

デジタル時代を勝ち抜く アプリケーション開発

PROVISION 87号 コンテンツ・リーダー

日本アイ・ビー・エム株式会社
グローバル・ビジネス・サービス事業
AD&I アーキテクト 統括担当
技術理事 (IBM ディスティングイッシュト・エンジニア)



二上 哲也 Tetsuya Nikami

われわれは、1960年代にメインフレーム・コンピュータを手に入れ企業ビジネスの効率化を実現した後、1980年代にパソコンを個人の趣味や仕事に活用するようになり、1990年代にはインターネットでさまざまな情報を共有できるようになりました。そして2000年代からは、携帯電話やスマートフォンなどのモバイル端末を常に携帯することで、いつでもどこでもインターネットにつながり、情報を管理できる時代になりました。買い物や情報検索はもちろん、地図や音楽・動画、健康管理やアルバム写真、つぶやきまでもがデジタル化されて、年齢を問わず肌身離さず持ち歩いているのです。こうした変化は、企業内の事務や生産性の効率化を目指した従来のSoR (Systems of Record: 記録のためのシステム) に加え、一般の人や外部のパートナーとの接点となるSoE (Systems of Engagement: 協働のための情報活用システム) が発展してきた歴史と言えます。

このデジタル化された時代では、アプリケーションは生活の一部となり、常に目に触れ、自分のアイコンになります。生活に密着しているため、一度使われ始めると利用頻度は飛躍的に高くなりますが、感性に合わなかったり飽きられたりするとすぐに使われなくなります。例えば、スマートフォン用の使いやすい便利な家計簿アプリがあるとします。いつ

も持ち歩き、自分のその月のお金の消費状況を見ることができ、オンライン・バンキングに接続して振り込みや複数口座の調整なども可能になります。複数の銀行やATMに行かなくても、自宅パソコンを開かなくても、こうしたことがいつでもどこでも可能になるのです。自分の好みに合えば、まさに生活に密着したアプリになるでしょう。こういったアプリケーションは、金融とモバイル・テクノロジーを融合した「FinTech」として広まりつつあります。

こうしたデジタル時代においては、アプリケーションの作り方が変わります。ユーザーはさまざまな年齢層になり、必ずしもITに慣れた人たちではないため、使いやすくシンプルである必要があります。生活に密着したアプリにするには、どのようなユーザーがどのように使いたいかを的確に把握し、ユーザーの共感を得られるデザインにしなければすぐに飽きられてしまいます。また、他社に先んじて新しい顧客体験を提供しないと、2番手では不利になるでしょう。さらに、使いにくいアプリをリリースすることは、ユーザーが他社に流れることにつながるため、ユーザーのフィードバックを受けて継続的に改善すべきでしょう。他社と差別化するために頻繁な機能拡張も必要です。そのためには、早期に部分的なリリースをした上で継続的に改善・拡張していく、「ア



「アジャイル」なシステム構築が必須となります。特に、「モバイル」「IoT(モノのインターネット)」「IBM Watson」によるコグニティブ・コンピューティングなどの新しいテクノロジーは、実際に作って使ってみて初めて次にどうすべきかが分かることも多いため、アジャイルな開発が適しています。

アジャイルの開発手法では、2週間や4週間といった短い開発サイクルでアプリケーションを開発し、リリースします。さらに、ユーザーの反応を確かめてから、アプリケーションの改善を短期間で繰り返します。高い頻度でサービスを更新できる上に、すべてを作り終えてサービスを開始するのに比べると、スモール・スタートで反応を見ることができるとリスクを軽減することができます。

しかし、アジャイルな開発を実施することで、複数のチームが短期間に同時並行で開発・テストを実施する可能性が高くなります。そのため、いわゆる「DevOps」を実現する開発環境が必要となります。開発(Dev)と運用(Ops)を効率的に統合し、ソースコードの複数バージョンの管理や継続的統合を行うためのビルド環境、複数バージョンが混在しても間違いなくテスト環境や本番環境にデプロイできるリリース管理環境が必要です。また、何度も稼働確認を繰り返すため、テスト自動化が従来にも増して有効です。

このようなスピードが求められる開発や展開には、迅速に基盤を構築できるクラウドが適しています。特にミドルウェアなどのソフトウェアも含まれる「PaaS」(Platform as a Service)を活用することでソフトウェア導入済みの稼働環境を迅速に立ち上げることができ、すぐに開発やサービス提供を開始できます。また「API」により企業内のシステムにアクセスしやすいインターフェースを定義することで、PaaSから連携するハイブリッド・クラウドを迅速に構築することも可能です。こうしたアジャイル、DevOps、PaaS、APIなどは、デジタル時代を勝ち抜くためのアプリケーション開発のベスト・ミックスと言えるでしょう。

* * *

アジャイルやDevOps、クラウド、API、IoT、コグニティブなどは、これまで個別に進化してきました。しかし、デジタル時代に対応すべきSoEのシステムでは、これらの新しい開発スタイルを統合し、よりスピーディーに新しい顧客体験を提供できるシステムを構築することが不可欠なのです。今号のPROVISIONでは、幅広い視点、さまざまな角度から、デジタル時代を勝ち抜くためのアプリケーション開発についてご紹介していきます。