

楽天カードのPayara Server Enterpriseによるクラウド・ネイティブ・アーキテクチャへのスムーズな移行

2017年後半、楽天カードは顧客向けWebアプリケーション基盤となる信頼性の高いアプリケーション・サーバーを必要としていました。楽天カードが出会った最適解はPayara Server Enterpriseでした。2017年10月に移行を実施し、定期的なアップデート、向上したサポートとサービスにより、ミドルウェアの可用性99.9999%を達成することができました。2年後、楽天カードはクラウド・ネイティブ・アーキテクチャに移行しました。Payaraの省メンテナンス技術とクラウド指向機能は、安定したバージョンと完璧なまでに成功したデプロイメントによりスムーズな移行を確実にものとししました。

挑戦: Payara Serverへの最初の移行

楽天カードは、以前のアプリケーション・サーバーで、多数の未解決なCVEバグ、メモリ・リーク、スタックトレースにはっきりとした原因がない突発的なエラーといった困難に直面していました。高額な商用サポートは非常に返答が遅く、リリースされたパッチを導入してもセキュリティホールは酷くなる一方でした。楽天カードは問題を解決するため、Javaベースのフレームワークに精通し、テクニカルタームなコミュニケーションが可能なサポートチームを求めています。

Payara Server Enterpriseへの移行により、毎月のリリース、バグ修正およびパッチ、セキュリティの向上、Jakarta EE (Java EE) コミュニティのエンジニアによる直接的なサポートが提供され、これらの課題は解決されました。応答は迅速で、かつPayaraチームとは日本語でコミュニケーションを取ることができました。このことは楽天カードにとって非常に重要でした。

クラウド・ネイティブの到来

2019年10月、楽天カードはベアメタル・サーバー(単一テナント指向の物理サーバー)からクラウド・ネイティブ・アーキテクチャへの移行を決定しました。それは、デプロイ済みのパブリックなWebアプリケーションを1年以内に100%クラウド・ネイティブにするというものでした。

モノリシック環境からの移行時における最大の障壁は、Javaのオプションをコンテナ・フレームワークに合わせて再調整しなければならないことでした。例えば、Javaのガベージコレクション、コードの改善可能性の明確化、完全に無効化しなければならないものなどが挙げられます。クラウド・ベースのモニタリングでは、異常停止したスレッドやコンテナを適切に対処しなければならないためです。

解決策: Payara Enterpriseはどのように楽天カードのコンテナ基盤への移行を支援したか

Payara Platformはクラウド・サービスおよびツールとシームレスに連携するよう設計されており、開発者の管理と自動化を容易にします。Payara Server Enterprise、Payara Micro Enterprise共にコンテナ上に小さなフットプリントで構築できます。これによりクラウド・ネイティブなデプロイを省メンテナンスと高いポータビリティで実現できると楽天カードは判断しました。

Rakuten Card

楽天カードについて

楽天カード株式会社は、2005年に自社発行のクレジットカードブランドとして設立され、かつては楽天クレジット株式会社として知られていました。楽天カードは日本で最もショッピング総取引額の多いクレジットカードとして広く知られており、2020年6月時点で2000万人の会員を抱えています。

業種:

- 金融
- 銀行業務

所在地: 東京、日本

ソフトウェア & サービス:

- Payara Server Enterprise
- Java EE/Jakarta EE

Payara Platformはあらゆる環境で同様に動作します。楽天カードはアプリケーションのコードをコンテナ基盤へ移行するために追加の作業を必要としなかった事実を非常に高く評価しています。

もう一つの鍵となるセキュリティ上のメリットは、Payara PlatformがDockerと連携し、署名付きコンテナ・イメージをビルドするためのDockerイメージの標準セットがサポート・リポジトリを通じて提供されるという事実でした。

成果

Payara Server Enterpriseへ移行してから3年になりますが、楽天カードは商用環境の問題に一度も遭遇したことがありません。すべての問い合わせは解決しており、これは以前のプロバイダーが1つの課題について最低1ヶ月を要していたことから比べると大きな改善になります。

また、楽天カードは移行以来、それ以前は日常茶飯事であったサービス停止を一度も経験していません。

楽天カードのシニア・アーキテクト、アルシャル・アミン氏は楽天での体験をこう語りました: “Payaraは楽天カードでは事実上標準のミドルウェアになっています。私達はこれを使用してきて非常に素晴らしいものだと思います。新規採用においてさえ、Payaraは開発者の既存のスキル・セットを活用できるため、再トレーニングの必要がないのです。”

99.9999% のミドルウェア可用性を達成

楽天カードでは、Payara Server Enterpriseによって、クラウド環境への移行や100%クラウド・ネイティブになった後も含めてアプリケーション・サーバーに問題はなく、ビジネスへのインパクトを最小限に留めることが明らかとなりました。楽天カードはPayara Server Enterpriseを使用することにより、以下のような追加のメリットも享受することができました。

- リソースのフットプリントの削減
- より高速なデプロイ
- よりすぐれたパフォーマンス
- スケール容易なアーキテクチャ
- 優れた信頼性

Payaraチームから提供されたコード・サンプルやデモを通じて、楽天カードのチームは使用方法や実装におけるベストプラクティスの知識の向上にも成功しました。

Rakuten Card

Payara Platform Enterpriseに含まれるもの:

- チケット数無制限のカスタマー・ハブへのアクセス
- 日々追加されるカスタマー・ナレッジベースへの完全なアクセス
- 10年ソフトウェア・ライフサイクル
- 月次リリースへのアクセス
- 個別の修正
- 導入補助
- 様々な言語のエンジニアにより直接提供されるサポート
- フル・サポートの商用バイナリ
- OpenJDKサポート
- Java EE / Jakarta EE



info@payara.fish



+44 207 754 0481



www.payara.fish