

Первое обновление Windows 10

Windows® IT Pro/RE

№2 ФЕВРАЛЬ 2016 | WWW.WINDOWSITPRO.RU | ИНФО ДЛЯ ИТ-ПРО

Мобильная
версия

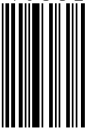


Используем Skype для бизнеса

ISSN 1563-101X



16002



9 771563 101008

Издание для специалистов, интересующихся технологиями компании Microsoft.

Главный редактор: Д. Торопов (toropovd@osp.ru)
 Ответственный редактор: Е. Петровицкая
 Корректор: Л. Теремко
 Верстка и дизайн: О. Шуранова
 Номер также готовили: Е. Овсянников
 Т. Евдокимова, А. Китаев, А. Федотов,
 Н. Басалова, Ю. Власов, Д. Щепкин, А. Адзиев

Адрес для писем: 127254, Москва, а/я 42
 Телефон: (495) 725-4780/83, (499) 703-1854
 Факс: (495) 725-4783
 E-mail: windowsitpro@osp.ru

Реклама: ООО «Рекламное агентство
 «Чемпионс», тел.: (495) 725-4780,
 Е. Амелехина (kam@osp.ru)

© 1999-2016 Издательство «Открытые системы»
 © 1999-2016 Penton Media, Inc.

Свидетельство о регистрации средства
 массовой информации ПИ №ФС77-63737
 от 16 ноября 2015г.

Выдано Федеральной службой по надзору
 в сфере связи, информационных
 технологий и массовых коммуникаций
 (Роскомнадзором).

Цена свободная. Выходит 12 раз в год.



**ОТКРЫТЫЕ
СИСТЕМЫ**
 Open Systems Publications

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство «Открытые системы»
 127254, Москва, пр-д Добролюбова, д. 3,
 строен. 3, каб. 13.

Президент М. Е. Борисов

Генеральный директор Г. А. Герасина

Директор ИТ-направления П. В. Христов

Коммерческий директор Т. Н. Филина

Подписные индексы по каталогам:

АПР — 38185, Роспечать — 79741, МАП — 99483.

Отпечатано в ООО «Богородский
 полиграфический комбинат».

142400, Московская область,

г. Ногинск, ул. Индустриальная, д. 406

Тел.: (495) 783-9366, (49651) 73179

Тираж 10 000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание
 рекламных материалов. Все права защищены. Полное
 или частичное воспроизведение или размножение
 каким бы то ни было способом материалов, опублико-
 ванных в настоящем издании, допускается только
 с письменного разрешения ООО «Издательство
 «Открытые системы».

Windows®, Windows Vista® и Windows Server® —
 зарегистрированные торговые марки корпорации
 Microsoft. Название Windows IT Pro/RE используется Penton
 Media, Inc. в соответствии с соглашением с владельцем
 торговой марки. Название Windows IT Pro/RE использу-
 ется ООО «Издательство «Открытые системы» по лицен-
 зионному соглашению с Penton Media, Inc. Windows IT
 Pro/RE — независимое от корпорации Microsoft изда-
 ние. Корпорация Microsoft не несет ответственности
 за редакционную политику и содержание журнала.
 Редакция оставляет за собой право не вступать
 в переписку.

Отобранные для публикации письма редактируются
 в соответствии с терминологическими нормами,
 принятыми в издательстве.

Названия продуктов и компаний, упомянутых в
 журнале, могут быть товарными знаками их владельцев.



Penton Media, Inc.

ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ

2 Исправление без простоя SharePoint 2016

ЛИАМ КЛИРИ

ТЕМА НОМЕРА

4 Skype для бизнеса: звонки по ТфОП

ПОЛЬ РОБИШО

11 Конференции в сетях общего пользования

ПОЛЬ РОБИШО

16 Сценарии связывания пулов Skype for Business Server 2015

БАЙРОН СПУЛОК

ЛАБОРАТОРИЯ

18 Мобильные панели мониторинга Datazen со службами аналитики и функцией детализации

ПОЛЬ ТУРЛИ

OFFICE SYSTEM

20 SharePoint 2016: основы бизнес-аналитики

ЛИАМ КЛИРИ

24 SharePoint 2016: Power Pivot и диаграммы бизнес-аналитики

ЛИАМ КЛИРИ

27 Изменения для пользователей Office 365

ТОНИ РЕДМОНД

28 Синхронизация профилей Delve в Office 365

ТОНИ РЕДМОНД

ВВОДНЫЙ КУРС

30 Решаем проблемы с Android

ДЕРЕК УОЛТЕР

ОБНОВЛЕНИЯ

32 Изменения в активации Windows 10

РИЧАРД ХЭЙ

32 Что произойдет с бесплатным обновлением Windows 10 при смене устройства

РИЧАРД ХЭЙ

34 Первое обновление Windows 10

РИЧАРД ХЭЙ

35 Изменения в использовании OneDrive

РИЧАРД ХЭЙ

EXCHANGE & OUTLOOK

36 Поиск данных в Exchange и SharePoint

ТОНИ РЕДМОНД

38 Удаление элементов в Exchange Online

ТОНИ РЕДМОНД

SQL SERVER

40 Полный запрос статистики ожидания SQL 2005–2016

ТИМ ФОРД

43 Вычисляем предыдущее и следующее значение с условием

ИЦИК БЕН-ГАН

СПРОСИ ЭКСПЕРТА

49 Вопросы о сервере Nano

ДЖОН СЭВИЛЛ

52 Переходим на Windows 10

ФРЕД ЛАНГА

56 На вопросы читателей отвечает Джон Сэвилл

TOOLKIT

63 Применение данных веб-служб в формате JSON средствами PowerShell

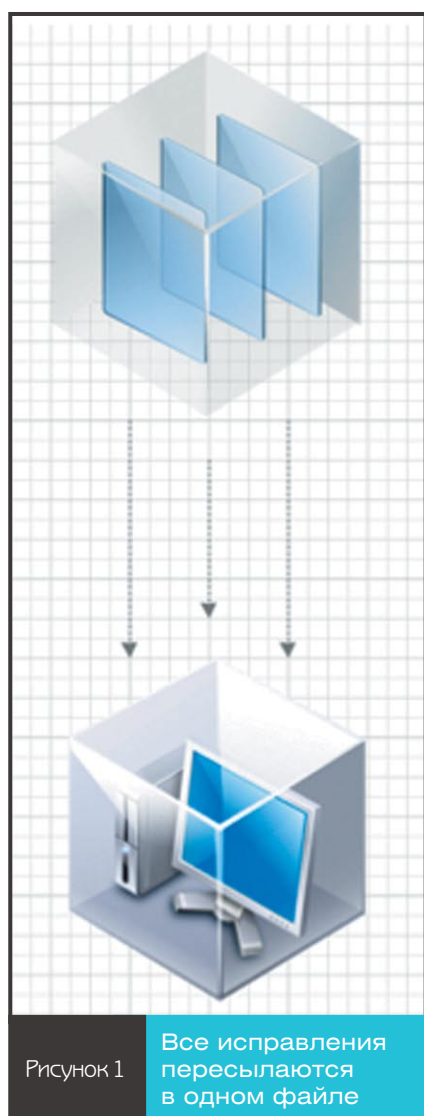
МАРК МИНАСИ

ИЛЛЮСТРАЦИЯ НА ОБЛОЖКЕ TOMASZ PALAU83® (FOTOLIA.COM)

Исправление без простоя SharePoint 2016

При использовании нового подхода крупные файлы можно разделить на фрагменты, зависимые от установленных ранее

Лиам Клири



В новой версии SharePoint 2016 (<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=49961>) появилось несколько замечательных функций. Одна из них — исправление без простоя, Zero Downtime Patching.

У функции исправления без простоя две особенности:

1. Цель Zero Downtime Patching — обновить или исправить среду SharePoint 2016 без перехода в автономный режим работы вне корпоративной сети.
2. Добавочное исправление гарантирует, что обновления, будь то пакет обновлений или накопительные обновления, лучше спроектированы, компактнее и меньше по размеру.

До сих пор все исправления и обновления пересылались в одном большом файле, и все элементы устанавливались разом, как показано на рисунке 1.

При одновременной установке всех обновлений — от простых исправлений до изменений схемы — существует большая вероятность возникновения проблем (почти наверняка знакомых всем, кто работал с SharePoint). При использовании нового подхода большой файл разделяется на фрагменты, зависимые от установленных ранее (см. рисунок 2).

Вместе мелкие фрагменты составляют нечто похожее на большие исправления, применяемые сегодня. Однако их не обязательно уста-

навливать все сразу — просто применяйте по мере необходимости. Таким образом, администраторам не придется задействовать полные обновления размером почти до 2 Гбайт. Вместо этого они могут применять пакеты по 100 Мбайт. Однако при таком подходе действует модель зависимости, в которой требуется устанавливать определенные обновления, чтобы успешно завершить следующие.

В настоящее время сложилась следующая ситуация: необходимо использовать определенные накопительные пакеты обновления перед применением следующих, но появилась некоторая степень гибкости, и пропущенные исправления можно установить позже.

В новом подходе будет использована похожая модель зависимости, но, скорее всего, придется применять обязательные обновления в строгом порядке: не пропускать исправление А, затем применять исправление В. Это не способствует устранению простоя при обновлениях и уменьшению размеров наборов исправлений. Данная модель зависимости будет аналогична этому подходу (см. рисунок 3).

Эта схема позволяет увеличить базовую установку, а затем применять разностные обновления по мере необходимости. Теперь мы можем выполнить базовую установку:

1. Базовая установка.
2. Применение первичных исправлений и пакетов обновлений.

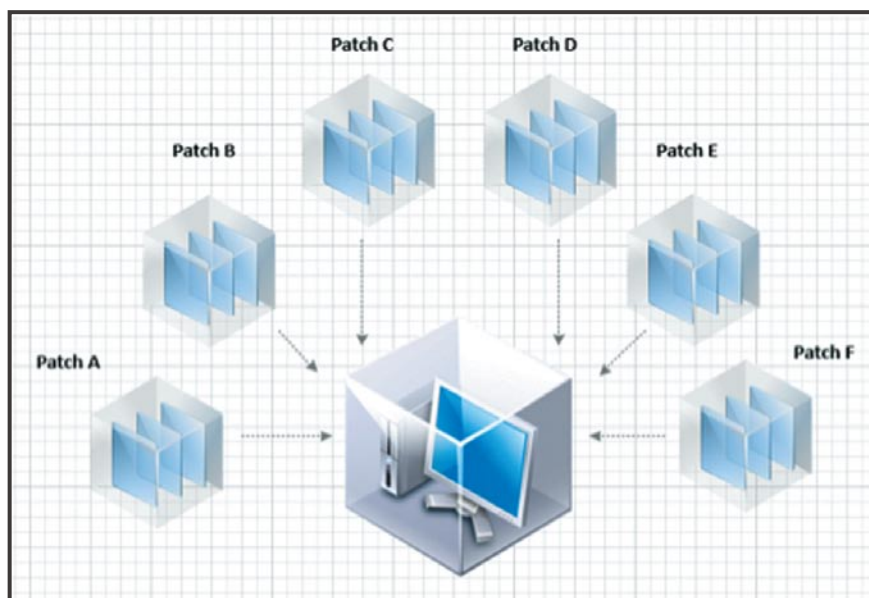


Рисунок 2

При новом подходе большой файл разделяется на фрагменты

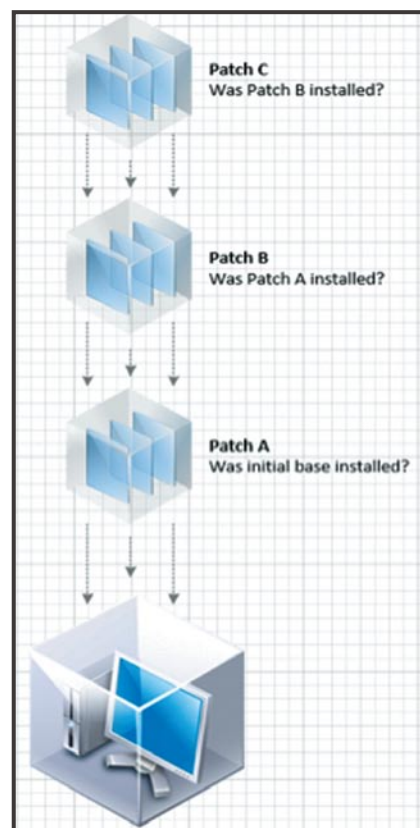


Рисунок 3

Обязательные обновления применяются по порядку

3. Разностные обновления применяются по порядку. Размер обновлений меньше, они содержат целевые обновления и требуют зависимостей, поэтому исправления без простоя становятся реальностью. Общий подход позволит при необходимости обно-

вить всю систему шаг за шагом. Со временем, когда Microsoft завершит подготовку документации для SharePoint 2016, будет опубликована более подробная информация. 

Лиам Клири — архитектор решений в компании Protiviti, имеет звание Microsoft MVP

ЛЮБИМЫЙ ЖУРНАЛ
НА ЛЮБИМОМ ПЛАНШЕТЕ

www.windowstpro.ru



Загрузите в
App Store



Загрузите на
Google play

www.windowstpro.ru

Реклама

Windows IT Pro/RE
информация для ИТ-профессионалов



для бизнеса: звонки по ТфОП

При локальном развертывании перенаправление звонков по телефонной сети общего пользования (ТфОП) для Skype для бизнеса может быть сложной процедурой с длинным списком условий и требований. С другой стороны, организовать звонки по телефонной сети общего пользования в «облаке» гораздо проще

Поль Робишо

Одна из областей, в которых продукты Lync и Skype для бизнеса компании Microsoft наиболее успешны, — это замена телефонных систем для бизнеса (широко известных как автоматические телефонные станции для учреждений, АТС или УАТС). Причины успеха

в том, что мощная функциональность Skype для бизнеса со временем перестала уступать и даже превзошла возможности унаследованных УАТС, а также в эффективной экосистеме устройств и вспомогательных продуктов и всех преимуществах, обеспечиваемых интеграцией с Windows, Active Directory, Exchange и SharePoint.

Когда компания Microsoft добавила Lync Online в набор продуктов Office 365, покупателям локальной версии Lync приходилось отказываться от возможности использовать обычные телефонные звонки через Lync Online. Требовалось выбрать один из двух подходов: использовать Office 365 только для присутствия, конференций и мгновенного обмена сообщениями, развернуть гибридную среду и реализовать все функции телефонии локально; или отказаться от Lync Online и продолжать использовать существующие локальные системы.

Трудности со звонками по телефонной сети общего пользования

Телефонная сеть общего пользования (ТфОП) когда-то играла роль Интернета: глобальная сетевая система связи, построенная в основном на базе открытых протоколов, которая была поначалу дорогостоящей и ограниченной, но со временем стала повсеместно доступной почти во всем мире. Потребовались огромные усилия, тщательное проектирование и политическое согласование, чтобы создать и эксплуатировать систему во всем мире. Ее сложность в основном была скрыта от пользователей; люди просто набирали местный, междугородный или международный номер и получали услугу со стабильной стоимостью, приемлемым качеством звука и доступом к дополнительным услугам, например связи с аварийной службой (911 в США (<http://www.911.gov/>)) и т. д. Одним из первых препятствий, которые пришлось преодолеть Microsoft при внедрении локальных продуктов, был поиск способов воспроизведения этих функций, особенно вызова аварийных служб. Но компании удалось справиться с подобными трудностями благодаря изобретательности инженеров.

Однако проблема создания «облачной» службы с такой же

функциональностью оказалась гораздо более сложной. Продажа локального продукта, который подключается к местной телефонной системе в конкретной стране, — это одно; глобальная же служба, которая функционирует повсюду, учитывает местное законодательство и нормативные акты (например, в Индии запрещено использовать протокол VoIP для снижения платы за междугородные переговоры) и встраивается в глобальную инфраструктуру выставления счетов, — совсем другое.

Покупая Skype, компания Microsoft приобрела надежную всемирную сеть локальных точек подключения ТфОП, а также большой объем специальных данных о взаимодействии ТфОП. Потребовалось некоторое время, чтобы перенести эти знания в Skype для бизнеса, но теперь специалисты Microsoft начинают выполнять программу оценивания «облачной» УАТС со звонками по ТфОП. Новый компонент Office 365 должен дать потребителям полностью «облачную» замену для учреждений АТС. Пользователи получают собственный телефонный номер ТфОП, что приносит два преимущества: номер можно набрать с любого телефона (звонок направляется клиенту Skype), а клиент Skype для бизнеса можно использовать для исходящих звонков на обычные телефоны. Обратите внимание, что в портале управления Office 365 этот компонент отмечен как Skype for Business Domestic and International Calling («Внутренние и международные звонки в Skype для бизнеса»).

Не путайте этот компонент (который в данной статье мы называем «звонки по ТфОП») с конференциями ТфОП, отдельной функцией, официально именуемой надстройкой Advanced Meetings для Skype для бизнеса, позволяющей пользователям добавлять аудиоконференции с телефонным подключением

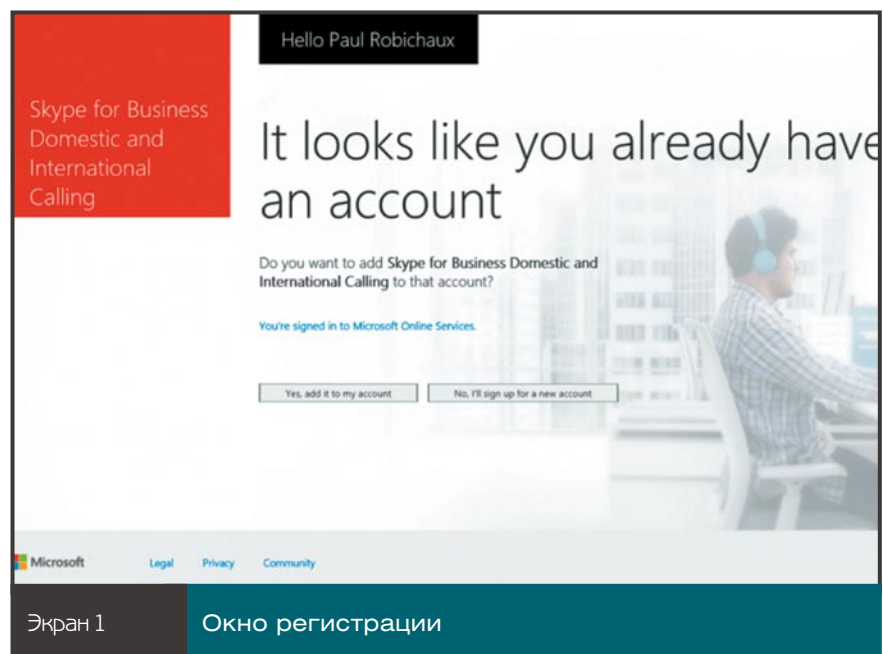
к собраниям по сети через Skype для бизнеса.

Особенности предварительной версии

На момент подготовки данной статьи услуга «звонки по ТфОП» доступна лишь в предварительной версии. В отличие от предварительных версий Google, предоставляющих пользователям во всем мире новые службы с отметкой preview на веб-странице, это действительно предварительная версия: она доступна лишь небольшому числу пользователей Office 365. Необходим код приглашения, и ваш клиент должен быть коммерческим клиентом в Соединенных Штатах. Правительственные и академические клиенты не поддерживаются, по крайней мере в первой редакции предварительной версии. Полагаю, что Microsoft расширит предварительную версию, прежде чем представить звонки по ТфОП в качестве компонента. Однако представители компании не делали никаких публичных заявлений о сроках реализации этой функции или графике выпуска в других странах. В настоящее время данный компонент представлен предварительной версией, поэтому пользовательский интерфейс, процесс регистрации и набор функций могут измениться.

Требования

При локальном развертывании перенаправление звонков по телефонной сети общего пользования для Skype для бизнеса может быть сложной процедурой с длинным списком условий и требований. Организовать звонки по ТфОП в «облаке» гораздо проще. Чтобы получить предварительную версию компонента, ваш клиент должен находиться в Соединенных Штатах и вы должны выбрать и использовать телефонные номера из выбранного списка городов (в числе которых Мемфис, Майами, Чикаго, Новый Орлеан, Хьюстон, Остин и Даллас). Ваш клиент



Office 365 должен располагать корпоративным планом, а пользователи, которым предоставлены услуги звонков по ТфОП посредством Skype, должны иметь по крайней мере лицензию «Skype для бизнеса план 2» (в которую входят лицензии E3 и E4). На сегодня служба не предоставляется государственным и образовательным учреждениям. Как и в случае с предварительной версией конференц-связи

по ТфОП, вы можете использовать исключительно «облачный» или гибридный клиент Skype для бизнеса, но все пользователи, которым предоставляются звонки по ТфОП, должны работать исключительно в «облаке».

Важная проблема, которую нельзя упускать из виду: компания Microsoft заявляет, что не позволяет вызывать аварийные службы через систему 911 на этапе предва-

рительной версии. Звонки в службу 911, видимо, не блокируются, но в них не содержится информации о местонахождении, обязательной в США. Полагаю, компания Microsoft обеспечит полную поддержку аварийных звонков после того, как служба будет официально открыта.

Что получают пользователи предварительной версии

После установки клиента и регистрации пользователей вы получаете довольно впечатляющий список возможностей.

- Каждый пользователь имеет телефонный номер для приема входящих звонков и для совершения исходящих звонков. Вы запрашиваете пул номеров, затем назначаете каждому пользователю номер. Однако вы не можете выбирать определенные номера или перенести в службу существующие телефонные номера.
- Звонки внутри США бесплатные.
- Международные звонки в большинство стран бесплатные. В 30 стран пока звонить вообще нельзя (на самом деле таких

