

# КОМПАНИЯ AMADEUS ВНЕДРЯЕТ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПЛАТФОРМЫ КОНТЕЙНЕРОВ RED HAT OPENSIFT

## amadeus

### ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ И УСЛУГИ

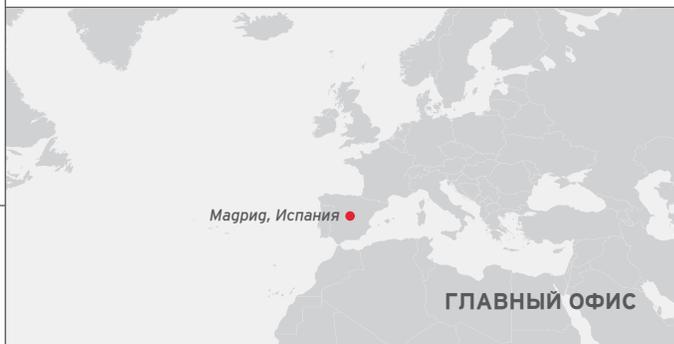
Платформа контейнеров  
Red Hat® OpenShift

Red Hat JBoss® Middleware

Платформа Red Hat OpenStack®

Консалтинговые услуги Red Hat

Amadeus – ведущий поставщик инновационных технологических решений для глобальной туристической отрасли. Оборот компании составляет 4 миллиарда евро. Для того чтобы соответствовать меняющимся требованиям клиентов, компании нужна была новая вычислительная платформа с высоким уровнем доступности, гибкости и устойчивости к нестабильной работе инфраструктуры. В качестве основы для новой инфраструктуры приложений специалисты Amadeus выбрали платформу контейнеров Red Hat® OpenShift, которая ранее называлась «Red Hat OpenShift Enterprise». Компания Amadeus рассчитывает, что готовое облачное решение позволит уменьшить задержки в работе системы (и лучше обслуживать клиентов), повысить доступность платформы, упростить операции с помощью автоматизации и ускорить вывод новых услуг на рынок.



**УСЛУГИ И КОНСУЛЬТАЦИИ В СФЕРЕ ИТ**

**БОЛЕЕ 13 000 СОТРУДНИКОВ**

*«Ключевым фактором нашего успеха стала помощь всех сотрудников Red Hat – от руководителей до инженеров и разработчиков».*

КРИСТОФ ДЕФАЙЕ (CHRISTOPHE DEFAÛET)  
ДИРЕКТОР ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,  
ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ И СИСТЕМАМ ОБМЕНА ДАННЫМИ,  
КОМПАНИЯ AMADEUS

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Уменьшение задержек в работе системы.
- Повышение доступности платформы.
- Повышение эффективности операций.
- Ускорение вывода предложений на рынок.
- Экспертная поддержка Red Hat при внедрении новых технологий.



facebook.com/redhatinc  
@redhatnews  
linkedin.com/company/red-hat

## ЗАДАЧА: БУДУЩЕЕ ТУРИЗМА

Технологии Amadeus способствуют развитию индустрии туризма. Они применяются на всех этапах: начиная с поиска и заканчивая бронированием авиабилетов, от момента расчета цены и покупки билета и далее до управления бронированием, сопровождая пассажира с момента регистрации на рейс до вылета. Миссия компании – сделать весь процесс путешествия максимально удобным. Поэтому компания нуждалась в технологическом решении, которое позволило бы клиентам (турагентствам, корпорациям, авиакомпаниям, аэропортам, отелям и железнодорожным перевозчикам) быстро и четко реагировать на потребности клиентов.

«Нам нужна была самая передовая вычислительная платформа, которая помогла бы компании более эффективно обслуживать клиентов, – рассказывает Кристоф Дефрайе, директор по разработке программного обеспечения, обеспечению безопасности и системам связи компании Amadeus. – Мы являемся доверенным партнером множества туристических компаний, поэтому наши технологии должны помогать клиентам соответствовать требованиям потребителей туристических услуг из разных стран, а эти требования постоянно растут».

Amadeus является собственником и оператором одного из крупнейших центров обработки данных в мире. В его состав входит более 12 000 инфраструктурных устройств, а суммарный объем используемых накопителей превышает 30 петабайт. Центр обрабатывает более 30 000 операций конечных пользователей в секунду во время пиковой нагрузки и выполняет свыше 31 миллиарда инструкций SQL в день.

Особую значимость для клиентов Amadeus приобретало снижение рисков и соответствие разнообразным требованиям регуляторов. Поэтому многие клиенты проявляли интерес к приложениям, которые можно было бы выполнять в локальной среде, распределять между несколькими центрами обработки данных или размещать в публичных, частных или гибридных облачных платформах.

По мере изменения требований туристических компаний поставщикам ИТ-решений нужно было соответственно адаптировать свои технологии. «Нам нужна платформа для приложений, устойчивая к нестабильной работе инфраструктуры и к сбоям, способная автоматически восстанавливать работоспособность в случае проблем, – комментирует Дефрайе. – Также нам требовалось решение, которое уменьшило бы количество микроопераций по управлению ресурсами центра обработки данных с помощью автоматизации и позволило бы нам быстрее выпускать новые решения на рынок. И наконец, наше решение должно поддерживать стандартные методы при развертывании приложений, управлении ими и подготовке мощностей, чтобы мы могли быстрее выпускать новые продукты».

## РЕШЕНИЕ: ГИБКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПРИЛОЖЕНИЙ

Составив длинный список требований к решению, специалисты Amadeus проанализировали различные методы предоставления клиентам доступа к приложениям. Собственная команда ИТ-профессионалов изучила подходы, которые применяются различными сообществами разработчиков и пользователей открытых решений для проектирования инфраструктур. Руководствуясь стремлением максимально эффективно использовать имеющиеся ИТ-ресурсы, компания проанализировала возможность применения технологий контейнеризации, таких как Docker или Kubernetes.

На мероприятии Red Hat Summit команда Amadeus рассказала группе инженеров Red Hat о своих целях и о стремлении объединить имеющиеся ресурсы с помощью платформы контейнеров Red Hat OpenShift (предложения Red Hat в формате PaaS, «платформа как услуга»). «Для нас было важно использовать контейнеры, поскольку многие наши приложения разработаны на базе опробованных технологий, и мы не намерены их менять по меньшей мере лет десять, – рассказывает Дефрайе. – Также мы хотели интегрировать имеющееся связующее ПО в платформу контейнеров Red Hat OpenShift, чтобы системные администраторы могли централизованно отслеживать операции, характеристики платформы и параметры доступности».

Специалисты Amadeus узнали, что Red Hat очень активно участвует в работе над технологиями Docker и Kubernetes – проектами с открытым исходным кодом. Представители Amadeus хотели использовать механизм контейнеризации Docker, не жертвуя возможностями прямого доступа и собственных

интерфейсов программирования приложений (API) для Docker. При этом компания хотела использовать преимущества веб-масштабирования Kubernetes и наладить работу с участниками экосистемы одного из крупнейших поставщиков на современном рынке. Компания Red Hat владеет этими развивающимися технологиями на высоком уровне, что позволило Amadeus начать сотрудничество с командами инженеров OpenShift и Red Hat Enterprise Linux®.

Такое партнерство позволило более эффективно распределить задачи. Специалисты Red Hat занимались операционной системой и вопросами оркестрации, а команда Amadeus могла сосредоточиться на том, чтобы новое решение PaaS начало приносить пользу бизнесу.

Компания Amadeus уже имела успешный опыт работы Red Hat JBoss Middleware в рамках собственной платформы веб-служб и платформы Red Hat OpenStack на уровне базы данных, поэтому специалисты Amadeus были уверены в решениях Red Hat. Специалисты Red Hat представили описание различных вариантов использования технологий и заверили представителей Amadeus в том, что платформа контейнеров Red Hat OpenShift позволит компании добиться поставленных целей. Проанализировав предложения нескольких других поставщиков (а также вариант разработки собственного решения), специалисты Amadeus остановили выбор на Red Hat.

«Отношения, сложившиеся с Red Hat по итогам нескольких мероприятий, позволили нам понять, что мы руководствуемся одинаковыми технологическими представлениями и целями, – поясняет Дефайе. – Выбирая Red Hat в качестве нашего поставщика, мы знали, что получим ценного партнера».

В течение следующих 18 месяцев в Amadeus было сформировано шесть гибких групп разработчиков, которые работали над созданием частной облачной платформы приложений на основе Red Hat OpenShift Container Platform со спецификациями для такого уникального клиента из сферы туризма. При поддержке инженера Red Hat специалисты работали над рядом проектов: оркестрация промежуточного программного обеспечения, мониторинг платформы и создание оптимальной среды для разработчиков. Сейчас разработчики создают приложения электронной коммерции для другого ключевого клиента с поддержкой возможности совершения покупок и бронирования билетов. Это совместный проект двух отделов компании: отдела глобальных операций и подразделения исследований и разработок (R&D). Результат будет скоро представлен клиенту согласно графику.

«Наша цель – использовать полученный в ходе этого проекта опыт в других корпоративных приложениях в течение следующих пяти лет, – объясняет Дефайе. – Мы уже предложили Red Hat совместно реализовать оставшуюся часть проекта».

## **ПРЕИМУЩЕСТВА: БОЛЕЕ БЫСТРОЕ РЕАГИРОВАНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КЛИЕНТОВ**

### **СОКРАЩЕНИЕ ЗАДЕРЖЕК В СИСТЕМЕ И ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ПЛАТФОРМЫ**

Ожидается, что переход на платформу контейнеров Red Hat OpenShift повысит производительность системы, уменьшит задержки и позволит быстро адаптироваться к пиковым нагрузкам, а также развертывать новые приложения. Теперь в случае системного или серверного сбоя приложения можно будет развернуть в другой части сети. Как следствие, новое решение поможет компании Amadeus повысить оперативность обслуживания клиентов.

### **УПОРЯДОЧЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ БЛАГОДАРЯ АВТОМАТИЗАЦИИ**

Платформа контейнеров Red Hat OpenShift позволяет автоматизировать множество стандартных задач управления системой и администрирования, избавляя компанию Amadeus от необходимости контролировать базовую инфраструктуру на микроуровне. «Теперь мы управляем нашими приложениями более эффективно и результативно и, как следствие, имеем возможность упорядочить выполнение операций», – рассказывает Дефайе.

### **БОЛЕЕ БЫСТРЫЙ ВЫПУСК НОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА РЫНОК**

Благодаря стандартным методам развертывания приложений, выделения мощностей и эксплуатации решения, компания Amadeus сможет уделять больше внимания потребностям бизнеса клиентов. Гибкая платформа поможет быстрее выпускать новые решения, и компания Amadeus станет еще более ценным партнером для своих клиентов из сферы туризма.



ПРИМЕР ВНЕДРЕНИЯ Компания Amadeus внедряет инновационные технологии обслуживания клиентов на основе платформы контейнеров Red Hat Openshift

## РЕЗУЛЬТАТЫ: ПЕРСПЕКТИВА НА МИРОВОМ РЫНКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ С ОТКРЫТЫМ ИСХОДНЫМ КОДОМ

Партнерство с Red Hat помогает компании Amadeus приносить существенную пользу бизнесу своих клиентов. «Мы крайне довольны опытом работы с Red Hat и их стремлением обеспечить наш успех, – резюмирует Дефрайе. – При реализации столь масштабного проекта у нас совершенно не было ощущения, что мы работаем в одиночку».

Кроме того, компания Amadeus стремится принести ответную пользу сообществам свободного ПО, делясь с ними наработанными технологиями. «Модель, основанная на открытом исходном коде, нам очень нравится, – рассказывает Дефрайе. – Сложившееся на ее основе сообщество всегда оказывало Amadeus неоценимую помощь в ходе работы над этими проектами».

Компания планирует продолжать работу над новой платформой для приложений в течение следующего года. Облачное решение для первого клиента будет размещаться в нескольких центрах обработки данных в разных регионах мира.

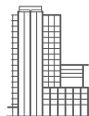
«Мы – действительно глобальная компания, и этот проект увенчался успехом благодаря работе специалистов в разных странах, – комментирует Дефрайе. – Вполне закономерно, что именно глобальная команда Amadeus создала это инновационное решение, которое поможет нам и далее формировать будущее туристической отрасли».

## О КОМПАНИИ AMADEUS

Amadeus – ведущий поставщик технологических продуктов и решений, которые способствуют развитию мирового туризма. Технологические решения Amadeus помогают в повышении эффективности клиентам компании (турагентствам, корпорациям, авиакомпаниям, наземным операторам, отелям, железнодорожным перевозчикам, фирмам по прокату автомобилей, аэропортам, операторам круизных линий и паромов). Сотрудничая с клиентами и партнерами и уделяя большое внимание переговорным разработкам, компания Amadeus формирует будущее туризма.

## О КОМПАНИИ RED HAT

Red Hat – ведущий мировой поставщик программных решений с открытым исходным кодом. Компания использует потенциал сообществ, чтобы создавать надежные и производительные облачные платформы, системы Linux, ПО промежуточного слоя, технологии виртуализации и хранения данных. Кроме того, Red Hat предлагает завоевавшие признание услуги: техническую поддержку, обучение и консультации. Red Hat является центром глобальной сети предприятий, партнеров и сообществ разработчиков открытых решений. В этой роли компания помогает создавать востребованные инновационные технологии, которые позволяют высвободить ресурсы для роста и подготовить клиентов к изменениям в сфере ИТ.



facebook.com/redhatinc  
@redhatnews  
linkedin.com/company/red-hat

ЕВРОПА, БЛИЖНИЙ  
ВОСТОК И АФРИКА  
00800 7334 2835  
europe@redhat.com

РОССИЯ И СНГ  
+7 495 662 88 37  
russia@redhat.com

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА  
на русском языке  
+7 499 951 13 24  
8 800 555 27 88

redhat.com  
INCO415103\_0616

© Red Hat, Inc., 2015 г. Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, эмблема Shadowman и JBoss являются товарными знаками компании Red Hat, Inc., зарегистрированными в США и в других странах. Linux® – товарный знак Линуса Торвальдса (Linus Torvalds), зарегистрированный в США и в других странах.