



「たった3分でここまでできる“次世代の超 高速アプリ開発”」

～ M a g i cの概要と開発事例 ～

Magic Software Japan, K.K.



WRITE
BUSINESS
NOT CODE



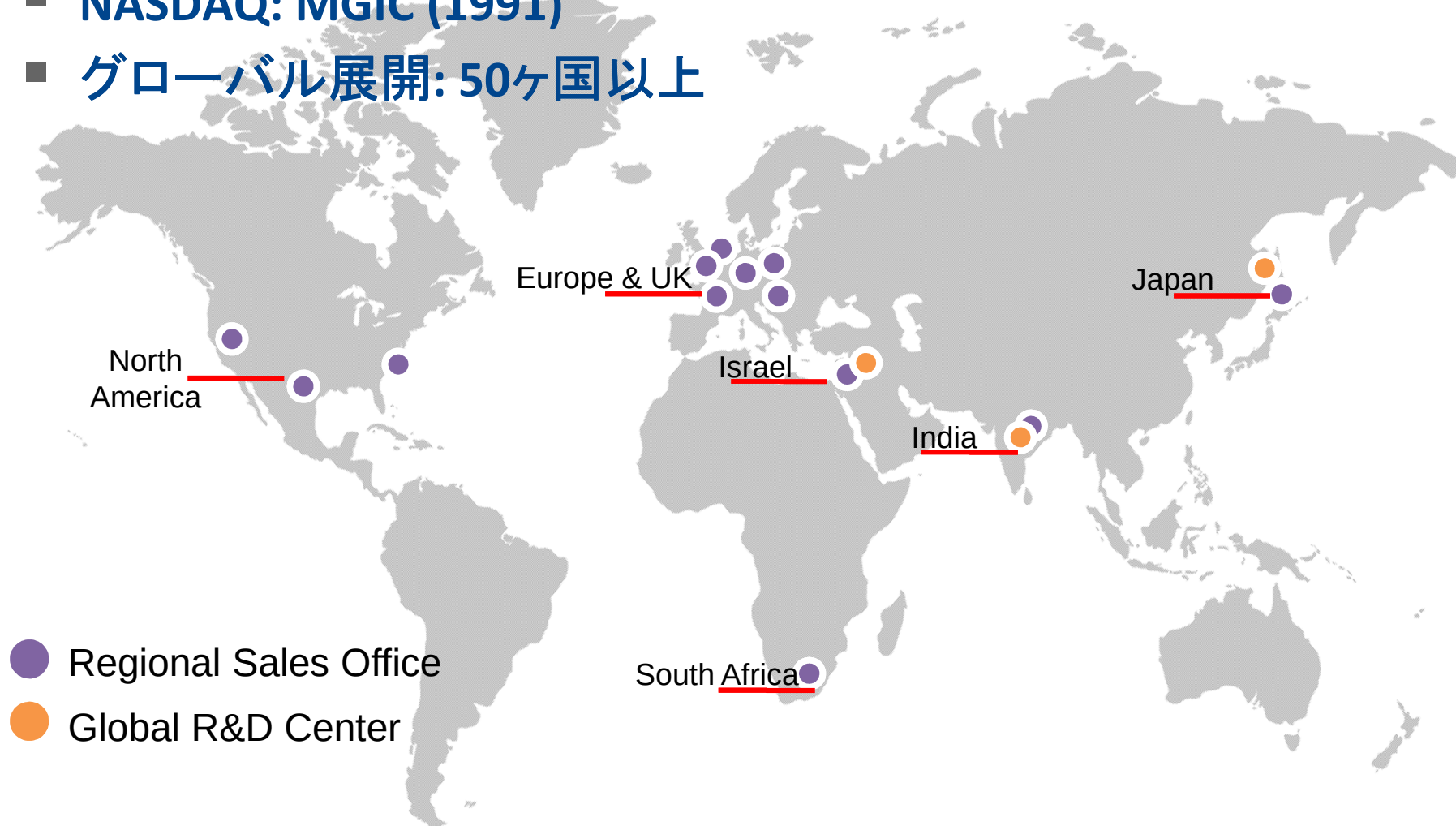
OUTPERFORM THE FUTURE™



Magic Software Enterprises

- Asseco Groupメンバー
- NASDAQ: MGIC (1991)
- グローバル展開: 50ヶ国以上

■ 14支社





マジックソフトウェア・ジャパン(MSJ)

- 1998年資本金1億円(100%MSE株式保有)
- 1999年営業開始
- 所在地: 渋谷区代々木3-25-3あいおい損保新宿ビル14階
- MSE内シェア約20%
- チャンネルと顧客
 - パートナー800社
 - ユーザー30,000社
 - 累計販売クライアント数70万クライアント
- 国内営業拠点: 8拠点
札幌、仙台、東京、信越、名古屋、大阪、広島、福岡
- 営業品目
 - 開發生産性No1を誇る開発ツール**Magic xpa (旧dbMAGIC)**の販売・サポート、及びMagicアプリケーションによる SI・コンサルテーション
 - システム統合EAIツール**Magic Xpi (旧jBOLT)**
jBOLT2.5 として2005年7月1日出荷開始)





エンタープライズモビリティを実現するプロダクト

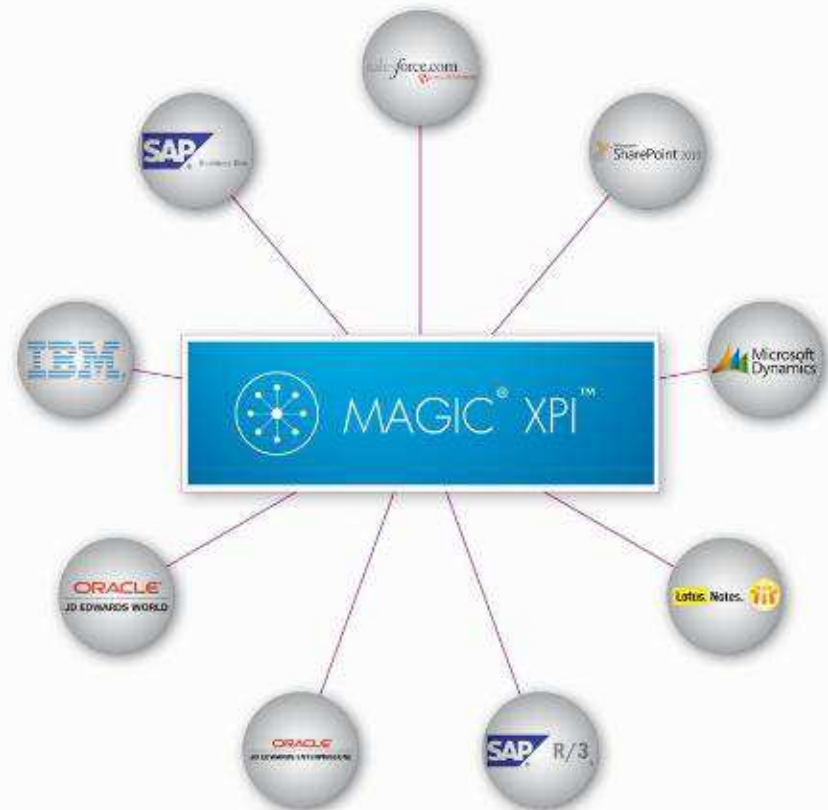
Magic xpa

アプリケーション開発・実行
プラットフォーム



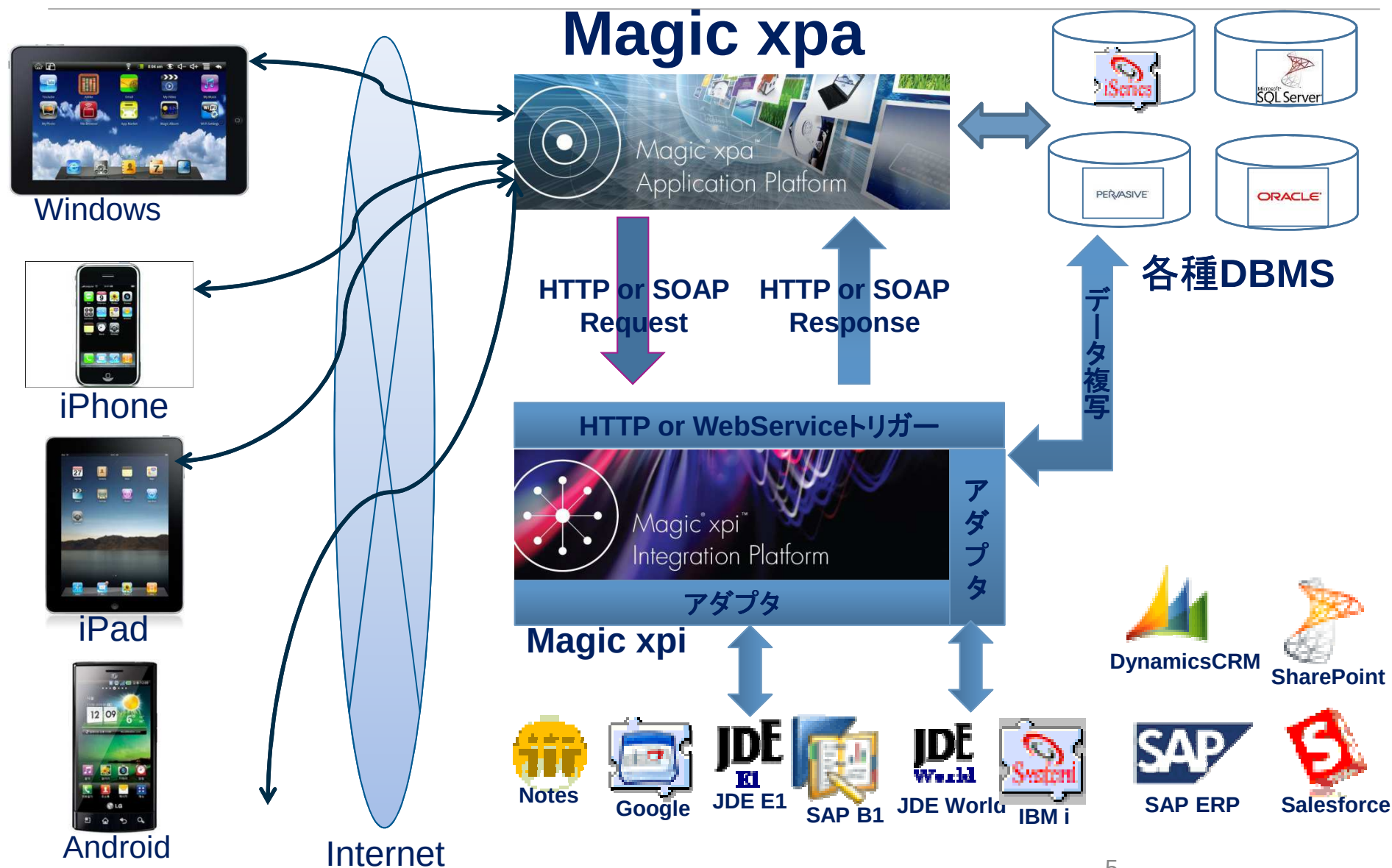
Magic xpi

システム連携ソリューション





Magicファミリーの目指すソリューション





モバイル開発の市場



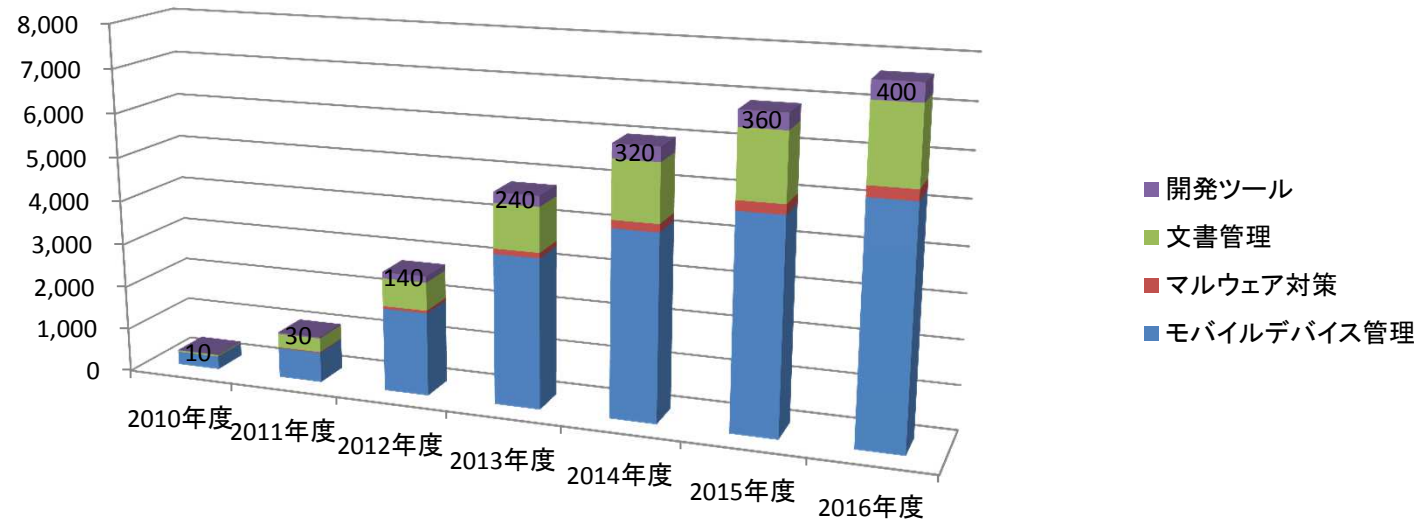
ITR MARKET VIEW

エンタープライズ・モバイル管理市場規模推移および予測（2011～2016年度・出荷金額）

（株式会社アイ・ティ・アール Enterprise Mobile Management 2012）

※市場規模（単位：百万円）

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	CAGP(2011-2016)
モバイルデバイス管理	300	690	1,900	3,400	4,200	4,800	5,300	50.30%
マルウェア対策	3	20	60	120	180	220	240	64.40%
文書管理	32	320	640	1,000	1,300	1,500	1,700	39.70%
開発ツール	10	30	140	240	320	360	400	67.90%





課題は？

Forrester Researchi 主席アナリスト

- ・ アプリケーションの観点 異なる言語の習得
- ・ デバイスの観点 BYOD
- ・ セキュリティの観点 層別管理が必要
- ・ ライフサイクルの観点

アプリケーション	Java EE .NET	PbjectiveC,Java,NTML5
デバイス	会社貸与	個人共有
セキュリティ	ロックする	レイヤー管理
ライフサイクル	3～4年	12～18ヶ月

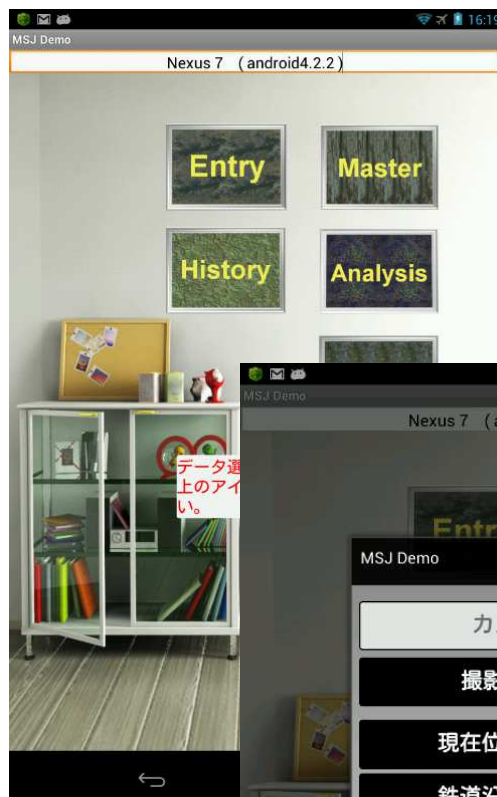


モバイル・ユーザニーズ

- A 社
 - iPad miniでエリアマネージャが店舗の陳列を撮影、本社へ報告 Objective-Cで外注
 - 端末をiPhoneへ変更、アプリの作り直しが生じ、今後のコストの課題がある。
- B 社
 - 現状PCで店舗端末を準備
 - 他店舗在庫照会及び店舗別実績を把握したい。
 - コストの関係で、後々は自社開発
- C 社
 - かさむシステム開発費をPC及びiOS,Androidで統一した開発環境を要望



構築ソフトウェア例





デモ



開発環境の市場



いくつかの開発言語・環境を使い分けますか？

Apex, Visualforce



ADOBE AIR™

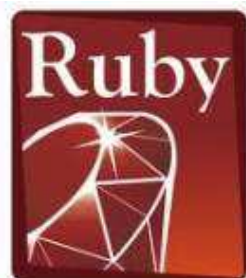


HTML5



Objective-C

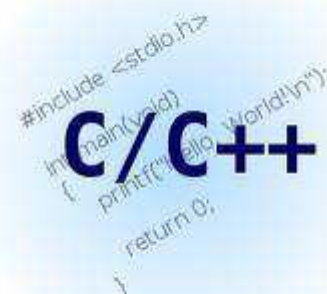
COBOL



PROGRAMMING
Language

XAML

RPG

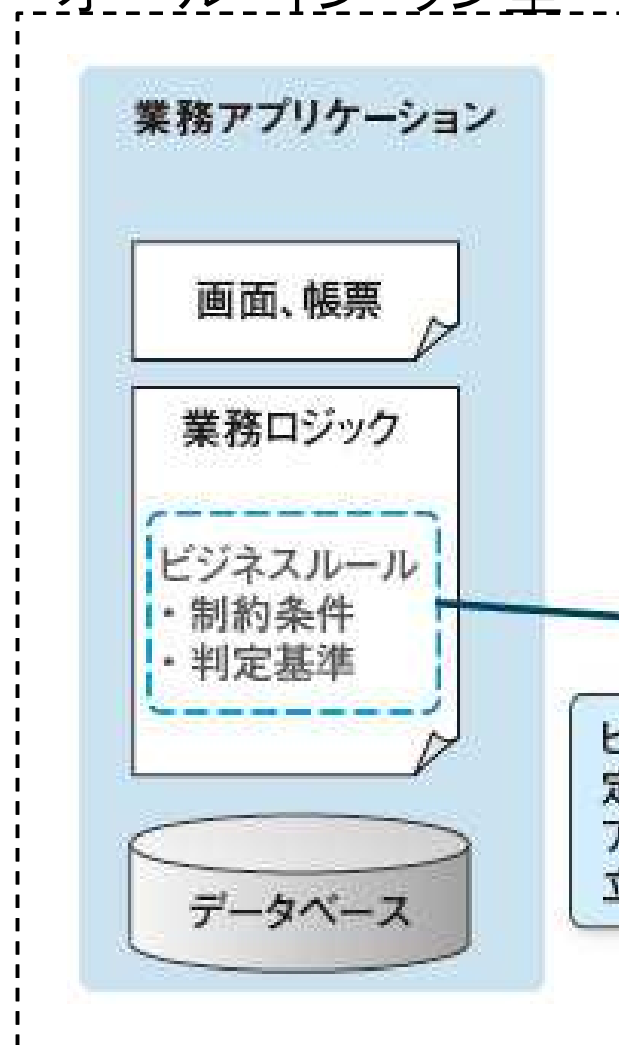


Visual Basic

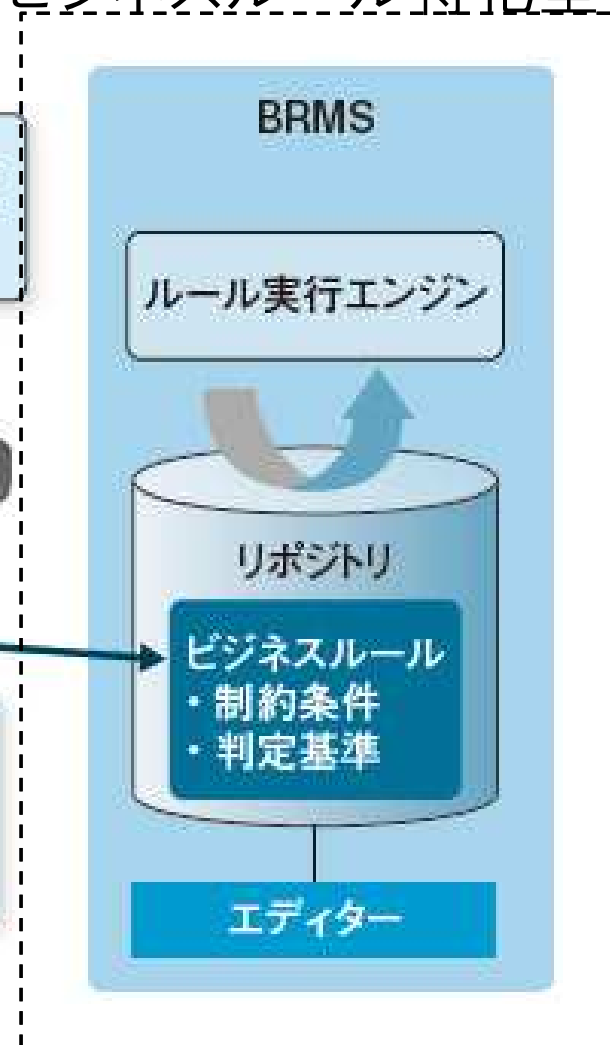


BRMSとアプリケーションの関係

- オール・イン・ワン型



ビジネスルール特化型



ビジネスルールを実行した結果を呼び出す

ビジネスルールを外部定義することで、業務アプリケーションから独立させる



モバイルアプリケーション開発アーキテクチャー

	ネイティブ	Webアプリ	ハイブリッドアプリ	軽量言語(LL) アプリ	Magic xpa RIA モバイル
アプリ 内部構造	ネイティブ アプリ Objective-c Javaで開発 クライアントOS	ブラウザ Webアプリ HTML CSS JavaScripts クライアントOS	ハイブリッドアプリ HTML CSS LL (JavaScripts他) ブラウザコンポー ネント (WebView) クライアントOS	軽量言語アプリ 軽量言語 LLのインタプリタ 他 クライアントOS	
開発容易性	×	◎	◎	○	
マルチデバイス	×	◎	○	○	
デバイス アクセス	◎	△	○	◎	
パフォーマンス	◎	△	△	○	



モバイルアプリケーション開発アーキテクチャー

	ネイティブ	Webアプリ	ハイブリッドアプリ	軽量言語(LL) アプリ	Magic xpa RIA モバイル
アプリ 内部構造	ネイティブ アプリ Objective-c Javaで開発 クライアントOS	ブラウザ Webアプリ HTMLCSSJavaScripts クライアントOS	ハイブリッドアプリ HTMLCSSLL (JavaScripts他) ブラウザコンポー ネント (WebView) クライアントOS	軽量言語アプリ 軽量言語 LLのインタプリタ 他 クライアントOS	Magicアプリ Magic xpa RIA Server ↕ Magicアプリ (メタデータ) Magic xpa エンジン (Objective-c ,Java) クライアントOS
開発容易性	×	◎	◎	○	◎
マルチデバイス	×	◎	○	○	○
デバイス アクセス	◎	△	○	◎	◎
パフォーマンス	◎	△	△	○	○
クライアント・ サーバー元開発	—	—	—	—	◎



Magic xpa Application Platformとは



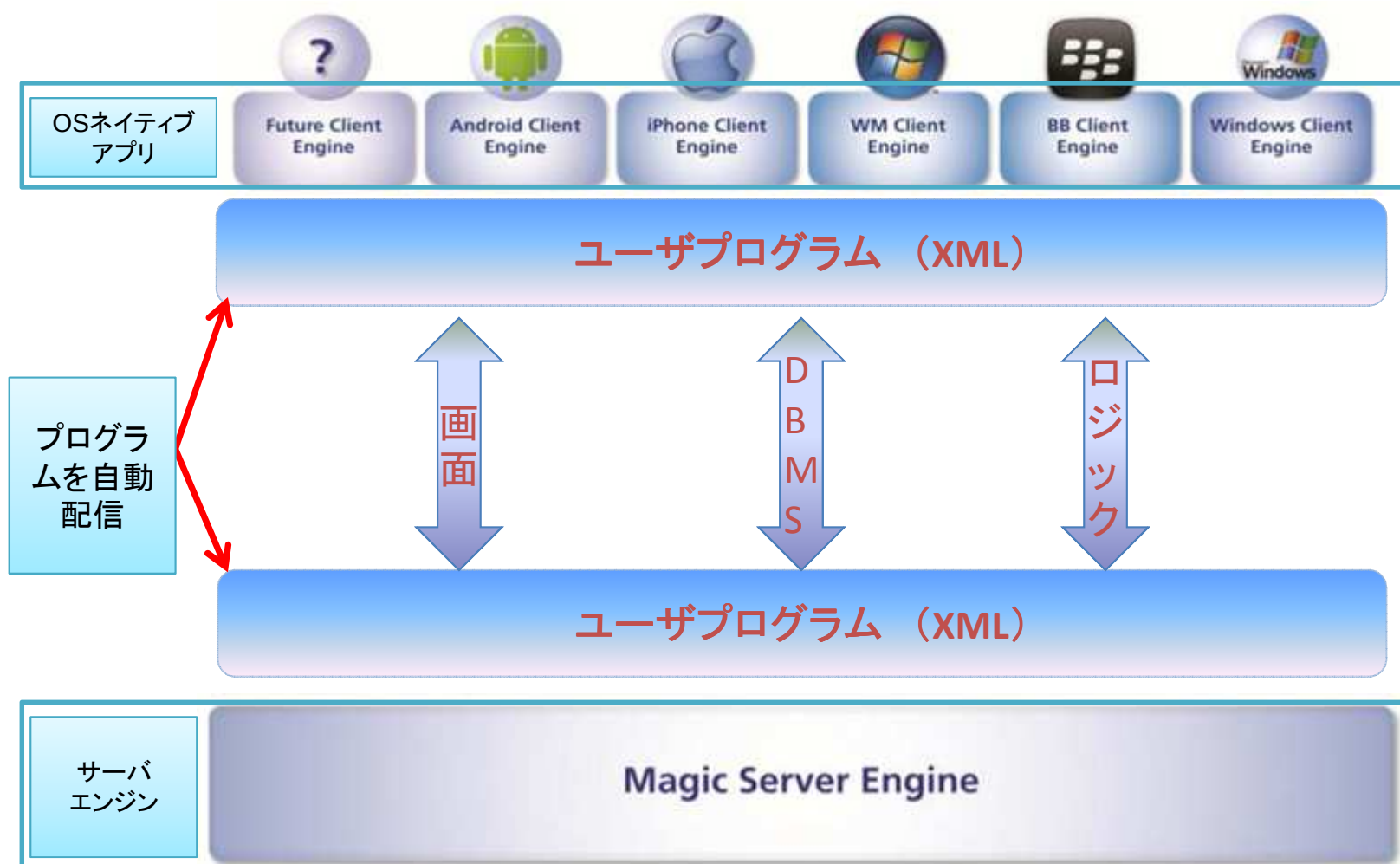
Magic xpa Application Platformとは

- 30年の実績が示す、高生産性と高保守性を誇る、ビジネスアプリケーション用の開発・実行プラットフォーム
- メタデータ指向の開発アプローチは、一つの開発手法で様々な実装形態をサポート





端末を選ばない仕組み





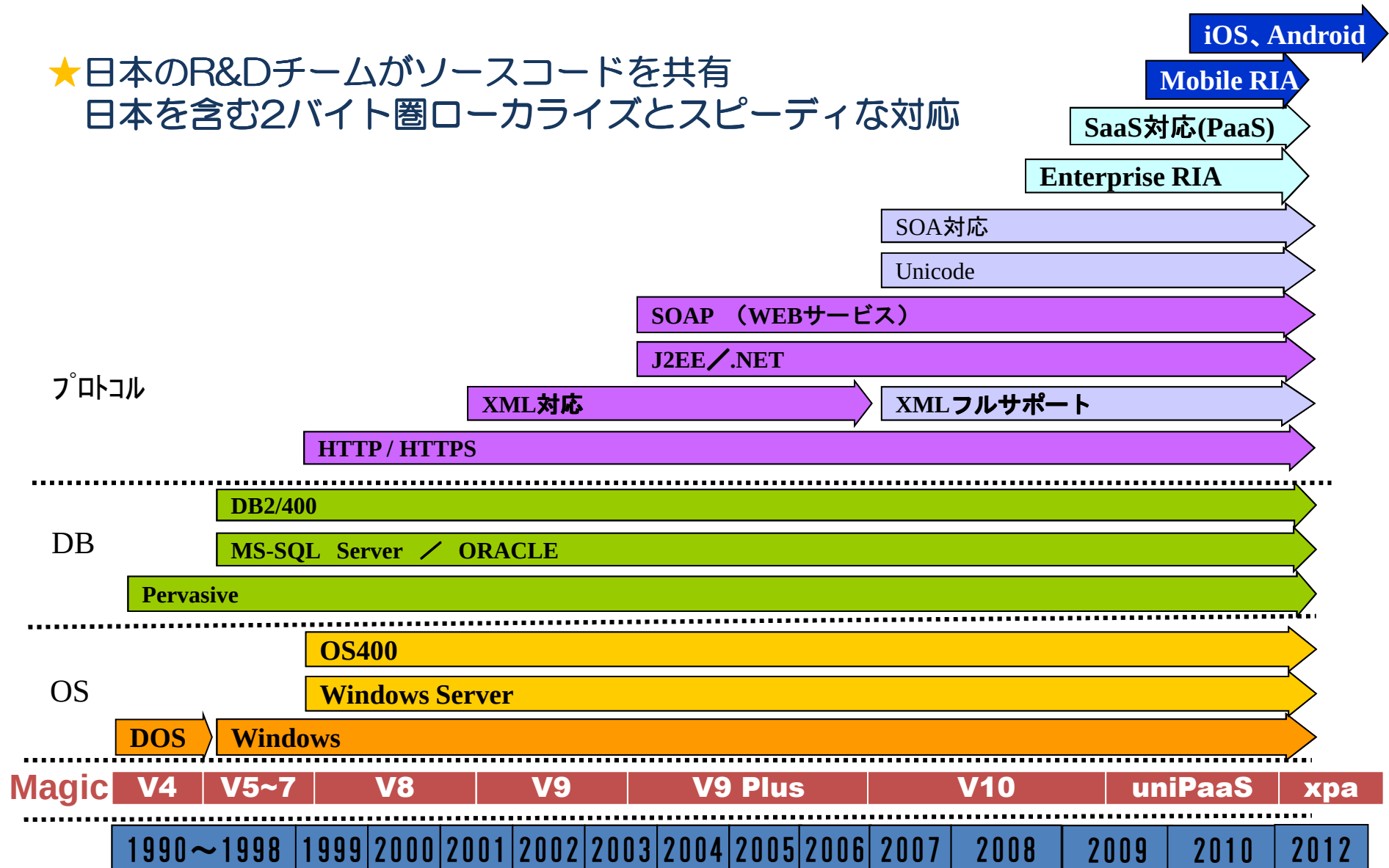
Magic xpa エンジン

- メタデータ指向のプリ・コンパイルされたエンジン
 - 低レベル・機械的コーディング作業を排除
 - 新しいテクノロジーに対応
 - マルチプラットフォーム
 - 資産継承(上互換性)
 - マルチリンガル



アプリケーション資産の継承と有効活用

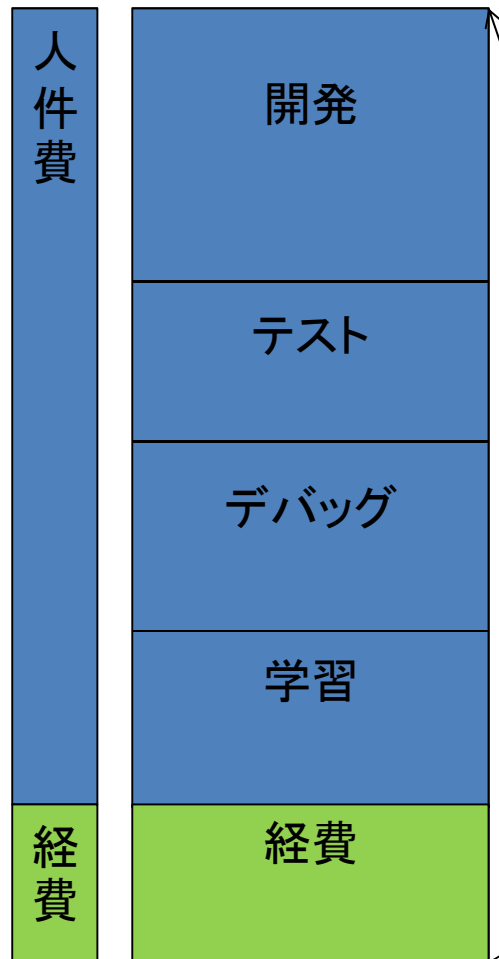
★日本のR&Dチームがソースコードを共有
日本を含む2バイト圏ローカライズとスピーディな対応



高い生産性とメンテナンス性

<Javaの場合>

3倍

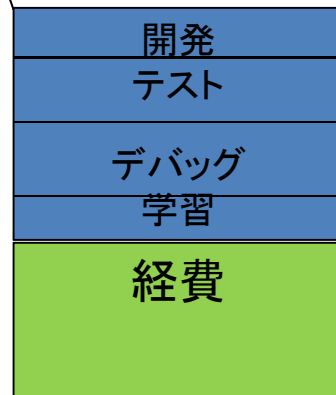


<.NETの場合>

2.5倍



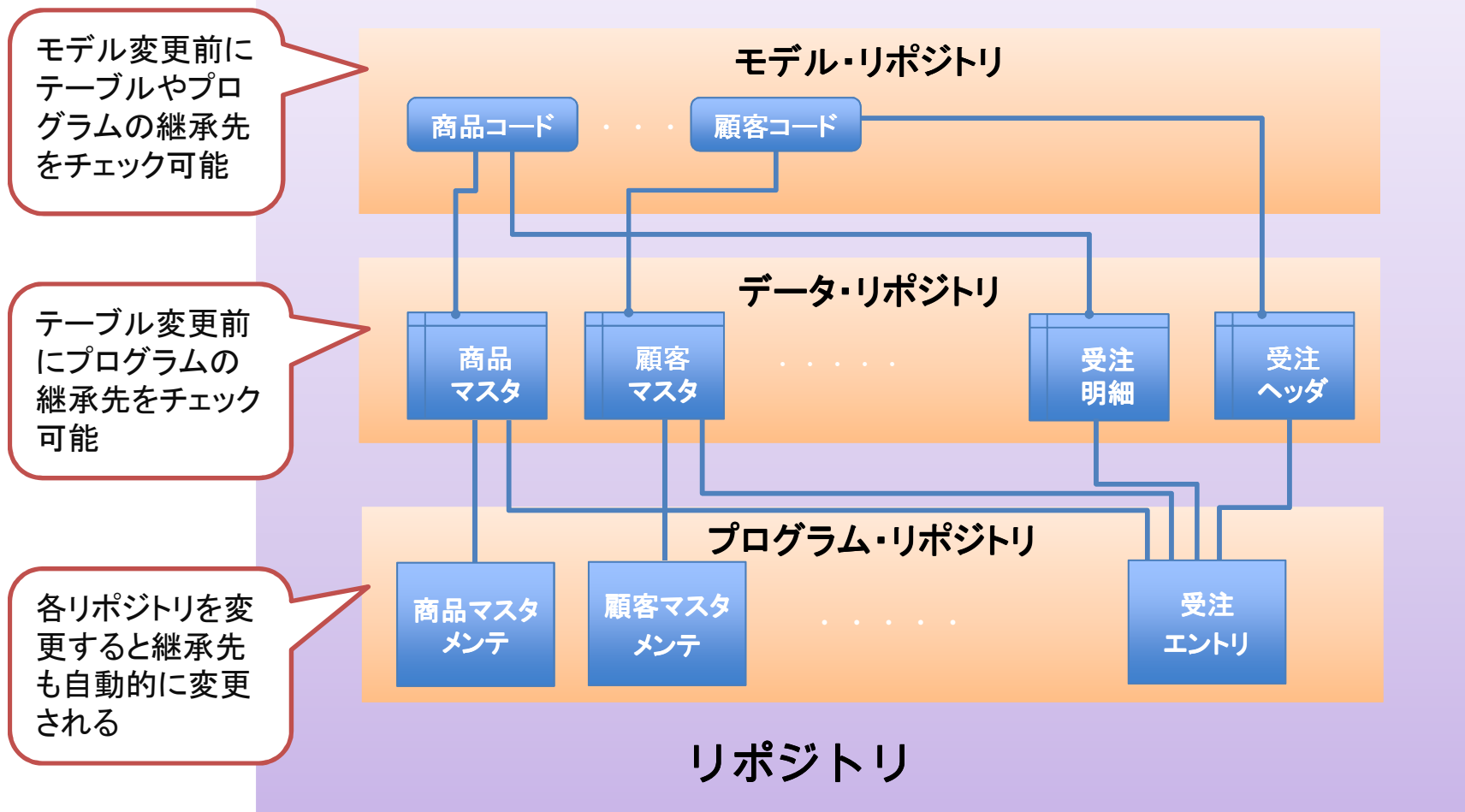
<Magicの場合>





強力なリポジトリの継承機能

リポジトリの継承機能は、モデルリポジトリの変更内容をデータリポジトリ、データの変換、プログラムリポジトリにも自動的に変更されます。





10個のコマンド設定のみ

MobileSem - Magic xpa Enterprise Studio

ファイル(F) オプション(O) テンプレート(T) ツール(T) ヘルプ(H)

タスク 15.1 - C.受注エントリー.受注明細

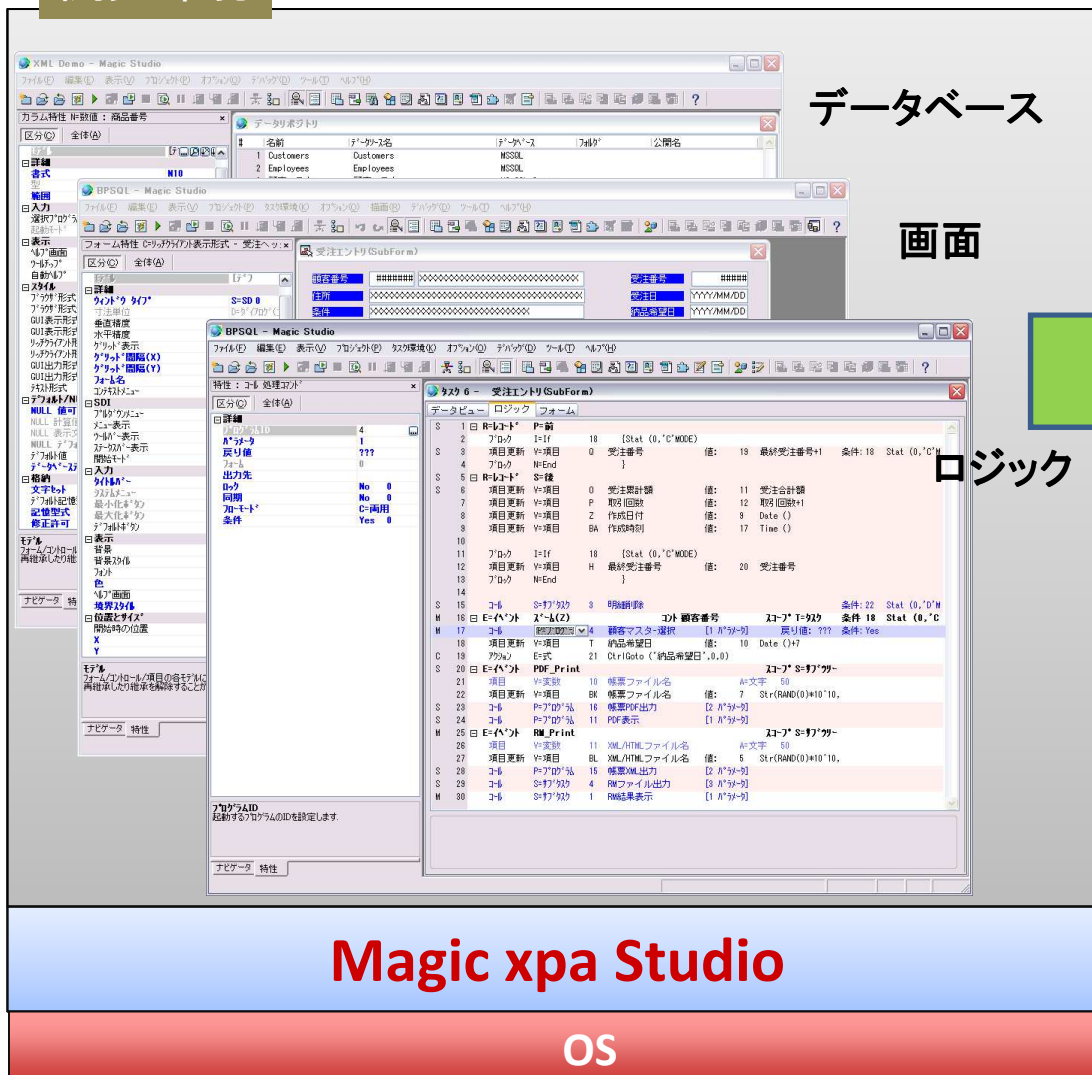
データビュー ログック フォーム

S	1	日 R=レポート	S=後				
	2	項目更新	V=項目	BY	V.明細番号	値:	11
	3	項目更新	V=項目	BR	受注合計額	値:	15
	4	項目更新	V=項目	CA	明細番号	値:	13
S	5	項目更新	V=項目	CF	在庫数	値:	21
S	6	項目更新	V=項目	CG	受注数	値:	19
	7	項目更新	V=項目	CI	バーコード	値:	12
M	8	日 E=イベント	クリック		コントロール: 商品番号		
	9	ブロック	I=If	2	{顧客番号>0		
M	10	コントロール	P=プロパティ	9	C.商品マスター一覧	[2 パラメータ]	
	11	項目更新	V=項目	CK	単価	値:	8
	12	イベント実行	次項目				
	13	ブロック	E=Else	Yes			
C	14	エラー	E=エラー	1	'顧客を先に選択して下さい'	表示:	B=ポップアップ
	15	ブロック	N=End		}		
C	16	日 C=コントロール	S=後		コントロール: 数量		
C	17	エラー	E=エラー	17	'在庫が'&Str(数量-在庫数,'###')&'不足して 表示:	B=ポップアップ	
	18	日 C=コントロール	S=後		コントロール: 数量		
	19	項目更新	V=項目	CL	合計	値:	9
	20	日 V=項目	C=変更	CJ	数量		
	21	イベント実行	次行				

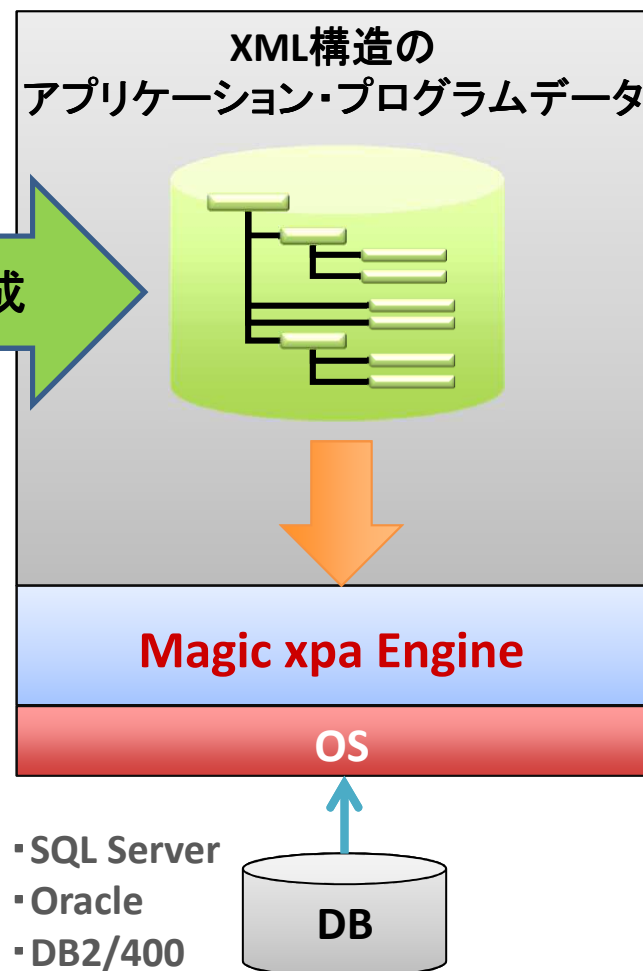


製品構成と配信の仕組み

開発環境



実行環境





モバイルアプリケーション作成イメージ

モバイルアプリケーション開発イメージ



国内の主要ユーザ

ユーザ数: 30,000社以上
クライアント数: 70万セット以上

FUJITSU TEN



日本商工会議所

Gakken

FUJITSU THE POSSIBLE

TOSTEM

TOTAL HOUSING



産経新聞

HONDA
The Power of Dreams



自然と健康を科学する

株式会社ツムラ

Panasonic
ideas for life

SECOM セコムテクノサービス株式会社



三菱重工環境エンジニアリング株式会社

TOPPAN

Empowered by Innovation

NEC

Anritsu



武蔵塗料株式会社

OMRON
Sensing tomorrow™



住友金属鉱山株式会社

MOOG



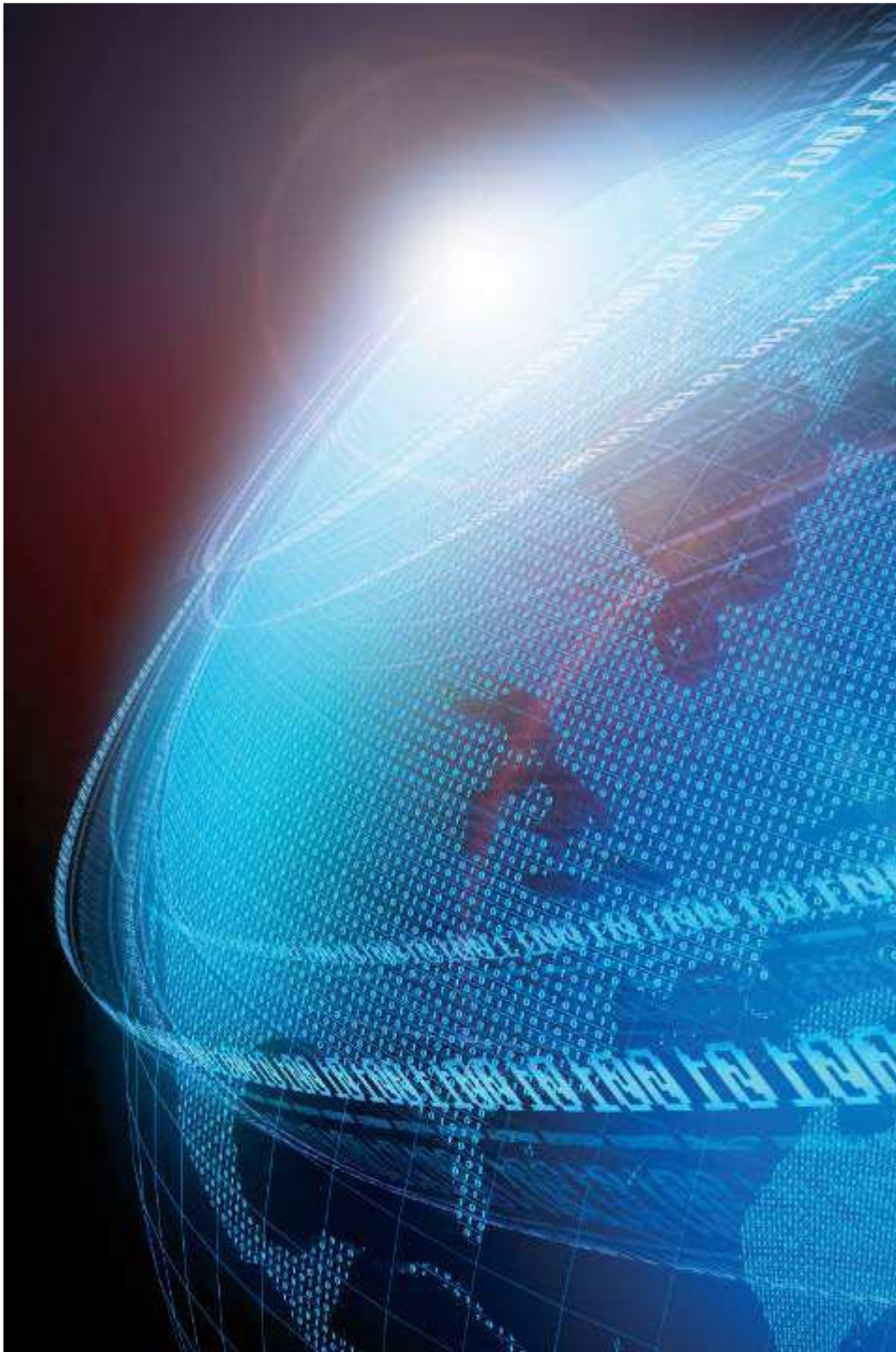
Mint Wave



住友電装



株式会社 北海道旅客鉄道



[ご参考]Magic xpaの事例



OUTPERFORM THE FUTURE™



沖電気工業株式会社様

OKI Open up your dreams

GL Series

行政総合事務システム



非常に短期間なプロジェクト
PGレベルで4ヶ月で完成
100名体制(開発、テスト、デバック)

操作性、保守・運用性、セキュリティをはじめ、
求められる機能をパッケージング。
行政管理事務のさらなる効率化をサポートします。

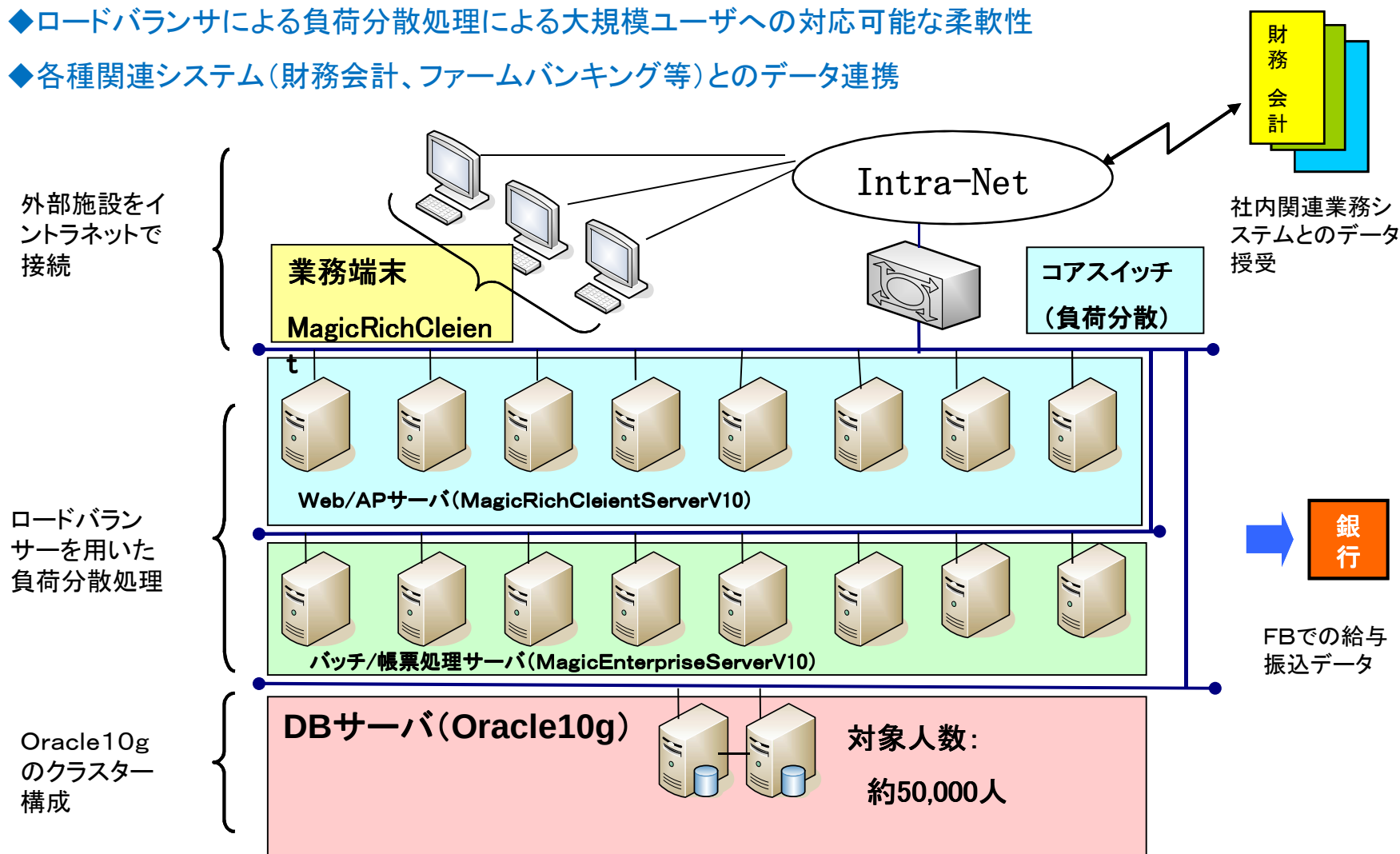
人事、給与、共済、会計、庶務などの管理業務を、もっと効率化できないか。
操作性はもちろん、保守や運用面でも使い勝手のよいシステムがほしい。
法令改正や規模などの変更にも柔軟・迅速に対応できるシステムにしたい。
こうしたニーズにお応えするのが、OKIの「行政総合事務システム GL Series」です。
数十年にわたり、約1,000機関への導入実績をもつシステムパッケージソフトウェアをバージョンアップ。
使い勝手をはじめ、保守・運用性、セキュリティなど、すべてにわたって進化させました。
更に、システム構築から運用、メンテナンスにいたるまでトータルにサポート。
お客様に安心・快適な環境をお届けします。





国家公務員、独立行政法人職員などの管理業務の効率化をサポートする人事・給与・共済システム

- ◆リッチクライアント技術を用いた、Web方式（センター集中管理）
- ◆ロードバランサによる負荷分散処理による大規模ユーザへの対応可能な柔軟性
- ◆各種関連システム（財務会計、ファームバンキング等）とのデータ連携





富士通テン株式会社様

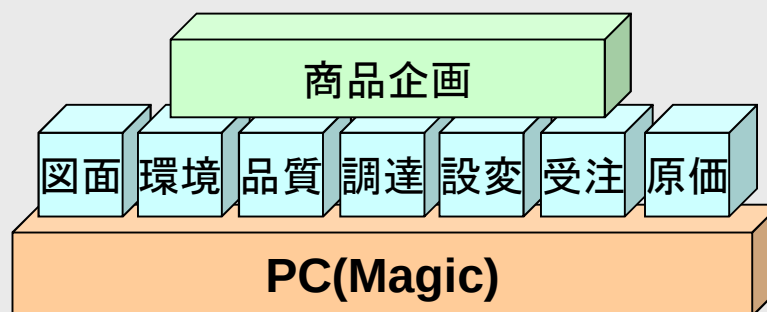
FUJITSU TEN

自社開発PDMシステム

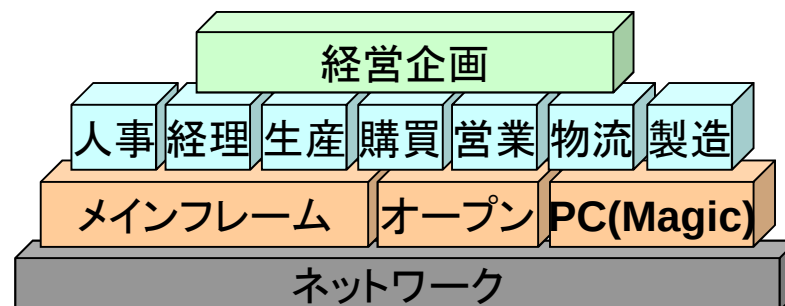
「APROS (Adovanced Product Data Management System)」



開発本部) 技術支援部



富士通テン情報システム(株)



フィリピン



中国



アメリカ



タイ

Magic開発者: 全世界で50名 **Magicユーザー**: 3000名



アルミサッシ、建材、住宅設備機器の某大手製造メーカー

- システム概要
 - 全国に、累計約10,000クライアントを導入
 - 初期導入より既に10年以上経過
 - Web、C/Sシステム混在運用
- 特徴
 - 生産管理系
 - 日本全国47箇所の工場で運用中、PDAやタッチパネル利用の検品、資材調達、加工処理、物流システム
 - 販売系
 - 階段見積、アルミサッシ見積、WEB受注システム
 - 販売代理店向けの販売管理システム



株式会社タダノシステムズ

COBOLやVBの6倍の生産性評価



- 油圧式クレーンやトラッククレーンなどのトップメーカーである「株式会社タダノ」の情報システム部門が分離・独立して発足
- 親会社タダノの生産管理システム改築に伴う、15社の購買先外部ユーザ企業の生産管理システムの変更・修正を実施。
 - 12社がMagic ベース
 - 3社がCOBOLベース（他社市販パッケージを含む）
- 12社のシステムを一挙に改修
「開發生産性はCOBOLやVBの6倍」と評価



株式会社タダノシステムズ

COBOLやVBの6倍の生産性評価



- タダノシステムズ様が試算した、各種言語・開発ツールの掛った工数
 - Magicを1とすると、
 - COBOLやVBの他社製パッケージは4
 - 個別作成システムは6
- サービスイン前の数カ月は、
 - 3社のCOBOLプログラムの改修に2名の担当者が張り付きになった
 - Magicベースのプログラムの方は、3名で12社のシステムを改築。
- COBOLベースのシステムは改修に平均3～4カ月かかったのに対し、Magicは平均1カ月で終了。



課題

- 産業廃棄物処理事業者で、破棄するために必要なマニフェスト伝票が大量で入力が2日かかり、請求書発行までは一週間かかっていた。



Magic Mobile RIA導入後

- 150人のドライバーがその場でモバイル端末から伝票を入力、その日のうちに伝票入力が完了
- ドライバーへの行動指示もモバイル端末へ詳細地図や関連情報を送信することで、業務の時間短縮と、効率アップに貢献





株式会社サンコー 作業実績管理システム

- ガス栓、フレキ管用継手、強化ガスホース用金具の製造および販売
 - 本社: 埼玉県川口市
 - 工場: 新潟県上越市
- 新潟工場の生産管理システム全体をMagicで開発
- 開発会社: 株式会社芝通アドバンス



芝通アドバンス株式会社

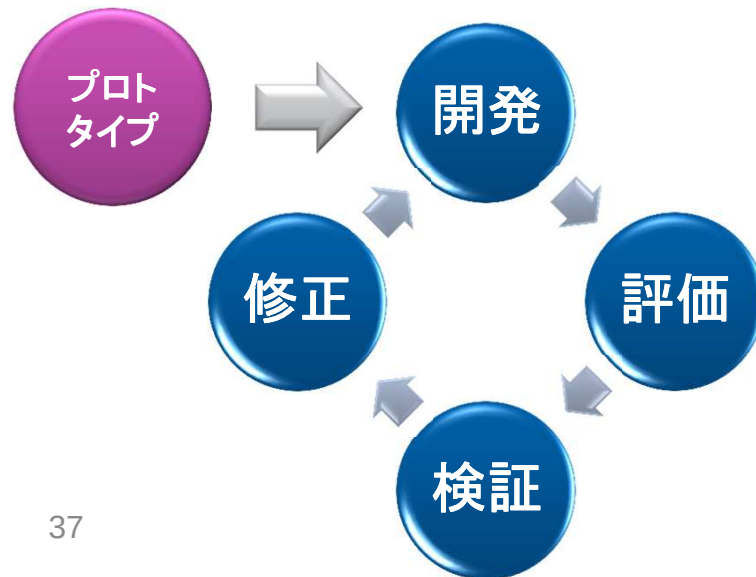




作業実績管理システム

- 製造指示・製造履歴・作業管理票といった紙ベースの作業実績管理業務をAndroidタブレット(Nexus7)でシステム化
- お客様(プロジェクトチーム)と一緒に検証し要望を取り込みながらプロトタイプをベースに2週間サイクルのスパイラル開発

仕様書なしでプロジェクト・スタート





保険営業支援システム



仕様書なしでプロジェクト・スタート

- 保険営業支援システム『カスタマービジョンサポート（CVS）』
 - エフピーステージ株式会社が提供する保険営業のためのクラウド型コミュニケーションツール（開発会社：ダイレクトコンサルティング株式会社）
 - 顧客管理機能「ビジョンカルテ」
 - コミュニケーション機能「メール配信」
 - 文書管理（全文検索）機能「Smart DocFinder」

FPS/顧客管理サービス

2012/10/05 山田太郎

▶ 個人登録

氏名 山田 太郎 フリガナ ヤマダ タロウ 生年月日 昭和49年02月01日 38歳 性別 男性 契約者

自宅 110-0015 東京都台東区東上野1-1-1 自宅TEL 03-1111-2222 e-mail yasada@abc.com

サンハイツ302 携帯TEL 080-2222-3333 taro@docomo.ne.jp

住まい 持家（マンション） 職業 会社員 身長 170.5cm 体重 61.5kg BMI 21.20 喫煙 無 血圧 高め 健康状態 良い

勤務先/学校	法人情報	部署	役職
株式会社〇×商事 東京本社		首都圏営業部	部長
勤務先2	有	ABC部署	CDE

関係	氏名	フリガナ	生年月日	性別	属性	職業	勤務先/学校
本人	山田 太郎	ヤマダ タロウ	S49/02/01	男性	契約者	会社員	株式会社〇×商事 東京本社
配偶者	山田 花子	ヤマダ ハナコ	S49/03/01	女性	非契約者	専業主婦	
長男	山田 大助	ヤマダ ダイスク	H12/06/01	男性	契約者	小学生	
父	山田 一郎	ヤマダ イチロウ	S15/10/01	男性	非契約者	年金生活者	

ファミリービジョン 課題 備考 生命保険 損害保険 家計情報

ここにファミリービジョンを入力。

保存 個人修正 個人削除 個人追加

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

ビジョン編集 生保編集 損保編集 家計編集 取消 戻る



保険営業のためのクラウド型 顧客コミュニケーションツール

Customer Vision Support



PC-RIA版⇒モバイルRIA版を短期開発



カスタマービジョンサポート - モバイル版



モバイルならではの地図連携機能「**付近検索**」
MSJ提供のサンプルプログラムを活用して短期開発



THANK
YOU!