



アプリケーション開発の標準化

「多様なビジネス ニーズへの効果的な対応」

日本マイクロソフト株式会社

マイクロソフトの開発ソリューション

デバイスが多様化しクラウドサービスが進展する IT において、ビジネスニーズに対応する開発力強化を支援します

モダン デベロップメント ～マイクロソフトプラットフォーム ストーリー / エンタープライズ DevOps～

モダン ライフサイクル
～ どうやって作るのか ～

DevOps
開発と運用の連携/
効率化

Agile Planning
継続的デリバリー/
アプリケーション
ライフサイクル管理

Quality Enablement
品質管理と
テストの自動化

Team Collaboration
開発チーム
コラボレーション

モダン アプリケーション
～何を作るのか～

Modern Consumer
Applications
コンシューマー向け
アプリケーション

Modern Business
Applications
業務アプリケーション

Embedded
組込み
アプリケーション

.NET
.NETと開発
プラットフォーム

コンテンツ

- ビジネス要件に最適なアプリケーションの開発
- 迅速な IT サービスの提供によるビジネス競争力の強化
- 一貫性のある開発プロセスの整備
- .NET テクノロジによる最適なアプリケーション モデルの選択
- Visual Studio によるアプリケーション ライフサイクル管理
- 開発標準化のための参考情報
- 導入モデル：10 ユーザー
- 導入モデル：20 ユーザー

■ 開発標準化のための参考情報

アプリケーション アーキテクチャ ガイド

<http://msdn.microsoft.com/ja-jp/architecture/gg998968.aspx>

.NET Framework 製品サイト

<http://www.microsoft.com/ja-jp/net/>

※『ビジネス アプリケーション向け .NET テクノロジ ガイド』をご覧ください

Visual Studio 製品サイト

<http://www.microsoft.com/ja-jp/dev/>

Build Insider - 次世代 Web 技術を活用する開発者のための情報サイト

<http://www.buildinsider.net/>

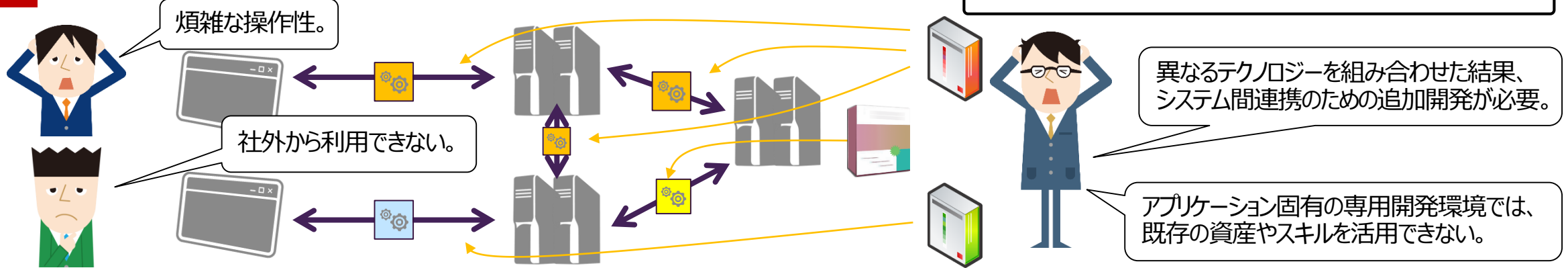
ビジネス要件に最適なアプリケーションの開発

最新のデバイスやプラットフォームを最大限に活用できる柔軟なテクノロジーの採用



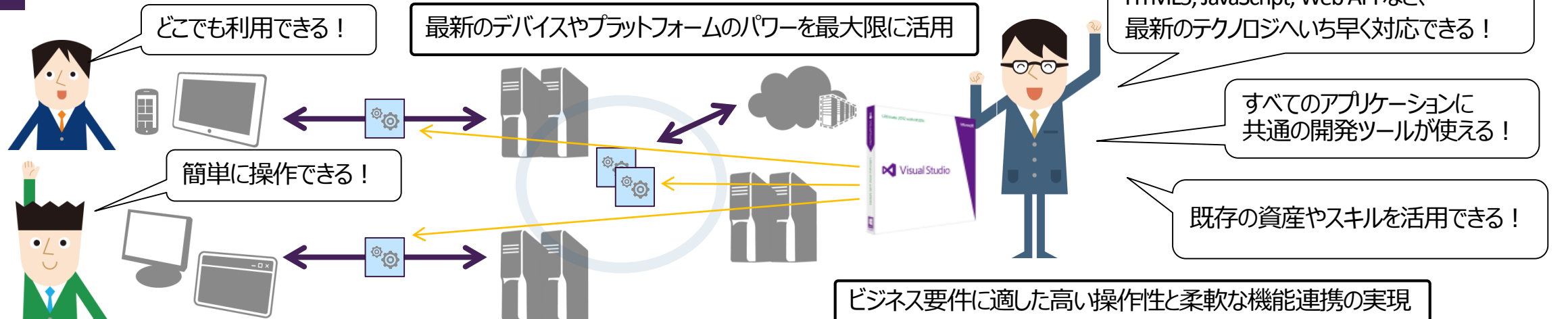
課題：テクノロジーの制約によるアプリケーションの操作性や機能性の低下

特定テクノロジーの利用を前提とする場合の制約事項の考慮



解決策：最新のテクノロジーの活用による機能性と利便性の向上

最新のデバイスやプラットフォームのパワーを最大限に活用



迅速な IT サービスの提供によるビジネス競争力の強化

ビジネス ニーズに最適な IT サービスの開発と展開サイクルの最適化



課題：IT サービスの提供に時間がかかるためタイムリーに活用できない

急いで開発してもらったら、
使いづらいアプリケーションになった。

この UI は操作が難しく、
入力ミスが発生しそう。

既存のバグがいつまでたっても直らない。

トライアンドエラーの開発プロセスによる多くの手戻りの発生



バックログの消化が大変。

フレームワークとツールが複雑で、
開発に時間がかかる。

今頃、追加の要件を
提案されても対応できないよ。



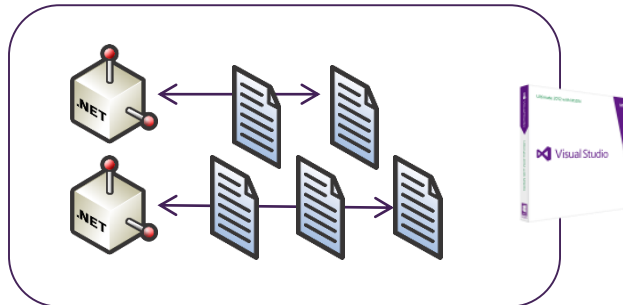
解決策：タイムリーな IT サービスの展開による確実なビジネス機会の獲得

目的にあった UI と
容易な操作性で
使いやすい！

先週フィードバックした
問題がすぐに解決した！



プロトタイプ作成



フィードバック収集



フレームワークと開発ツールに一貫性があるので、
過去の資産とスキルを広範に活用できる！

コードが自動生成できるので
開発効率がアップ！

プロトタイプの作成や、
フィードバック収集ツールで、
隠れた問題に迅速に対応できる！

一貫性のある開発プロセスの整備

開発プロセスを効果的に支援する自動化ツールによって開発効率を向上



課題：部分最適化されたツールと手作業による非効率な開発

フェーズ毎に異なる開発プロセスと複数の管理ツールの混在による、開発効率の低下、納期の遅延、追加コストの発生

工程や目的毎に使用するツールが異なるため効率が悪い。

手動のテストプロセスのために人的ミスが多発。

エンジニアによって担当範囲が異なる。

進捗管理や品質状況のレポート作成と報告に多くの時間が割かれる。



解決策：生産性と品質の向上を実現できる開発プロセスの整備

アプリケーションライフサイクル横断的な開発基盤の提供によって、一貫性のある操作、開発作業とシームレスに連携した管理が可能

開発効率が向上したので、本来の担当業務に時間を割くことができる！

ツールの積極的な活用によって、属人的なミスを防ぐことができる！

開発作業、テスト作業を自動化できる！

テスト結果の自動記録、進捗管理、品質レポートなどの管理作業を自動化できる！

エンジニア、プロジェクト管理者、ITプロなど、それぞれの視点にあった状況の把握が可能！

Team Foundation Server

自動生成

.NET テクノロジによる最適なアプリケーション モデルの選択

ビジネス要件
(利用シナリオ、利用者区分など)

システムの制約
(プラットフォーム、ネットワークなど)

プロジェクトの制約
(期間、コストなど)



クライアント

- 特定の要件に特化した UI
- ハードウェア性能の享受
- オフライン環境での利用



Web

- マルチ デバイス
- マルチ プラットフォーム
- 容易な展開と管理



ドキュメント

- 汎用的な操作性と UI
- ユーザーによるデザイン
- 製品機能の活用 (印刷など)



共通サービス／フレームワーク

.NET Framework を中心とした共通基盤



プライベートクラウド

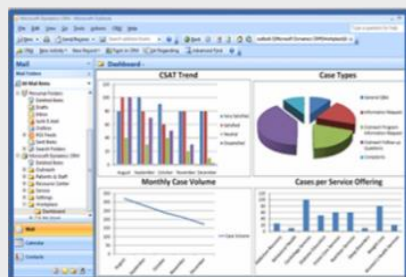


パブリッククラウド



プラットフォームの変遷とアプリケーションの進化

これまでのアプリケーション



- キーボード UI
- イン트라ネット
- プロセスの効率化と自動化
- 構造化データ
- ウォーターフォール開発



これからのアプリケーション



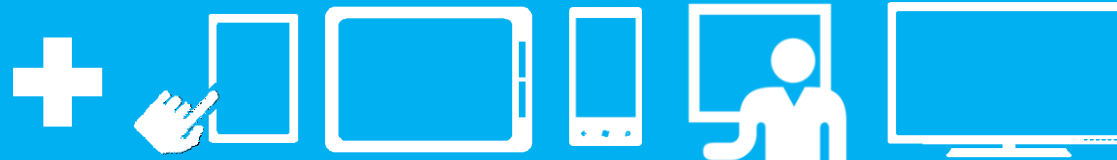
- タッチ UI
- インターネット
- 利用者の操作性と利便性
- 非構造化データ
- アジャイル開発

プラットフォーム

クライアント



デバイス



サーバー



サービス



Visual Studio によるアプリケーション ライフサイクル管理

Visual Studio

要件定義／設計

開発

テスト

運用



ビジネス要件にもとづく、最適なアプリケーション形態の選択



潜在する要件を引き出す



開発生産性の向上



非機能要件の検証



フィードバックの収集



依存関係の把握



テストの自動化



包括的なテストの実施



詳細な障害解析

Team Foundation Server

開発基盤 – 開発プロジェクト全般にわたり、関係者に統一化された共通の機能を提供

透明性の高いプロジェクト管理



共通化された
作業管理



メンバー間の
情報の共有



進捗管理



プロジェクト
状況の可視化

成果物の一元管理



ソースコード管理



ドキュメント管理 (設計書 など)

開発作業の自動化



ビルド／テストの自動化



品質検証の統制／自動化

導入モデル：10 ユーザー

2 グループで開発 合計 10 名の場合

- グループ A: 開発チームリーダー 1 名、開発者 4 名
- グループ B: 開発チームリーダー 1 名、開発者 4 名



必要なライセンスの構成 1

対象者	購入製品	ライセンス数
チームリーダー	Visual Studio Ultimate with MSDN	2
開発担当者	Visual Studio Premium with MSDN	8

Team Foundation Server 利用のために MSDN ライセンスを活用することを仮定

購入価格*
(Select Plus (Level A))
3 年一括払いの場合)

12,724,200 円

必要なライセンスの構成 2

対象者	購入製品	ライセンス数
チームリーダー	Visual Studio Ultimate with MSDN	2
開発担当者	Visual Studio Professional with MSDN	8

Team Foundation Server 利用のために MSDN ライセンスを活用することを仮定

購入価格*
(Select Plus (Level A))
3 年一括払いの場合)

6,057,000 円

* 記載している価格はいずれも参考価格です。実際のお客様の購入価格は販売店様により決定されますので、販売店様にお問い合わせください。

導入モデル：20 ユーザー

2 グループで開発 合計 20 名の場合

- グループ A: 開発チームリーダー 1 名、開発者 9 名
- グループ B: 開発チームリーダー 1 名、開発者 9 名



必要なライセンスの構成 1

対象者	購入製品	ライセンス数
チームリーダー	Visual Studio Ultimate with MSDN	2
開発担当者	Visual Studio Premium with MSDN	18

Team Foundation Server 利用のために MSDN ライセンスを活用することを仮定

購入価格*
(Select Plus (Level A))
3 年一括払いの場合)

23,017,200 円

必要なライセンスの構成 2

対象者	購入製品	ライセンス数
チームリーダー	Visual Studio Premium with MSDN	2
開発担当者	Visual Studio Premium with MSDN	18

Team Foundation Server 利用のために MSDN ライセンスを活用することを仮定

購入価格*
(Select Plus (Level A))
3 年一括払いの場合)

8,016,000 円

* 記載している価格はいずれも参考価格です。実際のお客様の購入価格は販売店様により決定されますので、販売店様にお問い合わせください。



本書に記載した情報は、本書各項目に関する発行日現在の Microsoft の見解を表明するものです。Microsoft は絶えず変化する市場に対応しなければならないため、ここに記載した情報に対していかなる責務を負うものではなく、提示された情報の信憑性については保証できません。本書は情報提供のみを目的としています。Microsoft は、明示的または暗示的を問わず、本書にいかなる保証も与えるものではありません。すべての当該著作権法を遵守することはお客様の責務です。Microsoft の書面による明確な許可なく、本書の如何なる部分についても、転載や検索システムへの格納または挿入を行うことは、どのような形式または手段（電子的、機械的、複写、レコーディング、その他）、および目的であっても禁じられています。これらは著作権保護された権利を制限するものではありません。Microsoft は、本書の内容を保護する特許、特許出願書、商標、著作権、またはその他の知的財産権を保有する場合があります。Microsoft から書面によるライセンス契約が明確に供給される場合を除いて、本書の提供はこれらの特許、商標、著作権、またはその他の知的財産へのライセンスを与えるものではありません。

© 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft, Windows, Visual Studio は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。その他、記載されている会社名および製品名は、一般に各社の商標です。

※ 本書の内容は 2013 年 12 月現在のもので、予告なく変更する場合があります。