

От Home к Pro

Windows® IT Pro/RE

№8 АВГУСТ 2018 | WWW.WINDOWSITPRO.RU | ИНФО ДЛЯ ИТ-ПРО

Мобильная
версия

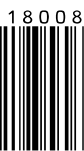


Защитники на баррикадах

Просто и понятно о безопасности
гибридной Active Directory

Надежные средства киберзащиты
промышленного уровня

ISSN 1563-101X



9 771563 101008

Издание для специалистов, интересующихся технологиями компании Microsoft.

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

Адрес для писем: 123056, Москва, а/я 82
Телефоны: (495) 725-4780/83, (499) 703-1854
Факс: (495) 725-4783
E-mail: windowsitpro@osp.ru

© 1999-2018 Издательство «Открытые системы»
© 1999-2018 Penton Media, Inc.

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-63737 от 16 ноября 2015 г.
Дата выхода в свет — 09.08.2018 г.

Цена свободная. Выходит 12 раз в год.



ОТКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ
Open Systems Publications

Адрес редакции и издателя:
ООО «Издательство «Открытые системы»
127254, Москва, пр-д Добролюбова, д. 3,
стр. 3, комн. 13.

Президент М. Е. Борисов
Генеральный директор Г. А. Герасина
Директор ИТ-направления П. В. Христов
Коммерческий директор Т. Н. Филина

Подписные индексы:

Объединенный каталог «Пресса России» — 38185,
«Каталог российской прессы» — 99483,
ФГУП «Почта России» — П2337
Отпечатано в типографии ООО «Антарес»
107113, г. Москва, ул. 2-я Рыбинская,
д. 13, оф. 42

Тираж: 6900 экз. — печатная версия,
3280 экз. — PDF-версия

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Все права защищены. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных 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 используется Penton Media, Inc. в соответствии с соглашением с владельцем торговой марки. Название Windows IT Pro/RE используется ООО «Издательство «Открытые системы» по лицензионному соглашению с Penton Media, Inc. Windows IT Pro/RE — независимое от корпорации Microsoft издание. 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.

ИТ И БИЗНЕС

2 Автоматизированное тестирование кода Mabl

ТОДД ВАЙС

3 Пять причин выбрать DRaaS

6 В «облаке» журналов

КРИСТИН ХОЛЛ

ТЕМА НОМЕРА

8 Просто и понятно о безопасности гибридной Active Directory

НИК КАВАЛАНЧИА

17 Надежные средства киберзащиты промышленного уровня

БРАЙАН БУНТЦ

ВВОДНЫЙ КУРС

20 Дружба с «очкариком»

РИЧАРД ХЭЙ

23 От Home к Pro

ВЛАДИМИР БЕЗМАЛЫЙ

26 Проект Промышленного интернета: краткое руководство

БРАЙАН БУНТЦ

ПЛАНИРОВАНИЕ

28 Пять примечательных дистрибутивов Linux Server

КРИСТИН ХОЛЛ

БЕЗОПАСНОСТЬ

30 Вредные привычки пользователей

ДЖОАН ГУДЧАЙЛД

УПРАВЛЕНИЕ

34 Как управлять Azure

ДЖОН СЭВИЛЛ

SQL SERVER

35 Составляем произвольную буквенную последовательность

ИЦИК БЕН-ГАН

СПРОСИ ЭКСПЕРТА

41 На вопросы читателей отвечает Джон Сэвилл

ВЫБИРАЕМ

46 NetApp AFF и Dell EMC XtremIO

ИЛЛЮСТРАЦИЯ НА ОБЛОЖКЕ ARCHERIX® (FOTOLIA.COM)



Автоматизированное тестирование кода Mabl

Компания Mabl, разработчик службы автоматизированного тестирования кода, в которой искусственный интеллект используется для сканирования и проверки программного кода, выпустила общедоступную бета-версию (<http://www.prweb.com/releases/2018/02/prweb15226722.htm>) своего основного продукта, задача которого — сократить время, затрачиваемое разработчиками на тестирование программного кода, чтобы уделить больше внимания проектированию.

Веб-приложение Mabl использует искусственный интеллект и методы машинного обучения для просмотра кода и автоматически идентифицирует отклонения, в том числе визуальные изменения, ошибки JavaScript, неработающие ссылки и другие неполадки. Продукт задуман как виртуальный инженер по контролю качества. «Он помогает разработчикам составить код для веб-сайтов и веб-приложений, освобождая их от обязанностей по тестированию и позволяя экономить время», — рассказывает соучредитель компании Иззи Азери.

Используя модель «программное обеспечение как услуга», Mabl выполняет серию стандартных тестов, применимых к большинству веб-сайтов и веб-приложений в сеансе браузера Chrome, запускаемого в вычислительных контейнерах, размещенных в «облачной» инфраструктуре. Приложение завершает свою работу, собирает выходные данные, обрабатывает результаты и выдает пользователям информацию и анализ с предоставлением исчерпывающих сведений о методах автоматизированного тестирования.



Mabl автоматически обновляет методы тестирования кода по мере изменения пользовательского интерфейса приложения, упрощая внесение изменений в пользовательский интерфейс для разработчиков, которым более не требуется выполнять эти действия вручную. «Таким образом устраняются проблемы для инженеров по контролю качества, которым в прошлом приходилось тратить больше времени на корректировку тестов, чем на устранение ошибок», — поясняет Азери. — В результате у них высвобождается время на то, чтобы делать свою основную работу».

Благодаря автоматизированному поиску отклонений кода, веб-приложение экономит время, которое разработчикам приходится тратить на просмотр файлов журналов в поисках ошибок: Mabl может обнаруживать отклонения и определять их причины.

Идея Mabl возникла отчасти как реакция на внедрение и растущую популярность принципов DevOps при разработке программ, благодаря которым у компаний появляется стимул быстрее создавать программные продукты. В результате программы порой разрабатывают-

ся слишком быстро, что затрудняет поиск ошибок и внесение необходимых улучшений.

«Мы используем искусственный интеллект, чтобы устранить последствия слишком быстрой разработки программ», — отметил Азери. В Mabl реализованы различные методы машинного обучения, с тем чтобы автоматически определять особенности работы программ, как это сделал бы инженер, и затем соответствующим образом тестировал бы и искал ошибки в программе.

Азери и соучредитель Mabl Дэн Белчер основали компанию в январе 2017 года. В прошлом Азери и Белчер создали другую компанию, разработавшую службу мониторинга инфраструктуры Stackdriver, которая была приобретена компанией Google Cloud в 2014 году. В январе 2017 года Mabl получила 10 млн долл. на первом этапе привлечения венчурного капитала от CRV и Amplify Partners (информация об этом до недавнего времени не раскрывалась). На этапе бета-тестирования Mabl предоставляется бесплатно. 

Тодд Вайс

5 причин выбрать DRaaS

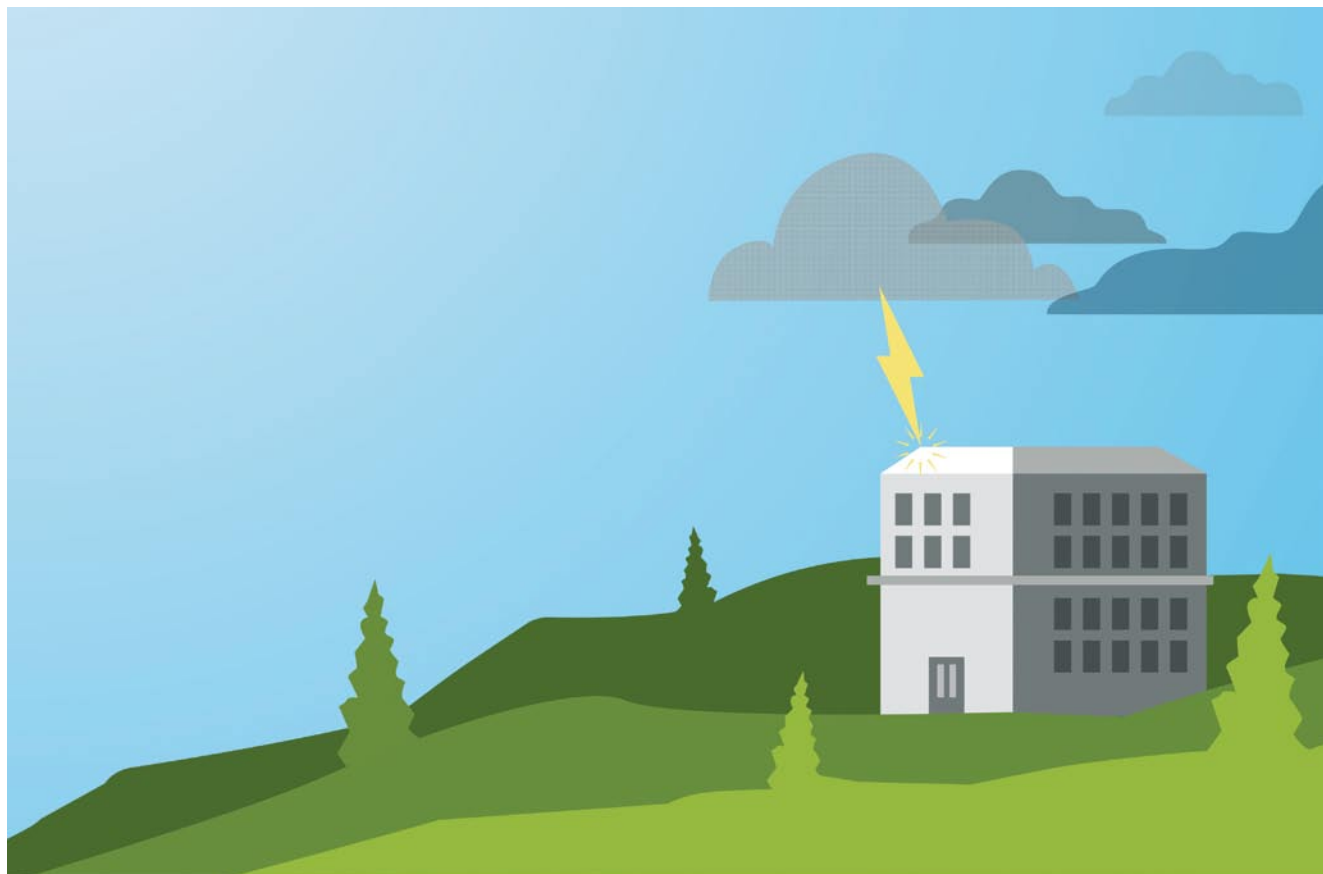
Существует пять убедительных доводов в пользу аварийного восстановления как услуги (Disaster Recovery as a Service, DRaaS). Предлагаем вашему вниманию краткий справочник потребителя, чтобы вы могли выбрать правильный подход к оценке решения DRaaS.

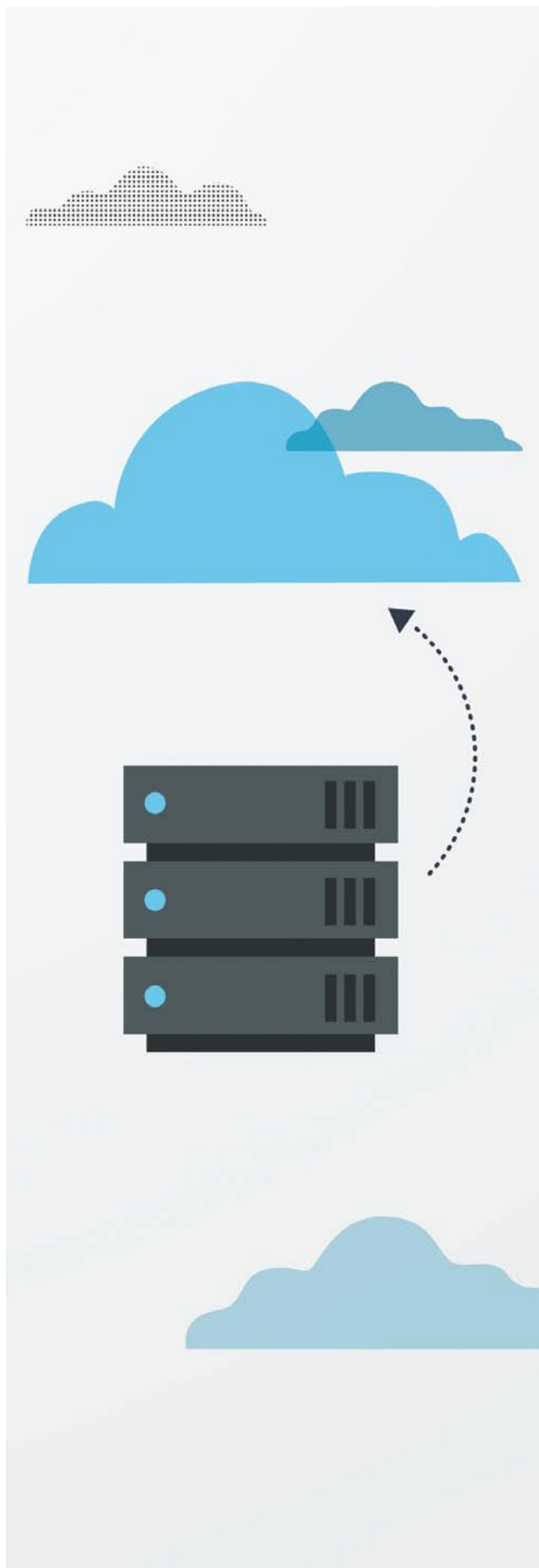
Определяем DRaaS

Самое простое описание технологии DRaaS следующее: независимый поставщик управляемых служб (MSP) предоставляет удаленную службу аварийного восстановления для защиты данных и приложений. Услуги DRaaS у разных поставщиков различные. Большинство услуг предоставляется по плану, в соответствии с которым программа аварийного восстановления размещается на серверах поставщика услуг MSP и лицензируется по подписке.

Уровень восстановления тоже может быть разным. Служба DRaaS может защитить только файлы данных, одно или несколько важнейших приложений, один сервер или все серверы в центре обработки данных. Но всегда требуется репликация на сайт аварийного восстановления MSP, это общий компонент таких решений.

Различаются и способы восстановления данных или серверов, и скорость, с которой их можно восстановить. Некоторые решения, в дополнение к репликации сервера и данных приложений в реальном времени, немедленно принимают на себя функции обработки, обеспечивая малое целевое время восстановления (RTO). Поэтому настройки программного обеспечения и операционной системы сервера также непрерывно реплицируются, и приложения на размещенных в «облаке» виртуальных машинах могут быть активированы без промедления. Это означает, что решение DRaaS может





автоматически подготовить новую виртуальную машину — восстановленную, настроенную и активированную — всего за несколько минут.

Пять преимуществ DRaaS

Выбирая DRaaS в качестве стратегии для своего ИТ-подразделения, полезно ознакомиться с основными преимуществами решения. Ниже приводится пять причин, почему следует обратить внимание на DRaaS:

1. Снижение затрат на аварийное восстановление

Если у вас есть вспомогательный сайт для аварийного восстановления, то вам известно, каковы расходы на его содержание. Помимо неизбежных расходов на программу репликации и необходимые программные лицензии для серверов, хранилищ и обеспечение безопасности, существуют немалые дополнительные затраты. Большинство дополнительных затрат успешно сводит на нет использование DRaaS через MSP. Служба DRaaS устраняет необходимость в следующих расходах:

- аренда помещения для вспомогательного центра обработки данных;
- ежемесячные затраты, связанные с энергопитанием, охлаждением оборудования и доступом в Интернет на вспомогательном сайте;
- приобретение или аренда серверов, хранилищ и сетевого оборудования для вспомогательного сайта;
- поездки сотрудников между центрами обработки данных или оплата услуг вспомогательного центра обработки данных.

2. Уменьшение сложности

Как свидетельствует приведенный выше список, построение и обслуживание вспомогательного сайта аварийного восстановления может быть одновременно и сложной, и дорогостоящей задачей. Если исключить всю эту инфраструктуру, то можно устранить требования к администрированию, обновлению и обслуживанию.

3. Взаимодействие

Решения DRaaS работают с различными системами, поэтому можно защитить серверы с разными гипервизорами и реплицировать данные между непохожими системами хранения. Рассматриваемые решения DRaaS нейтральны в отношении гипервизоров, оборудования и приложений.

4. Снижение затрат ИТ-ресурсов на аварийное восстановление

Если вы еще не развернули собственный сайт аварийного восстановления, то сможете развернуть DRaaS за несколько часов или дней (в зависимости от числа серверов) вместо недель или месяцев, которые приходится тратить на организацию собственного сайта. А благодаря упрощенному решению от одного поставщика ИТ-службы сэкономят огромное количество времени по сравнению с управлением собственным сайтом.