

# アマデウス、RED HAT の OPENSIFT ENTERPRISE で顧客サービスに革新をもたらす

## amadeus

### ソフトウェアとサービス

Red Hat® の OpenShift Enterprise

Red Hat JBoss® Middleware

Red Hat Enterprise Linux® OpenStack® Platform

アマデウスは、グローバルな旅行業界向けに革新的なテクノロジーソリューションを提供する大手プロバイダーである。変化する顧客ニーズに対応するため、資産 40 億ユーロのこの企業は、インフラストラクチャの変化に対応する、可用性、柔軟性、耐久性に優れた新しいコンピューティングプラットフォームを必要としていた。同社は、新しいアプリケーションインフラストラクチャの基盤として、Red Hat の OpenShift Enterprise を選んだ。プロジェクトの完了時には、システムレイテンシーの削減による顧客サービスの向上、プラットフォームの可用性の向上、自動化による業務の合理化、新サービスの市場投入時間の短縮を可能にするクラウドソリューションが実現すると考えている。



IT コンサルティング / サービス

13,000 人超の従業員

「Red Hat は幹部役員からエンジニア、開発者までが当社に尽力してくれました。このことは、当社の成功の大きな要因になっています」

アマデウス ソフトウェア開発、セキュリティ、  
およびコミュニケーションシステム担当取締役  
CHRISTOPHE DEFAYET 氏

### 利点

- ・システムレイテンシーの短縮
- ・プラットフォームの可用性の向上
- ・運用効率の向上
- ・市場投入時間の短縮
- ・新興テクノロジーについては Red Hat の専門知識を活用



facebook.com/redhatjapan  
@redhatjapan  
linkedin.com/company/red-hat

jp.redhat.com

## 課題：旅行の未来

旅行に関する最初の検索からフライトの予約、価格設定、発券業務、予約の管理、チェックイン、出発に至るまで、アマデウスのテクノロジーは、旅行業界のスムーズな業務遂行をサポートしていた。旅行の全工程を支援するという使命の下、同社は、顧客、旅行会社、企業、航空会社、空港、ホテル、鉄道会社が顧客の要求に迅速かつ確実に対応できるようにするためのテクノロジーソリューションを必要としていた。

「当社は、お客様のビジネスのパフォーマンスを高める最新のコンピューティングプラットフォームを必要としていました」とアマデウスのソフトウェア開発、セキュリティ、およびコミュニケーションシステム担当取締役の Christophe Defayet 氏は述べている。「旅行業界に信頼されるパートナーとして、当社のテクノロジーは、複雑化する世界中の旅行者の要求に応えようとするお客様を支援できるものでなければなりません」。

アマデウスは世界最大級のデータセンターを所有し、運営している。このデータセンターには、30 ペタバイトを超えるストレージと、12000 を超えるインフラストラクチャデバイスがある。ピーク時には 1 秒間に 3 万を超えるエンドユーザートランザクションを処理し、1 日当たり 310 億を超える SQL 命令を実行する。

しかし同社の顧客は次第に、リスクの軽減や多様な法的要件への対応を重視するようになってきた。その結果、顧客の多くが、オンサイトで実行可能なアプリケーションや、複数のデータセンターに分散できるアプリケーション、あるいはパブリック、プライベート、またはハイブリッドクラウドのプラットフォームを通してアクセスできるアプリケーションに関心を寄せていた。

旅行分野のビジネスニーズが変化するに従って、IT プロバイダーは顧客の要求を満たすようにテクノロジーを適応させなければならない。「私たちに、インフラストラクチャの変動を許容し、障害に対する回復力に優れ、問題発生時には自動的に復旧するアプリケーションプラットフォームが必要でした」と Defayet 氏は述べている。「自動化によりデータセンターリソースのマイクロマネジメントの必要性を軽減し、新たなソリューションの市場投入期間を短縮することができるソリューションも必要としていました。最終的に私たちのソリューションは、アプリケーションをデプロイして運用し、キャパシティをプロビジョニングするための標準的な手段を提供するものでなければなりません。そうすれば、市場投入期間を短縮することができます」。

## ソリューション：柔軟なアプリケーションインフラストラクチャ

数多くのソリューション要件を抱えるアマデウスは、アプリケーションを顧客へ提供するためのさまざまな手段を検討した。IT プロフェッショナルで構成される社内チームは、各種オープンソースコミュニティがどのようにインフラストラクチャのアーキテクチャと設計に対応しているのかについて調査を行った。既存の IT 資産の再利用を最大限に増やすために、アマデウスは Docker や Kubernetes などのコンテナテクノロジーの採用を検討した。

アマデウスチームは、Red Hat Summit で Red Hat エンジニアのグループに対して自社の目標について説明し、現在の資産（自社の Platform-as-a-Service (PaaS)）を Red Hat の OpenShift Enterprise と統合したいという希望を伝えた。「私たちは、古いテクノロジーですでに数多くのアプリケーションを開発しており、少なくとも 10 年間に変更するつもりがなかったので、コンテナ化が重要でした」と Defayet 氏は述べている。「また、既存のミドルウェアを Red Hat OpenShift Enterprise と統合して、運用、プラットフォーム、可用性の統一されたビューをシステム管理者に提供することも必要でした」。

アマデウスは、Red Hat が Docker および Kubernetes のオープンソースプロジェクトに積極的に取り組んでいることを知った。同社は、Docker のネイティブ API 内における直接アクセスや機能を損なうことなく、Docker コンテナエンジンを使用したいと考えていた。Kubernetes クラスターの Web スケールを利用すると同時に、今日の市場における最大級のプロバイダーで構成されるパートナーエコシステム関係を結びたいとも考えていた。Red Hat はこれら 2 つの新興テクノロジーに精通していたため、アマデウスは OpenShift および Red Hat Enterprise Linux の各エンジニアリングチームと連携することができた。

パートナーシップは効率の向上につながる。Red Hat がオペレーティングシステムとオーケストレーションに集中し、同社は新しい PaaS をビジネスに適応させることに集中できた。

同社は、過去にビジネス Web サービスプラットフォームで Red Hat JBoss Middleware を使用し、Red Hat OpenStack Platform をデータベース層で実行させることに成功した経験があったため、Red Hat ソリューションに対して信頼感を持っていた。Red Hat チームはさまざまな運用事例を紹介し、Red Hat の OpenShift Enterprise がアマデウスの目的を満たすことを保証した。その他のベンダー（およびそのベンダーのソリューション）をいくつか検討したあと、アマデウスは Red Hat を選んだ。

「いくつかの機会を通じて Red Hat と関係を築くうちに、私たちの技術的ビジョンや目標が共通していることに気が付きました」と Defayet 氏は述べている。「当社のプロバイダーとして Red Hat を選ぶことで、貴重なパートナーを得ることになると考えました」。

その後 18 カ月にわたって、同社は 6 つのアジャイル開発チームを形成した。各チームは Red Hat の OpenShift Enterprise を使用し、旅行業界の各顧客固有の仕様に合わせて、プライベートクラウドベースのアプリケーションプラットフォームを開発した。専任の Red Hat エンジニアのサポートを受けて、チームはミドルウェアのオーケストレーション、プラットフォームの監視、開発者の操作感の向上などのプロジェクトに取り組んだ。開発者は現在、他の主要顧客を対象としたショッピングや旅行の予約をサポートする e コマースアプリケーションに取り組んでいる。会社のグローバル事業部門と研究開発 (R&D) 部門が連携して取り組んだこのプロジェクトの成果は、間もなく顧客に提供される予定である。

「当社の使命は、このプロジェクトで学んだことを、今後の 5 年間で追加されるエンタープライズアプリケーションに対しても適用することです」と Defayet 氏は述べている。「プロジェクトの残りの部分についても、Red Hat と連携する契約を結びました」。

## 利点：迅速な対応と顧客満足度の向上

### システムレイテンシーの短縮とプラットフォームの可用性の向上

Red Hat の OpenShift Enterprise は、システムのパフォーマンスを向上させ、待機時間を短縮し、ピーク時の負荷の増大や新しいアプリケーションのデプロイに迅速に対応することができるが見込まれている。現在では、システム障害やサーバーダウンタイムが発生しても、ネットワークの別の部分で再デプロイできるようになった。その結果、アマデウスは新しいソリューションで、顧客サービスの応答性の向上を実現している。

### 自動化による運用の合理化

Red Hat の OpenShift Enterprise では、数多くの共通システム管理タスクが自動化されているため、基盤となるインフラストラクチャのマイクロマネジメントを行う必要がない。「アプリケーションをさらに効率的かつ効果的に管理することにより、運用を合理化することができるでしょう」と Defayet 氏は述べている。

### 新しいアプリケーションの市場投入期間の短縮

アプリケーションをデプロイし、キャパシティをプロビジョニングして、ソリューションを運用するための標準的な手段が提供されたことで、アマデウスは顧客のビジネスニーズを満たすことに集中できるだろう。また、俊敏なプラットフォームソリューションによって、新しいソリューションを迅速に提供していくことで、同社は旅行業界の顧客にとってのパートナーとして、その価値を高めることができる。

## 結果：オープンソースと世界の将来

Red Hat との連携は、アマデウスが顧客に大きなビジネス価値をもたらすのに役立っている。「当社は Red Hat と、Red Hat が当社のために尽くしてくれた努力に大変満足しています」と Defayet 氏は述べている。「これは大規模なプロジェクトですが、プロジェクトに取り組む間、常に Red Hat の存在を感じていました」。

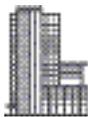
アマデウスは、テクノロジーを共有することでオープンソースコミュニティに還元したいと考え、さまざまなプロジェクトに貢献している。「私たちはオープンソースモデルを大変楽しんでます」と Defayet 氏は述べている。「オープンソースコミュニティは、プロジェクトに取り組むにあたって、どんなときでも大きな助けとなりました」。

同社は、来年も、新しいアプリケーションプラットフォームに対する取り組みを継続しようと計画している。クラウドベースのソリューションが、世界中にある数多くの最上位のデータセンターからホストされる予定である。

「当社は真の意味でのグローバル企業であり、このプロジェクトの成功は世界中のチームメンバーの努力のおかげです」と Defayet 氏は述べている。「グローバルなアマデウスチームがこの革新的なソリューションを生み出したのは当然のことです。今後もこのソリューションは、私たちが旅行業界の未来を作っていくうえで役に立つことでしょう」。

## アマデウスについて

アマデウスは、旅行分野の発展を支えるテクノロジー製品およびソリューションの大手プロバイダーである。アマデウスのテクノロジーソリューションは、顧客、旅行会社、企業、航空会社、グランドハンドリング会社、ホテル、鉄道会社、レンタカー会社、空港、船旅会社、フェリー会社がビジネスパフォーマンスを向上させることができるように支援している。顧客やパートナーと連携し、R&D に注力し続けることで、アマデウスは旅行業界の未来を作っていく。



## RED HAT について

オープンソースソリューションのプロバイダーとして世界をリードする Red Hat は、コミュニティとの協業により高い信頼性と性能を備えるクラウド、Linux、ミドルウェア、ストレージおよび仮想化テクノロジーを提供、さらにサポート、トレーニング、コンサルティングサービスも提供しています。Red Hat は、お客様、パートナーおよびオープンソースコミュニティのグローバルネットワークの中核として、成長のためにリソースを解放し、ITの将来に向けた革新的なテクノロジーの創出を支援しています。

アジア太平洋  
+65 6490 4200

インドネシア  
001 803 440224

ニュージーランド  
0800 450 503

ベトナム  
800 862 6691

オーストラリア  
1 800 733 428

日本  
03 5798 8510

フィリピン  
800 1441 0229

中国  
800 810 2100

ブルネイ / カンボジア  
800 862 6691

韓国  
080 708 0880

シンガポール  
800 448 1430

香港  
852 3002 1362

インド  
+91 22 3987 8888

マレーシア  
1 800 812 678

タイ  
001 800 441 6039

台湾  
0800 666 052



facebook.com/redhatjapan  
@redhatjapan  
linkedin.com/company/red-hat