие предприниматели Золтан Дэвид и Мэтью Вольф пришли к идее открытия в Чикаго бара для гиков. Там любители научной фантастики и современных технологий смогут выпивать и играть в настольные игры.

Основную часть финансирования Дэвид и Вольф планируют получить обычным путем — от инвесторов, а деньги на специальные “фишки” решили собрать с помощью Kicks tarter. Первоначально предприниматели хотели получить на краудфандинговой площадке \$9750, а на эти деньги приобрести дизайнерские столы для настольных игр и лицензии на filmy. Эту цель Дэвид и Вольф достигли в течение 24 часов после старта кампании.

На странице проекта на Kicks tarter предприниматели обещают, что если им удастся достичь \$70 тыс, то они приобретут реплику Железного трона из сериала “Игра престолов”.

ремонт и обслуживание
ИБПАРС, Powercom и др.
Ноутбуков HP
Компьютеры серверов
Мониторы принтеров
Минск, Технический центр БелАВМ
Тел. 283-22-45(46), 293-16-75

Регионы:

Брест	"Интер-С"	(0162) 20-91-30
Витебск	"Адамант"	(0212) 37-75-72
Гомель	"Говис"	(0232) 74-17-95, 74-18-51
Гродно	"Радиус"	(0152) 74-55-40, 74-54-42
Могилев	"Эликком"	(0222) 32-70-28

[Обсудить](#)

“Пластическая хирургия” в Photoshop

Татьяна КОЛЕСНИКОВА

“Удаляем родинки прыщи, разглаживаем морщины, меняем цвет глаз, наращиваем волосы ресницы, увеличиваем грудь, корректируем недостатки фигуры...” — и это вовсе не реклама модного салона красоты. В наше время все эти манипуляции можно выполнить средствами программного пакета Adobe Photoshop без хирургического вмешательства и риска нанесения вреда здоровью пациента.

На рисунке 1 представлено фото до и после обработки в Photoshop. Согласитесь, разница видна невооруженным глазом.

Коррекция фигуры, пластика лица

В состав программного пакета Adobe Photoshop входит очень много полезных фильтров.

Один из них это фильтр “Пластика”. Фильтр “Пластика” является мощнейшим инструментом Photoshop. Этот фильтр позволяет искажать пиксели изображения без потери его качества. Вот им то мы и воспользуемся для коррекции фигуры.

В умелых руках фильтр “Пластика” без изнурительных диет может легко превратить толстушку в худышку, поможет увеличить бицепсы без посещения тренажерного зала, и при необходимости заставит улыбнуться даже очень гру-

стный портрет. А уж сбросить лишние несколько килограмм с помощью этого волшебного фильтра совсем не составит труда.

Запустить фильтр можно из меню “Фильтр/Пластика”. Исполь-

зуя такие инструменты фильтра как “Сморщивание”, “Вздутие”, “Деформация”, мы можем сделать более изящной широкую талию, приподнять или увеличить бюст, подкорректировать бедра. При неудачной попытке есть возможность все вернуть в исходное положение с помощью инструмента “Реконструировать”. Для коррекции фигуры удобно использовать кисть большого размера, в то время как для внесения изменений в черты лица можно получить наилучший результат, используя кисть маленького размера.

Размер кисти устанавливается в верхней правой части окна фильтра “Пластика”. Для этого на вкладке “Параметры инструмента”

выберите необходимый размер кисти.

Здесь нужно сделать ударение на том, что производить коррекцию носа глаз подбородка, изменять форму губ необходимо с особой внимательностью и точностью. Очень важно, что бы все вносимые вами изменения выглядели естественно, особенно это касается изменений лица.

Удаление дефектов кожи

Очень часто даже самый удачный портрет может испортить совсем незначительная деталь. Удалить дефекты кожи (морщины, прыщи, мешки под глазами) можно с помощью инструмента “Заплатка”. Для этого выберем инструмент “Заплатка” в панели инструментов программной среды Adobe Photoshop, и, удерживая левую кнопку мыши, обведем область с прыщиком. Затем, удерживая левую кнопку мыши, перетащим нашу “заплатку” на чистую область кожи и отпустим кнопку мыши. В результате чистый участок кожи клонируется на пораженную область, и кожа освобождается от надоедливой прыща. Удаление морщин производится по тому же принципу.



Рис. 1

Ученые разработали технологию чтения мыслей

Виктор КОНДРАТЕНКО



Голландским инженерам из университета Неймегена удалось прочитать мысли человека с помощью созданного ими программного обеспечения, которое по результатам головного мозга может определить объект, который видит перед собой человек.

В процессе эксперимента перед группой добровольцев на мониторе возникали определенные буквы, а ученые отслеживали реакцию их мозга. В итоге исследователи смогли определить, на какие именно буквы испытываемые смотрели в тот или иной момент.

Чтобы добиться подобного результата, ученые создали базу изменений, которые происходили в мозге после появления каждой буквы. Затем полученная информация была обработана специальным алгоритмом, который помог преобразовать изменения мозга в изображение, что дало возможность понять, на что смотрит человек.

▲ “Пластическая хирургия” в Photoshop

Imagenomic Portraiture. Бархатная кожа

Как сделать кожу бархатной, как в гляцевых журналах? Для этого есть очень простой в использовании плагин для Photoshop — Imagenomic Portraiture. Плагин не поставляется вместе с Photoshop, его необходимо ин-

сталлировать отдельно. После инсталляции он встраивается в программную среду Adobe Photoshop. Запустить его можно из меню “Фильтр/Imagenomic/Portraiture”. Плагин очень прост в использовании. Для обработки фото существуют четыре режима: Default, Smoothing: Normal, Smooth-

ing: Medium, Smoothing: High.

На мой взгляд, наилучший результат можно получить, используя режим Default — при его использовании ваше фото будет выглядеть наиболее естественно. Так же вы можете поэкспериментировать и с другими режимами обработки фото. Различие между ре-

жимами состоит в том, что они сглаживают дефекты фото с различной силой. Все параметры сглаживания так же регулируются и вручную. В плагине есть возможность самостоятельно при помощи ползунков настроить такие параметры как резкость, размытие, тон кожного покрова, яркость и контраст фото.

Portraiture предоставляет для реализации четыре спецэффекта: Enhance: Glamour, Enhance: Tones, Enhance: High Key и Enhance: Low Key, реализующие различные техники обработки портретов. Плагин превосходно справляется с такими задачами как устранение мелких дефектов кожи, разглаживание морщин; делает кожу гладкой, и при этом полностью сохраняет значимые детали, такие как волосы, ресницы, брови (рис. 2).

Макияж

Самый наилучший способ нанесения макияжа в Photoshop — использование кистей. Кисти для макияжа не поставляются вместе с Photoshop, но их можно скачать из Сети.

Если вы уже скачали файл с кистями для макияжа к себе на компьютер, откройте Photoshop и перейдите в меню

Эксперты не рекомендуют покупать новый планшет Google

Punctuation



Планшет Google Nexus 7 второго поколения не рекомендуется к покупке, сообщил Consumer Reports. Основная причина отказа от покупки по мнению экспертов издания — ошибки в работе сенсорного дисплея, которые затрудняют ввод текста. После многочисленных жалоб в интернете редакция самостоятельно проверила их и подтвердила проблему.

Еще одна важная причина — периодическая потеря на устройстве сигнала GPS. “После того как мы начали пользоваться навигацией, наша позиция на цифровой карте зависла спустя 10 минут. Помогла только перезагрузка планшета”, — рассказали в Consumer Reports.

“Мы рекомендуем временно воздержаться от покупки Nexus 7 2, пока Google не устранил эти недочеты”, — подвели итоги обзора новинки в издании.



Рис. 2

▲ “Пластическая хирургия” в Photoshop

“Редактирование/Управление наборами”. В результате откроется окно “Управление наборами”, в котором в меню “Тип набора” необходимо выбрать “Кисти” и нажать на кнопку “Загрузить”. После этого откроется окно “Загрузить”, в котором необходимо выбрать файл кистей для макияжа. Файл должен иметь расширение *.abr. Далее нажимаем на кнопку “Загрузить”. После перечисленных действий новые кисти готовы к использованию (рис. 3).

В верхней части окна находятся кисти для нанесения теней и подводки для глаз. В нижней части — кисти ресниц. В центральной

части окна находятся кисти прядей волос, которые могут быть весьма полезны при коррекции прически. Сразу же после установки мы можем использовать необходимую нам кисть. Для этого на панели инструментов необходимо выбрать инструмент “Кисть”.

Выберем кисть “Ресницы”. Настроим для нее диаметр. Это можно сделать в меню “Кисть/Главный диаметр”. Не забудьте разместить новые реснички на новом слое. Это позволит задавать слою прозрачность, применять к слою деформацию, масштабирование. Для кисти можно задать любой цвет из палитры цветов (рис. 4).

Аналогичным образом наносятся и тени для глаз. Для того чтобы тени и реснички смотрелись более естественно, слою можно уменьшить прозрачность.

Цвет глаз. Контактные линзы.

Красивые привлекательные глаза во все времена оставались и остаются одной из самых главных составляющих обаятельной внешности и модного образа. Но, увы, не все из нас от природы наделены выразительными глазами и взглядом, который способен восхищать окружающих. Изменить цвет глаз в жизни можно с помо-

щью контактных линз, изменить цвет глаз на фото можно средствами Photoshop.

Выберем на панели инструментов инструмент “Лассо”. Аккуратно выделим им один глаз, затем, удерживая клавишу Shift, выделим второй глаз. Таким образом, у нас будут выделены штрихпунктирной линией оба глаза одновременно. Перенесем выделенный фрагмент на новый слой, используя сочетание клавиш Ctrl+J. Теперь остается изменить цвет глаз. Для этого в меню “Изображение/Коррекция/” выберем пункт “Цветовой тон/Насыщенность”. В открывшемся окне в поле “Цветовой тон” перемещаем ползунок, тем самым, экспериментируя с цветом глаз. Выбрав понравившийся цвет, нажимаем кнопку “Да”.

Для придания глазам более глубокого взгляда, можно в меню “Изображение”, выбрав пункт “Яркость/Контрастность” в открывшемся окне посредством перетаскивания ползунков, добавить яркость и контрастность.

Теперь обратим внимание на зрачки глаз. Если вы считаете, что вместе с изменением цвета радужной оболочки немного изменился и цвет зрачка, то необходимо произвести следу-

Ежемесячно абоненты
МТС получают 7000 ГБ
интернета в подарок

Виктор КОНДРАТЕНКО



Пользователи программы лояльности “МТС Бонус” ежемесячно получают от оператора 7 000 ГБ мобильного интернета в подарок за пользование услугами связи.

На текущий момент в “МТС Бонус” зарегистрировано более 1,3 млн абонентов, причем по итогам второго квартала 2013 года число участников программы увеличилось на 40% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Баллы в “МТС Бонус” начисляются за пользование услугами оператора — разговоры, сообщения, мобильный интернет-трафик, за просмотр анонсов, бесплатного и платного контента информационного сервиса “Будь в курсе” и др. 1 балл начисляется за каждую списанную с лицевого счета 1000 рублей. Баллы также можно получить, рассчитываясь кобрендинговой банковской картой “БПС-Сбербанк” за товары и услуги — по 1 баллу за каждые потраченные 20000 рублей.

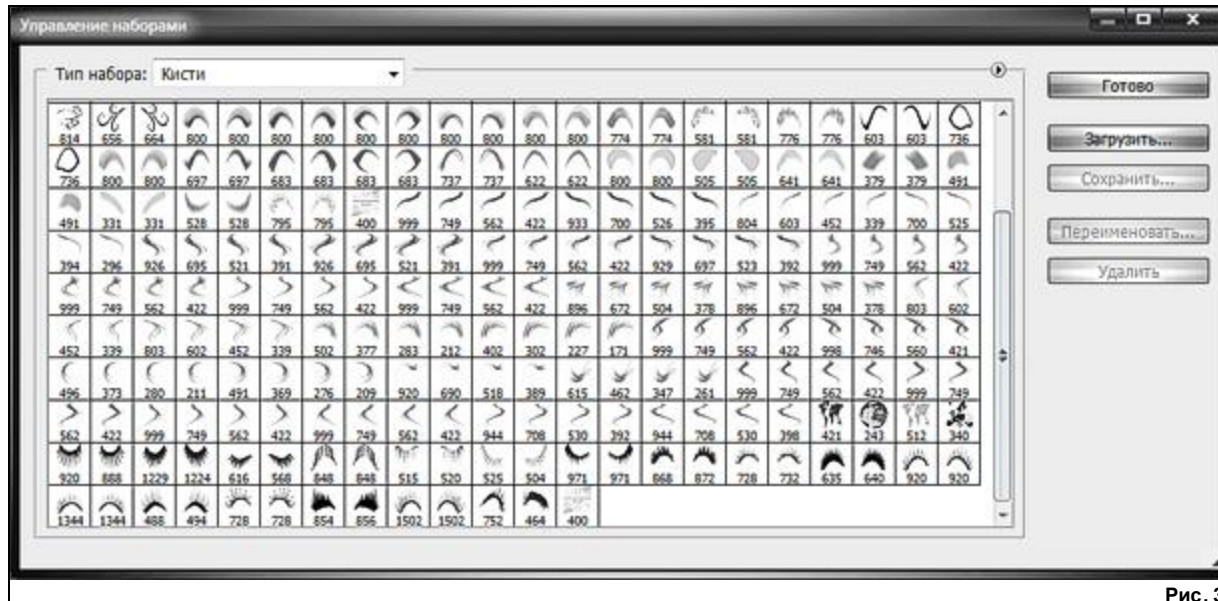


Рис. 3

▲ “Пластическая хирургия” в Photoshop

ющие действия: выбрать инстру-
мент “Ластик” и, используя “мягкую
круглую кисть”, стереть значок. На-
помним, что ластиком мы работа-
ем на новом слое. После этих дей-
ствий мы вернем значку исходный

цвет, а изменения затронут толь-
ко радужную оболочку глаз. Ре-
зультаты проделанной работы
можно увидеть на рисунке 5.

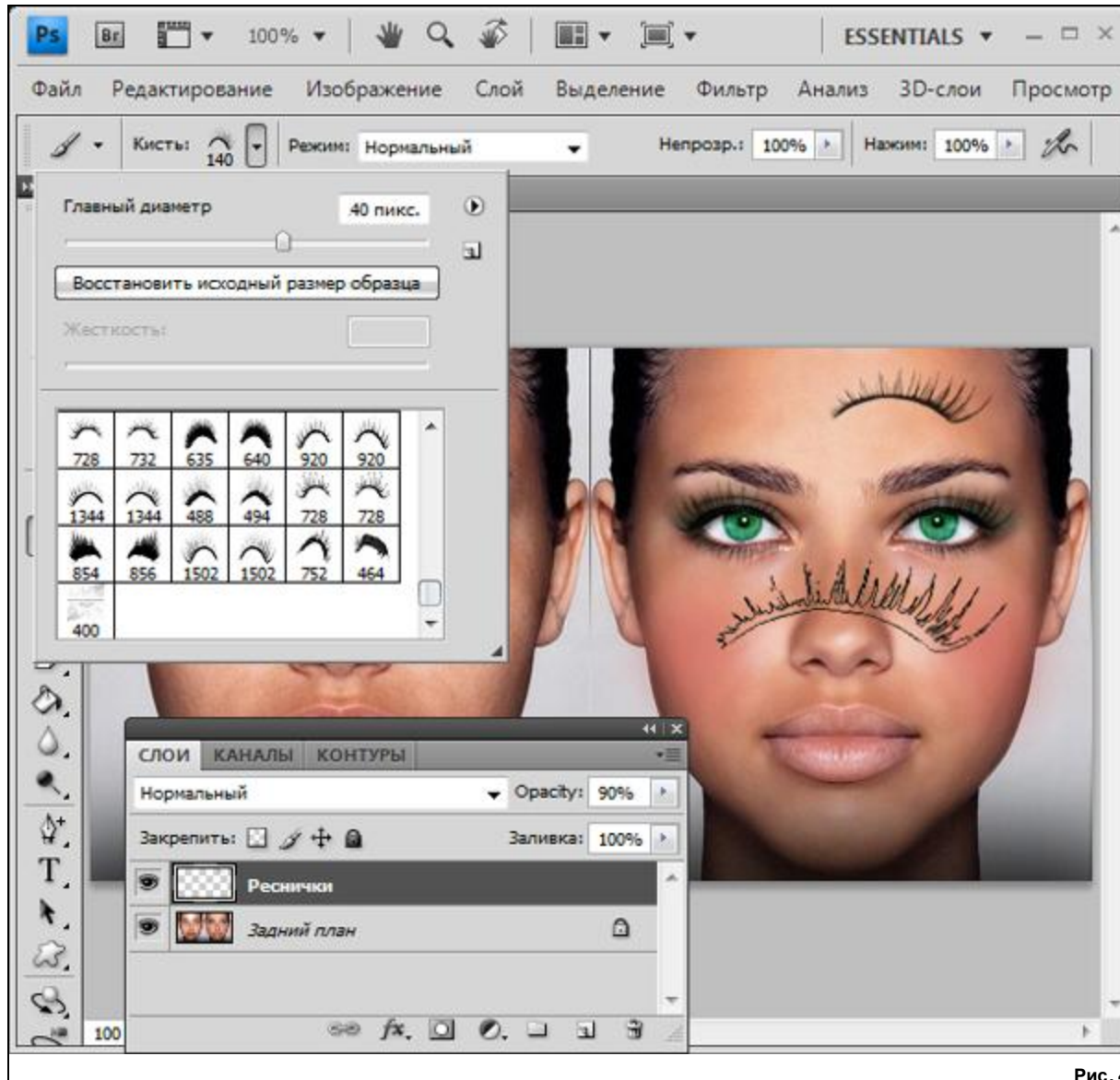


Рис. 4

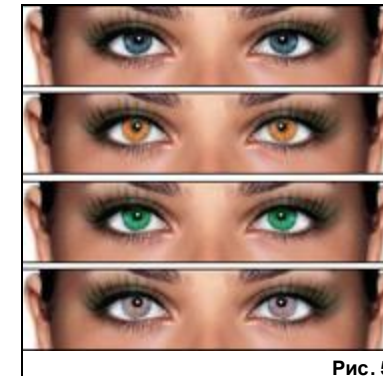


Рис. 5

Татуировки. Наложение рисунка на тело

Татуировка — это рисунок, украшающий тело и подчеркивающий индивидуальность человека. Принятие решения сделать на своем теле татуировку — очень важный шаг, ведь татуировка наносится не на один день. Неправильно принятое решение может стать болезненным, дорогостоящим и неприятным. Очень важным моментом является не только выбор рисунка, но и выбор места нанесения татуировки. Вот почему перед тем как принять такое решение, неплохо было бы “примерить” выбранное тату — а вдруг не подойдет? Очень

Самый тонкий фableт создан в Китае

Виктор КОНДРАТЕНКО



Китайская компания ВВК представила Vivo X3, который станет самым тонким смартфоном в мире.

Толщина нового устройства будет составлять 5,75 мм, но, несмотря на этот факт, девайс снабжен аккумулятором на 2 А·ч, что при таких размерах очень даже неплохо. “Сердце” смартфона — 4-ядерный процессор Cortex A7 и тактовой частотой 1,5 ГГц. Vivo X3 оснащен 5” IPS-дисплеем, разрешение которого составляет 720x1280 dpi. Наряду с этим китайский производитель наделил свое творение 1 Гб оперативной и 16 гигабайтами основной памяти.

Фableт получил цифро-аналоговый преобразователь ES9018, который обеспечит устройство качественным звучанием. Кроме этого, в телефон встроена система звукозаписи Xstudio mobile, функционал которой позволяет делиться музыкой с другими пользователями и выкладывать свои творения в Интернет.

1 сентября Vivo X3 поступает в продажу по цене около \$410.

▲ “Пластическая хирургия” в Photoshop

удобно это сделать с помощью Photoshop.

Для того чтобы украсить свое фото татуировкой, в первую очередь, нам понадобится сама татуировка. В интернете можно найти множество красивых изображений татуировок, как черно-белых, так и цветных. Для достижения нашей цели удобнее всего будет использовать файл татуировки на прозрачном фоне (например, PNG-изображение). Также могут подойти и изображения татуировок на белом фоне. В таком случае белый фон необходимо будет убрать, используя инструмент “Волшебная палочка”, который нахо-

дится на панели инструментов Photoshop.

Итак, начнем. Откроем в Photoshop исходное фото. Выберем на панели инструментов инструмент “Лассо” и выделим ту часть фото, на которую мы собираемся наложить татуировку. Затем с помощью комбинации клавиш Ctrl+J переносим выделенный фрагмент на новый слой. Создадим карту смещения для верхнего слоя. Для этого в меню “Изображение/Коррекция” выберем пункт “Обесцветить”, тем самым обесцвечиваем выделенный фрагмент фото. Далее нам необходимо повысить контраст выделенного фрагмента.



Рис. 6

Для этого необходимо зайти в меню “Изображение/Коррекция/Уровни” и используя ползунки в поле “Входные значения”, добиваемся такого результата, при котором темные участки слоя станут черными, а светлые участки станут белыми. На выделенном фрагменте могут быть и серые участки — это допускается.

Теперь нам необходимо раз-

мыть наш слой. Для этого переходим в меню “Фильтр/Размытие/Размытие по Гауссу” и оставим значение размытия в поле “Радиус” равное значению по умолчанию. Для того чтобы изменения вступили в силу, нажимаем кнопку “Да”. Теперь сохраним карту смещения. Для этого в меню выбираем “Файл/Сохранить как”, и в открывшемся окне

Mail.Ru запускает свой сервис хранения данных в облаке

Виктор КОНДРАТЕНКО



В Облаке Mail.Ru можно хранить фотографии, видео, презентации и другие файлы, делиться ими с другими пользователями. Пользоваться облаком можно не только через веб-интерфейс, но через десктопные (для Windows и Mac OS) и мобильные приложения для Android и iOS. Для самых продвинутых пользователей сделан специальный клиент под Linux. Файлы в личном облаке автоматически синхронизируются на всех устройствах.

Ключевая функция, с самого начала доступная в мобильных приложениях — автозагрузка фотографий с телефона. Если включена эта функция, все фото, сделанные с помощью устройства, мгновенно оказываются в Облаке — это хорошая защита контента в случае утери и поломки устройства. Кроме того, их удобно смотреть на планшете или на большом мониторе вместе с друзьями или родственниками.

БЕЛОРУССКИЙ «ЖЕЛЕЗНЫЙ» САЙТ

WWW.X-HW.BY

о всех IT-новинках профессионально и доступно
новости, статьи, блог, форум

КОМПЬЮТЕРНОЕ ОНЛАЙН-ИЗДАНИЕ

▲ “Пластическая хирургия” в Photoshop

в поле “Имя файла” прописываем название нашей карты, а в поле “Тип файлов” выбираем формат PSD. Назовем наш файл скартой смещения “karta.psd”. Выберем в меню “Редактирование” пункт “Шаг назад”, затем повторим это действие еще раз. Таким образом, мы вернемся на два шага назад. Теперь откроем в Photoshop подготовленный заранее PNG-файл с татуировкой, которую мы собираемся нанести на наше фото. С помощью инструмента “Лассо” выделим рисунок татуировки и, нажав клавишу Ctrl и левую клавишу мыши, перенесем рисунок татуировки на наше фото. Выберем в меню “Редактирование/Трансформирование” пункт “Масштабирование” и установим необходимый размер татуировки. Далее в меню “Фильтр/Искажение” выберем пункт “Смещение”. В открывшемся окне оставим все значения по умолчанию и нажмем кнопку “Да”. После нажатия на кнопку “Да” откроется окно “Выбор карты смещения” — выберем в нем файл с нашей картой смещения с названием “karta.psd”. После выполненных манипуляций татуировка примет контуры нашего тела.

Для того чтобы удалить лишние части татуировки, выполним сле-

дующие действия. Переходим на слой с татуировкой, зажимаем на клавиатуре клавишу Ctrl, и левой кнопкой мыши кликаем по пиктограмме “Миниатюра слоя” черно-белого слоя, тем самым загружая выделение.

Для того чтобы избавиться от лишних участков, жмем на пиктограмму “Добавить слой маску”, при этом находясь на слое татуировки. Затем заходим в панель режимов Смешивания и выбираем режим “Перекрытие”. Татуировка примет естественный оттенок.

Далее нам необходимо изба-

виться от лишних деталей черно-белого слоя. Для этого мы будем использовать инструмент “Волшебная палочка”. Выберем этот инструмент в панели инструментов. Находясь на слое с татуировкой, подводим мышку к лишней области черно-белого слоя на фото, и нажимаем левую кнопку мыши. Этими действиями мы выделим ненужную область черно-белого слоя. Теперь перейдем на черно-белый слой и выберем в меню “Редактирование” пункт “Вырезать”. Лишние детали черно-белого слоя исчезнут. Если резуль-

тат нас устраивает, объединим слой с татуировкой и черно-белый слой.

Теперь сделаем небольшие доработки нашей татуировки. Подотрем лишние детали татуировки, которые выходят за границы тела с помощью инструмента “Ластик”. Для того чтобы тату смотрелось еще более естественно, можно попробовать уменьшить прозрачность слоя с татуировкой. Аналогичным образом накладыва-

[Обсудить](#)



Рис. 7

Стажер банка умер, проработав 72 часа без перерывов


Punctuation



21-летний житель Германии Морис Эрхардт, проходивший стажировку в одном из отделений Bank of America в Лондоне, был найден мертвым у себя дома после практически непрерывной работы в течение 72 часов.

Как удалось выяснить британским журналистам, нагрузка была столь велика, что юноше приходилось работать и по ночам: на протяжении 4-х дней перед смертью юноша работал не только в обычные дневные часы, но и по ночам, уходя из офиса в 6:00 утра и возвращаясь всего 3 часа спустя к 9:00. Кроме того, на протяжении 2-х недель, предшествовавших трагической развязке, молодой человек 8 раз работал в ночные часы.

Коллеги очередного “жертвы трудового гнета” считали его очень честолюбивым и упорным в достижении цели. К тому же в банке ему платили более \$4000 долларов в месяц, что служило неплохим стимулом для стажера.



Мы с удовольствием опубликуем статьи по следующим тематикам:

- Всемирная паутина
 - софт
 - мобильные устройства
 - программирование и разработка ПО
 - администрирование
 - наука
 - технологии
- и по многим другим!

Знаешь что-то
интересное?
Поделись этим
с читателями
“КВ”!

Нам не важно, студент ты или матерый профессионал.

**Главное - интересная тема и горячее
желание рассказать о ней!**

Нет опыта в написании статей? Наши редакторы помогут довести твои мысли до публикации.

Пиши: info@kv.by

Звони: (017) 203-90-10



Совсем не игрушка

Планшетный компьютер HP ElitePad 900

Иван КОВАЛЕВ, YanoID@tut.by

Одни приобретают планшетные компьютеры как игровую консоль или походный видеопроигрыватель, другие — как продвинутый букридер, третьи — как идеальный инструмент для мобильного серфинга по Сети. А есть такие пользователи, что выбирают планшет в качестве полноценной замены не только ноутбуку, но даже настольно-мобильному компьютеру. В таких устройствах приветствуется большой экран, производительный процессор и, конечно же, полноценная операционная система, поддерживающая все современные офисные пакеты. Как вы уже догадались, речь идет об ОС Windows 8.

Стоит признать, что таких устройств на сегодняшнем рынке не так много, а отвечающих всем вышеописанным требованиям — еще меньше. Потому появление планшетного компьютера ElitePad 900 от компании HP заслуженно привлекло много внимания пользователей.

Помимо внушительного десятидюймового экрана и неплохой «начинки», гаджет отличается важным

преимуществом — он создан в полном соблюдении военных стандартов MIL-STD-810G. Это означает, что планшет защищен от воздействия влаги, пыли, не боится перепадов температур, падений и ударов. Кроме того, в нем применяются технологии, позволяющие более надежно защитить информацию, сохраненную во внутренней памяти устройства.

HP ElitePad 900 построен на платформе Clover Trail и процессоре второго поколения Intel Atom Z2760 с частотой 1,8 ГГц. Данная конфигурация традиционно обладает довольно низким энергопотреблением, что позволяет не только увеличить время работы от аккумулятора, но также снизить общий вес устройства. Последнее утверждение ярко иллюстрирует сам планшет. При диагонали экрана более чем на дюйм больше, чем новый iPad, он весит на 30 граммов меньше.

В плане внешнего вида ElitePad 900 смотрится, пожалуй, идеально для планшета делового назначения. Алюминиевый корпус сзади и стекло с черным кантом

спереди. Как и задумывалось, большой экран с диагональю 10,1 дюймов позволяет с большим комфортом просматривать различные документы большого формата: журнальные страницы, таблицы, графики или просто целые книжные развороты.

На задней панели имеется «прозрачная» для радиоволн заглушка, обеспечивающая работоспособность антенн беспроводных модулей: NFC, Wi-Fi, Bluetooth и 3G. В отличие от iPad и всех других планшетов с 3G-модулем, заглушка выполнена не из пластика, а из резины, что не даст ей расколоться при случайном ударе.

В руках устройство лежит на удивление комфортно, особенно учитывая его габариты. Отчасти это связано с малой толщиной корпуса, а отчасти с тем, что грани планшета скруглены.

Кнопка выключения питания, разъем под гарнитуру и рычажок блокировки автоповорота экрана разместились на верхней грани корпуса планшета. Небольшая крышка на задней панели скрывает за собой слоты для карты па-

мяти типа microSD, и SIM-карты (в 3G-версии). На другой стороне задней панели имеется «качелька» регулировки громкости с выступами для простого определения на ощупь и регулировки громкости вслепую. В верхнем углу задней панели имеется тыловая камера со светодиодной вспышкой.

На нижней грани разместились интерфейсный разъем для кабеля или док-станции, а также два динамика акустической системы. Надо отметить, что инженеры HP для разработки акустики своего нового планшета вновь обратились к известной компании Beats Audio. Ее динамики уже довольно давно устанавливаются в планшеты и ноутбуки этой марки.

Что касается громкости и качества звучания, то в этом плане динамики оказались скорее хорошими, но не без недостатков. Звук вполне качественный, однако, по мощности динамики слабоваты. Смотреть кино или слушать музыку в поезде или просто на улице будет не очень комфортно.

Несколько особых слов стоит сказать об интерфейсе-

Новый «убийца» iPhone

Александр СНЕГИРЕВ



Несмотря на то, что знаменитый Apple iPhone существует уже достаточно много лет, с завидной регулярностью находятся претенденты на то, чтобы «убить» данное устройство. Очередного такого претендента недавно представила фирма «Вобис Компьютер». Одна из особенностей смартфона Highscreen Alpha Ice — сразу две тыльные панели, включенные в комплект поставки, черная и белая. Кроме того, интересной особенностью можно назвать и поддержку двух сим-карт.

В основу устройства положена четырехъядерная платформа MediaTek MT6589, укомплектованная 1 Гб оперативной памяти и 4 Гб памяти для хранения данных (маловато, но предусмотрена поддержка MicroSD). На вооружении удивительно находится IPS-дисплей, обладающий диагональю в 4.7" и разрешением в 1280x720 пикселей. Емкость аккумулятора — 2000 мАч. Работает устройство на ОС Android 4.2. При этом стоимость его почти втрое меньше стоимости iPhone 5.

▲ Совсем не игрушка

ном разъем. Именно с его помощью планшет легко превратить в потрясающе функциональное устройство. При необходимости, вы можете приобрести не только любую из большого набора различных переходников вроде Ethernet, HDMA, USB или даже VGA, но также спрятать планшет в высокотехнологичный чехол HP ElitePad Expansion Jacket. Данный чехол не только создает дополнительную защиту от повреждений гаджета, но и имеет два USB-порта, HDMI-разъем, слот для SD-карточки и отсек, куда можно установить еще один аккумулятор, увеличив тем самым время автономной работы планшета до 20 часов.

Такой чехол пригодится в дороге. Для настольного использования планшета не лишней окажется стационарная док-станция, в которой, помимо зарядного разъема, имеется еще и целых четыре порта USB 2.0, разъемы HDMI и VGA, 3,5 мм выход на наушники и разъем RJ-45. Стоит добавить к этому набору еще и фирменную клавиатуру HP Slim, как ваш планшет превращается в обычный настольный компьютер, работающий под ОС

Windows 8, для которой, как известно, не нужно скачивать и устанавливать специализированное программное обеспечение.

Правда, в комплекте спланшетом продается лишь переходник с портом USB, но как говорится,



для беда начало. Все остальные аксессуары можно довольно легко выбрать и докупить.

Экран планшета порадовал неплохим разрешением 1280x800 пикселей и высоким качеством матрицы типа IPS, которая обладает широкими углами обзора и большим запасом по яркости. Последнее особенно актуально, ведь защитное стекло экрана — глянцевое, и потому на солнце будет бликовать.

Чувствительность экранногосенсора очень порадовала. Он поддерживает десятиточечный мультитач, что позволяет вполне комфортно пользоваться не только виртуальной клавиатурой, но также графическими приложениями.

HP ElitePad 900 можно приобрести в шести различных модификациях: с памятью на 32 или 64 Гб, Windows 8 или Windows 8 Pro. Кроме того, есть версии с 3G-модулем или без него.

Графический чип планшета сложно назвать высокопроизводительным — PowerVR SGX545 с частотой 533 МГц. Он отлично воспроизводит фильмы с разрешением вплоть до FullHD (1080p) и демонстрирует графику в офисных приложениях. Однако для игр с высокими требованиями он окажется слабоват:

- 3Dmark03: 2017 баллов;
- 3Dmark05: 800 баллов;
- PCMark 07: 1435 баллов.

Цифры довольно скромные, однако и низкими их не назовешь. Планшет HP ElitePad 900 по производительности оставляет далеко позади современные нетбуки и даже недорогие ультрабуки, однако не стоит забывать, что более

мощный процессор не позволил бы ему использовать пассивное охлаждение, а также утяжелил бы устройство, ограничив плавный параметр планшетов — мобильность.

Кстати, о времени работы. Без дополнительного аккумулятора планшет HP ElitePad 900 проработает в обычном режиме (тексты, серфинг по Сети) до девяти часов. Если же играть в игры или смотреть кино, это время сократится примерно на два часа.

Итог: тем, кому по роду деятельности был необходим планшетный компьютер с большим экраном, поддерживающий традиционные офисные приложения, долгоработающий от аккумулятора и способный занять место стационарного компьютера, планшет HP ElitePad 900 наверняка понравится. Конечно, для игр он не слишком подойдет, разве что для казуальных аркад или онлайн-квестов, однако отличная стабильная работа с повседневными офисными приложениями, а также богатый набор дополнительных аксессуаров и стойкость к влаге и пыли, делают его поистине незаменимым. Да и цена более чем разумная для всего этого набора возможностей.

[Обсудить](#)

Многопользовательский режим появился в Angry Birds Star Wars

Виктор КОНДРАТЕНКО



Новая версия популярной игры Angry Birds Star Wars, которая разрабатывалась не под мобильные платформы, а под полномасштабные консоли, получит новую функцию в виде многопользовательского режима.

Компания Rovio продемонстрировала на выставке Gamescom новый функционал Angry Birds Star Wars. В обновленных «злых птичек» теперь смогут играть до четырех человек, запуская их по очереди в режиме состязания или до двух игроков, играя вместе. Играть в такие простые игрушки командой гораздо интереснее, чем в одиночку.

Выход игры намечен на 29 октября 2013 года. Кроме этого, не совсем радует тот факт, что мобильные платформы пока остаются не у дел. Многопользовательская игра будет доступна на консолях Sony PlayStation 4, PlayStation Vita, MS Xbox 360, Nintendo Wii, Wii U и 3DS.

“Разнояйцевые”

Смартфоны LG Optimus E450 L5 II и E455 L5 II Dual

Иван КОВАЛЕВ, YanoID@tut.by

Как известно, не только родные братья и сестры, но даже близнецы в определенных условиях могут сильно отличаться друг от друга внешне, хоть и родились у одной матери от одного отца и в один и тот же день.

Как выяснилось недавно, угадывать такое тоже бывает. Примером тому стали два смартфона LG Optimus E450 L5 II и E455 L5 II Dual с немного разными названиями, заметно отличающимся дизайном корпусов почти идентичным функционалом. “Начинка” при этом и в том, и в другом случае абсолютно не отличается.

Интересно, что для простоты, многие интернет-магазины даже не учитывают цифры после индекса “E” в названиях моделей. Так и пишут на странице товара: LG Optimus L5 II или L5 II Dual. Как будто в первый просто вставили не один, а два слота для SIM-карты, и по-

лучится в итоге второй, а это совсем не так.

Для начала стоит привести некоторые технические характеристики (см. врезку).

Как можно убедиться, обе модели идентичны даже в габаритных размерах. Только немного удивило, что модель на две SIM-карты почему-то легче, чем с одной SIM.

Однако, несмотря на это, внешне корпуса у смартфонов отличаются довольно сильно. Так E450 L5 II заключен в практически идеально прямоугольный корпус, имеет три клавиши, одна из которых, “Домой”, — физическая, а две другие — сенсорные. При этом кноп-

ка “Домой” обрамлена полупрозрачной рамкой с подсветкой. Версия с двумя “симками” имеет корпус со скругленными углами, а так-

же не три, а четыре клавиши, и ни одна физическая. Все они, включая кнопку “симок”, сенсорные. К сожалению, они лишены подсветки, но имеют светоотражающий рисунок, абсолютно бесполезный в темноте.

Технические характеристики:

Операционная система: Android 4.1.2

Тип SIM-карты: SIM (SIM *2 для Dual)

Дисплей: IPS, 4 дюйма, 800x480 точек (плотность 233 ppi)

Процессор: одноядерный, Cortex-A9 MTK6575 (тактовая частота 1 ГГц)

Графика: PowerVR SGX531

Память: 512 МБ ОЗУ, 4 ГБ, карты microSD

Камера: 5 МП (2592x1944), вспышка, автофокус, запись видео 640x480

Аккумулятор: 1700 мАч

Размеры: 118x62x9 мм

Вес: 103 г (100 г для Dual)

Стоит признать, что идея переключения сим-карты весьма разумна. Не нужно заходить каждый раз в меню смартфона, да и

сменить карту можно уже после набора номера на экране.

Крышка корпуса в обеих моделях довольно тонкая, и выполнена из пластика с легкой матовой прозрачностью. В итоге под крышкой, особенно в модели Dual, немного просматривается и

SwissPen — ручка для 3D-печати

Александр СНЕГИРЕВ



Очень интересный девайс под названием Swiss Pen недавно представили швейцарские производители. По сути, SwissPen является практически обычной ручкой. Тем не менее, она отлично пригодится для изображения незатейливых ABS-конструкций. Дело в том, что вместо чернил SwissPen рисует с помощью пластмассовых “нитей”. Эти “нити” во время использования нагреваются до эластичности, а “на выходе” из ручки они могут уже принимать любую форму, по желанию создателя рисунка. По сути, подобные же технологии применяются и в 3D-принтерах.

Интересно, что и до SwissPen появлялись подобные проекты — к примеру, 3Doodler, запущенный в свое время на Kickstarter. Однако, по словам швейцарских производителей, производство SwissPen начнется уже в октябре текущего года (стоить один экземпляр устройства будет \$103), в то время как 3Doodler можно будет купить только в феврале.

 **Центр Обучающих Технологий**
Профессиональная подготовка по программированию, тестированию, веб-дизайну, английскому языку
“БелХард”

(017) 395-84-26
(029) 684-84-26
(029) 544-84-26

▲ “Разнойцевые”

аккумулятор, и даже сим-карты. Продолжая тему Dual, стоит отметить весьма грамотный подход к процессу извлечения сим-карты. Слот для них вынесен в верхнюю часть батарейного отсека и сделан так, что карты располагаются одна над другой. Таким образом, даже не требуется доставать аккумулятор, чтобы заменить верхнюю карту. Чтобы достать нижнюю, извлечь его все-таки придется, так как она упирается в аккумулятор одной стороной.

Рядом со слотом для сим-карт имеется и слот для карты памяти, которую можно заменить, даже не выключая смартфон.

На лицевых панелях смартфонов имеется динамик, прикрытый металлической сеткой, датчик приближения, 4-дюймовый IPS-экран и вышеупомянутые клавиши управления. Левая грань корпуса и в том, и в другом случае содержит “качельку” громкости и программируемую клавишу, которой изначально присвоена функция вызова приложения Quick-Метод. На правой грани имеется

клавиша питания/блокировки.

На верхнем торце расположилось гнездо для наушников и отверстие второго микрофона, который, как правило, используется



для шумоподавления при разговоре и записи стереозвук в видео. Наконец, на нижнем торце имеется разъем Micro-USB и отверстие разговорного микрофона.

Фронтальной камеры ни у одного, ни у другого смартфона нет. Зато есть тыловая, с разрешением 5 Мп камеры и вспышкой. В нижнем углу задней панели име-

ется отверстие мультимедийного динамика с выступом против приглушения звука, когда телефон лежит на столе.

Интересно, что помимо фронтальной

камеры, в смартфонах нет и датчика освещенности. Так что яркость экрана придется регулировать вручную. Нельзя сказать, что это очень серьезный недостаток. Тем более что на солнце экраны не особенно “слепнут”, но все-таки неприятно, а в темноте они бывают даже ярковаты, скажем, для чтения. Впрочем, в качестве картинки им не откажешь. Четкая, контрастная, с неплохим цветовым балансом и неразличимыми пикселями.

В качестве аппаратной составляющей в обоих смартфонах используется гигагерцевый процессор Cortex-A9, видеоускоритель PowerVR SGX531, и 512 МБ ОЗУ. Объем встроенной памяти очень мал, всего 4 Гб, из которых вам доступно всего 2 Гб. Так что без карты памяти для приложений и контента никак не обойтись.

Что касается производительности, то в этом плане смартфоны довольно неплохи для своих параметров. “Тяжелые” игры запускать на них нет смысла, однако читать новости из Сети, переписыв-

Жителя Самары отправят в психбольницу за аватарку ВКонтакте

Виктор КОНДРАТЕНКО



В феврале 2012 года один из пользователей ВКонтакте обновил профиль, разместив вместо старой аватарки изображение, на которой был изображен мультипликационный персонаж с топором. По краям картинка располагалась надпись: “Бери топор! Встречай гостей с гор!”.

Правоохранительным органам такие изменения совсем не понравились. Они обнаружили местоположение пользователя по IP-адресу, после чего было принято решение о возбуждении уголовного дела по одной из статей российского законодательства.

В ходе расследования, молодой человек прошел не одно обследование, ему даже была назначена психиатрическая экспертиза. Психиатр сделала вывод, что гражданин срочно нуждается в лечении.

▲ “Разнояйцевые”

ваться в соцсетях, играть в нетребовательные “казуалки” и смотреть видео они более чем позволяют. Для пробы на обоих смартфонах был запущен фильм в формате MKV с разрешением 1024x432 точки и звуком AAC. Никаких “лагов” и “подтормаживаний” не наблюдалось. Однако создатель впечатление, что двухсимочный вариант все-таки более гладко проигрывает ролик.

Потому на смартфонах был запущен привычный мобильный тест AnTuTu, который подтвердил мои подозрения: 3331 балл показал E450 и 3569 баллов выдал E455. Немного странно, ведь “начинка” у них идентичная.

Еще больше удивили тесты разряда батареи. Бенчмарк Antutu Tester присвоил 576 баллов модели E450 и целых 652 E455. Для сравнения, после полной зарядки аккумуляторов, я положил одновременно проигрываться два одинаковых фильма. Первый смартфон “сдох” через два часа десять минут, а второй — на 15 минут позже. При этом во время обычного серфинга по Сети смартфоны проработали

примерно одинаково — около семи часов. Делайте выводы сами...

Пятимегапиксельная камера смартфона удивила довольно высокой скоростью работы и неплохим качеством снимков, во всяком



случае, по сравнению с такими же камерами в других смартфонах. Она позволяет делать снимки с максимальным разрешением 2560x1920 пикселей и записывать видео с разрешением 640x480 точек. Присутствует автофокус, который в режиме видео отключается. Имеются режимы серийной съемки, панорамы и спуск затвора по команде. Вы можете сами выбрать значение ISO, экспозиции, баланса белого, наложить цветные эффекты и выбирать сюжетные программы: спорт, закат, ландшафт, портрет и ночь. Традиционно для камер смартфонов, при съемке в сумерках на фото появляется явный “шум”.

Оба смартфона работают под управлением Android 4.1.2 Jelly Bean с фирменной интерфейсной надстройкой Optimus UI 3.0.

Оболочка работает очень плавно, все функции почти всегда интуитивно понятны и, к тому же пользователь самостоятельно может настроить смартфон на свой вкус. Без дополнительных утилит можно сменить иконки, переключатели в панели уведомле-

ний, фоновые заставки в сообщениях и списках приложений. Можно также выбрать ярлык для экрана блокировки, поменять расположение иконок в меню камеры и так далее. В общем, очень доброжелательная к пользователю оболочка, едва ли не лучшая из существующих на сегодняшний день.

Итог: в плане своей производительности смартфоны LG Optimus E450 L5 II и E455 L5 II Dual сложно назвать топовыми. Они ими и не являются. Довольно скромная аппаратная составляющая, отсутствие датчика освещенности и фронтальной камеры, крайне малый объем встроенной памяти и скромное разрешение экрана.

Однако, объективно говоря, если вам требуется компактный и красивый смартфон с хорошим качеством звука, широким программным функционалом, и не требуется высокая производительность для “тяжелых” игр, то LG Optimus L5 II вам могут понравиться. Да и стоят они на удивление привлекательно — около 200 у.е. Осталось только понять, сколько сим карт вы будете использовать и, уже исходя из этого, выбрать ту или другую модель.

[Обсудить](#)

КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

31 августа

Минск. **Августовская линуксовка 2013.** Единственное требование к участникам — заинтересованность в теме. Программа мероприятия: не принужденные разговоры о Free/Open Source Software; Linux в быту, на учёбе и в кровавом энтерпрайзе; Lightning Talks — блиц-выступления по 5 мин. Linux/BSD Install and Troubleshooting Party.

1 сентября

Минск. **Пиратская криптовечеринка в День знаний.** Пираты будут делиться знаниями на криптовечеринке и рассказывать, что такое сетевая гигиена. Путешествуя по просторам Сети пользователи оставляют всё больше данных о себе. Эти данные могут использовать корпорации для выявления спроса и рекламы, государство — для проведения расследований и цензуры в отношении граждан.

KV: КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

Издатель: ООО “РГ “Компьютерные Вести”
Адрес: Минск, ул. Мельникайте, 2, оф. 710.
Для писем: 220004, г. Минск, а/я 57.
Телефон/факс: (017) 203-90-10
E-mail: info@kv.by

Редакция может публиковать в порядке обсуждения материалы, отражающие точку зрения автора. За достоверность приведенной информации ответственность несут авторы. При перепечатке материалов ссылка на “KV” обязательна.

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель.

Группа компаний "БелХард" приглашает на работу

В связи с ростом масштабов деятельности и открытием новых направлений требуются **специалисты высокой квалификации** в международные проекты на полную занятость:

- **Программисты прикладных систем** J2EE, C#, C++, Delphi, Python,
- **Web-программисты** ASP.NET, PHP, Ruby, Flash и Web-дизайнеры,
- **Программисты мобильных приложений** iOS, J2ME,
- **Руководители проектов, бизнес-аналитики** (разработка ТЗ для АСУП),
- **Системные интеграторы** (сисадмины со знанием Java),
- **Функциональные тестировщики, тест-разработчики.**

Наши ценности — это сильная команда, постоянное профессиональное совершенствование.

Предлагаемые нами условия: достойные вознаграждения, премии за достижения, широкие карьерные перспективы, соц. пакет с льготами от резидента ПВТ, эффективные процессы (ISO, CMMI) и современный инструментарий, разнообразие творческих задач, благоприятная атмосфера в команде.

С нами Вы сможете реализовать себя в актуальных, интересных проектах!

Специальное предложение студентам ИТ-специальностей со знанием английского языка:

- Проводим набор на стажировку с последующим трудоустройством, направления: SW Tester и SW Developer (PHP, Java, C#, iPhone),
- Гибкий график и сокращенная до 30 часов рабочая неделя,
- Стажеры могут быть направлены к нам на преддипломную и производственную практику,
- Наши сотрудники-выпускники вузов получают возможность оформиться на работу в качестве молодых специалистов (по распределению).

Подробная информация о вакансиях, об интенсивно растущих секторах корпорации,

бланк резюме: www.job.belhard.com.

E-mail для резюме: job@belhard.com.