



Magic xpa紹介 オンラインセミナー

マジックソフトウェア・ジャパン株式会社
マーケティング部 渡辺 剛

2020年7月28日

Agenda

- DXを加速するこれからのシステム開発と運用
- マジックソフトウェアについて
- Magic xpa製品概要
- 開発デモ
- パッケージ開発での実績
- ユーザー事例
- 周辺ツール群
- お知らせ

DXを加速する これからのシステム開発と運用

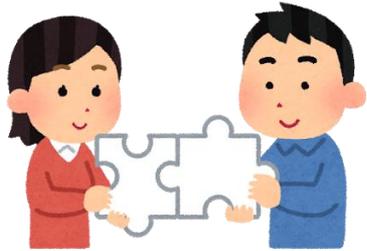
システム開発をDXの足かせにしないためのツール活用

『デジタル・トランスフォーメーションの**本質**
これからの**開発と運用**』より引用

ネットコマース株式会社
斎藤昌義 様



「イノベーション」と「インベンション」の違い



イノベーション Innovation

これまでにはなかった
新しい組合せを見つけ
新たな価値を産み出すこと

高速フィードバック
高速アップデート
その時々最適解



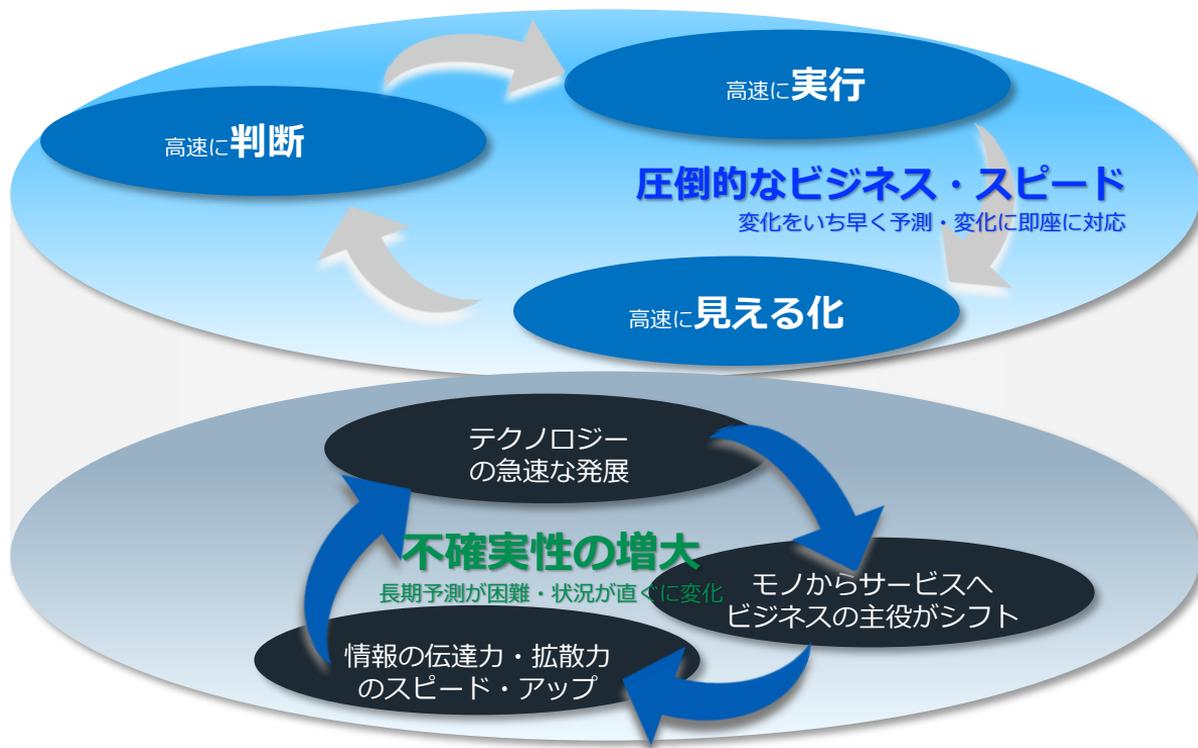
インベンション Invention

(発明)

これまでにはなかった
新しい「もの／こと」を創り
新たな価値を産み出すこと

知識の蓄積
試行錯誤の繰り返し
ひらめき

ビジネスに大きな影響を与える3つの要因と対処方法



システム内製化の流れ

- システム開発がビジネス・スピードの足かせにならないために
- 自社のビジネス、課題、強みは事業者自身が知っている

システムの内製化



デジタル・トランスフォーメーションのBefore / After

Before DX ビジネスを支えるIT

人間主体でビジネスを動かすITが支援する



生産性向上・コスト削減・期間短縮

ITはコスト、削減することが正義

省力化とコスト削減

クラウド化+自動化
モダナイゼーション

After DX ビジネスを変革するIT

人間とITが一体となってビジネスを動かす



変化への即応力・破壊的競争力・価値の創出

ITは競争力の源泉、投資対効果で評価

内製化支援

アジャイル+DevOps
DXプラットフォーム

アジャイル・DevOps・クラウドは常識の大転換

従来のやり方（建築工事と保守点検）

構築

運用

構築

運用

- 構築・運用サイクル：5年～
- 業務要件：変えられない／計画通りが前提
- 要求水準：高品質／完璧
- 責任分担：要求（事業会社）／その他全て（SI事業者）

サーバー

ストレージ

ネットワーク

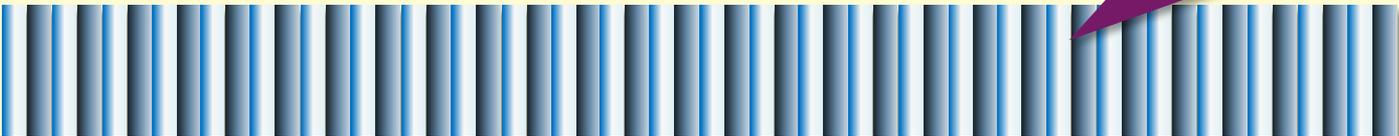
**所有＋構築・運用
指示・外注が前提**

HWや設備を調達
システム構築・運用

クラウドには

- 預ける・載せる・任せるの発想はない
- アウトソーシングではない
- 借りて、自分で使いこなす発想が必要

これからのやり方（賃貸やレンタカー）



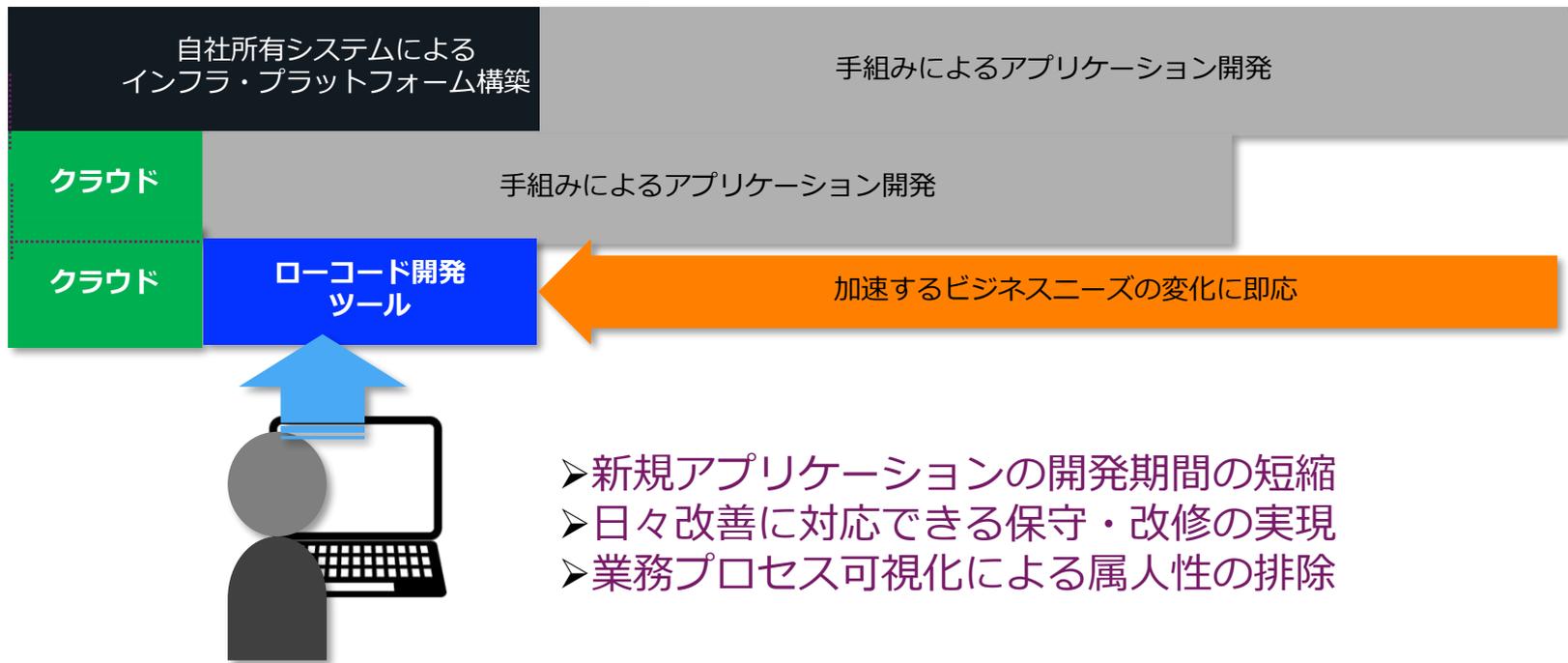
- 設計・実行サイクル：分／時間／日
- 業務要件：変える／計画通りは無理が前提
- 要求水準：高速にアップデートし品質を維持
- 責任分担：全て（事業会社）／支援（外部事業者）



**使用＋設計・実行
自前・内製が前提**

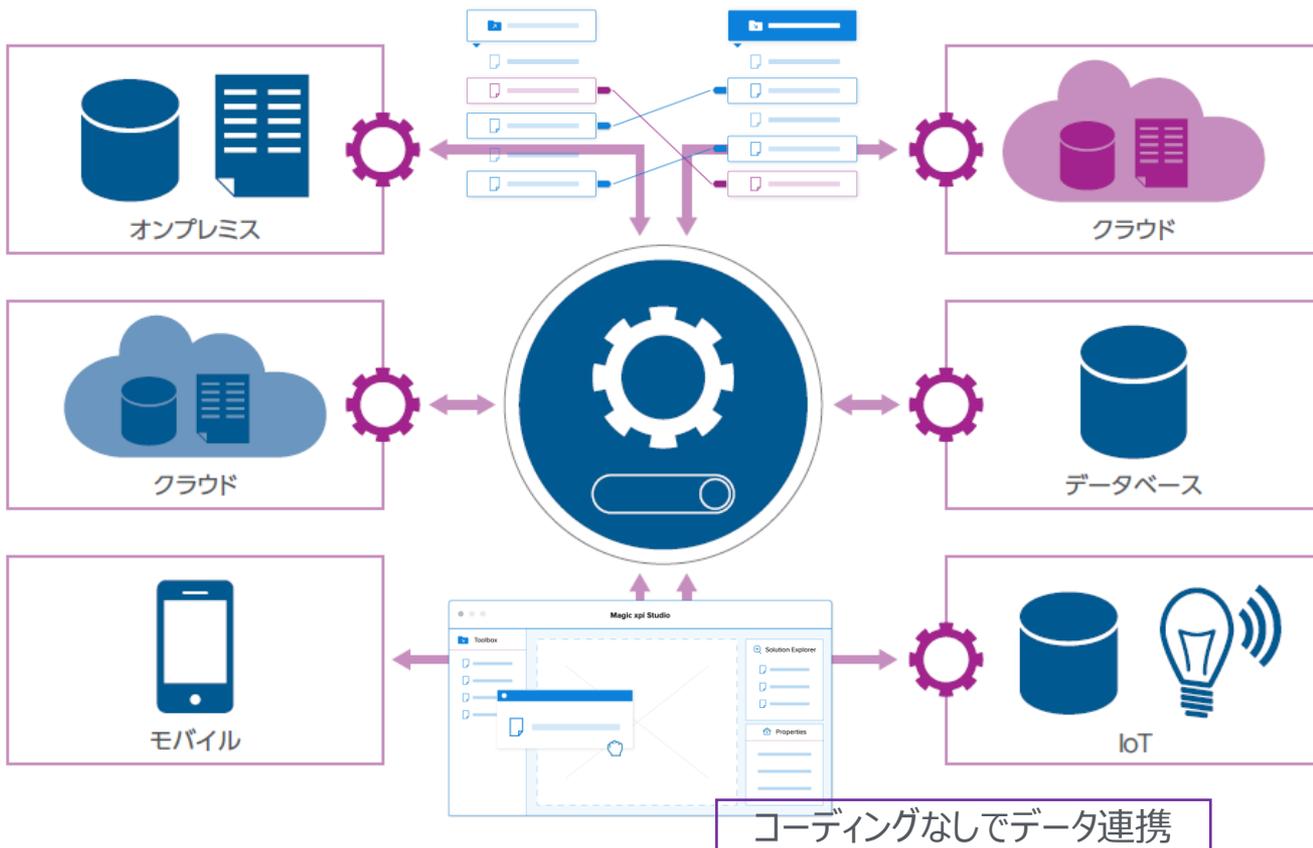
機能部品の組合せ
手順の設計と実行
自分が責任・主管

はやく作る：ローコード開発ツール



- 新規アプリケーションの開発期間の短縮
- 日々改善に対応できる保守・改修の実現
- 業務プロセス可視化による属人性の排除

作らないで “つなぐ” データ連携ツール





Magic Software Enterprises

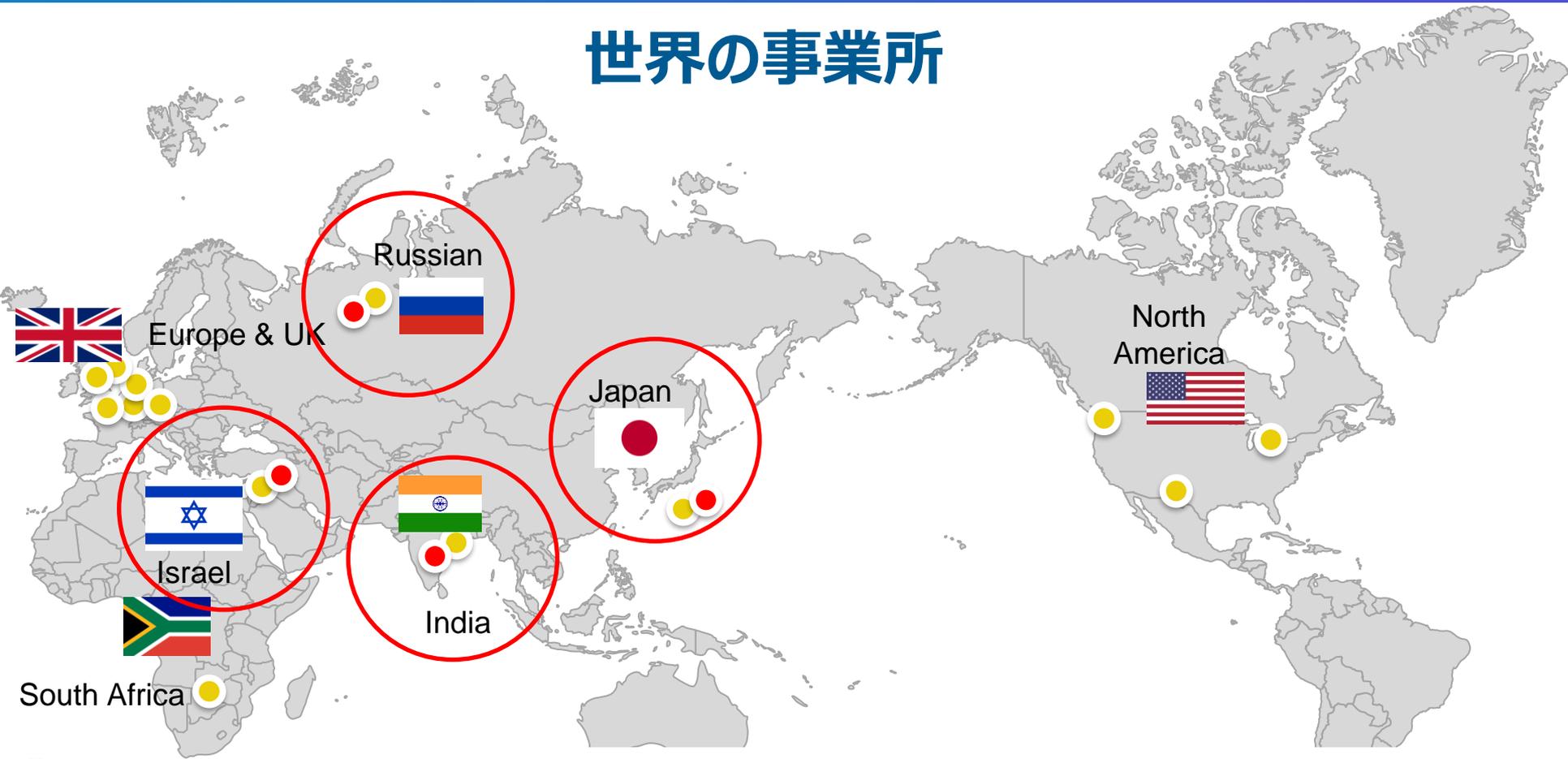


設立 1983(Asseco Group)
NASDAQ MGIC(1991)
売上高 \$325.6M(2019)
成長率 15%(2018-2019)

グローバル支社 24
従業員数 2,000+
導入国数 50+
パートナー 1,300+



世界の事業所



- Regional Sales Office
- Global R&D Center

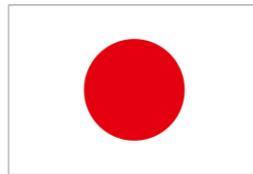
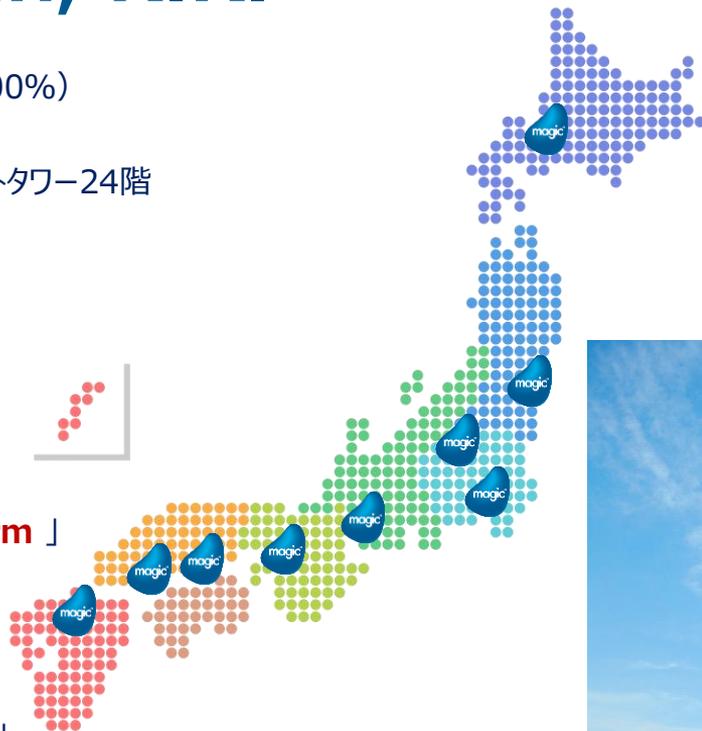
日本だけでなく、海外拠点でもシステムを利用される際にサポートが可能
また日本では販売だけではなく製品開発も行っています。

Magic Software Japan, K.K.

- 1998年資本金 1 億円 (Magic Software Enterprises 100%)
- 1999年営業開始
- 所在地：東京都新宿区北新宿二丁目21番1号 新宿フロントタワー24階
- パートナー800社 (300種以上のパッケージソフトウェア)
- ユーザー45,000社
- 国内営業拠点：9拠点
札幌、仙台、東京、信越、名古屋、大阪、岡山、広島、福岡

事業内容

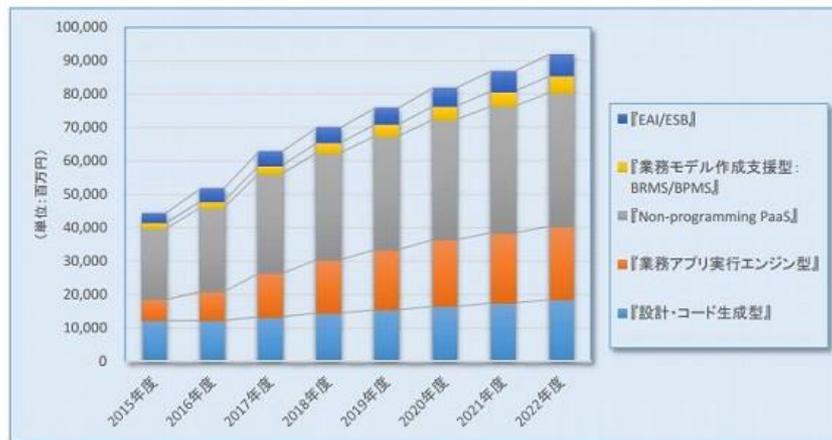
- ロード開発ツール「**Magic xpa Application Platform**」
の販売・サポート、及びMagic xpaアプリケーションによる
SI・コンサルテーション
- データ連携ツール「**Magic xpi Integration Platform**」
の販売・サポート、及びMagic xpiアプリケーションによる
SI・コンサルテーション



ローコード開発とは

- 従来型のプログラミング言語によるウォーターフォール型のシステム開発による問題（コスト・スピード・人材不足・品質・手戻り・etc.）を、**開発ツールを活用することで開発工程を簡略化・自動化**し、解決する手法や取り組みのこと。
- 各社がローコード開発ツールの市場調査レポートを発行 市場拡大を予測
 - ミック経済研究所
 - 富士キメラ総研
 - Gartner
 - Forrester

【図表1】超高速開発ツール市場の中期予測：全体推計



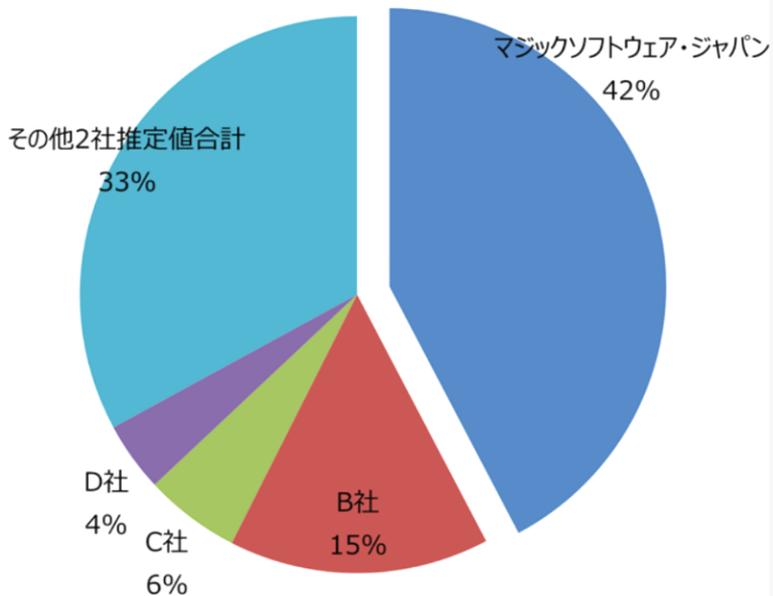
ローコード開発ツール ライセンス販売

株式会社ミック経済研究所より発行された
「DX実現に向けたローコードプラットフォーム
ソリューション市場の現状と展望 2020年度版」

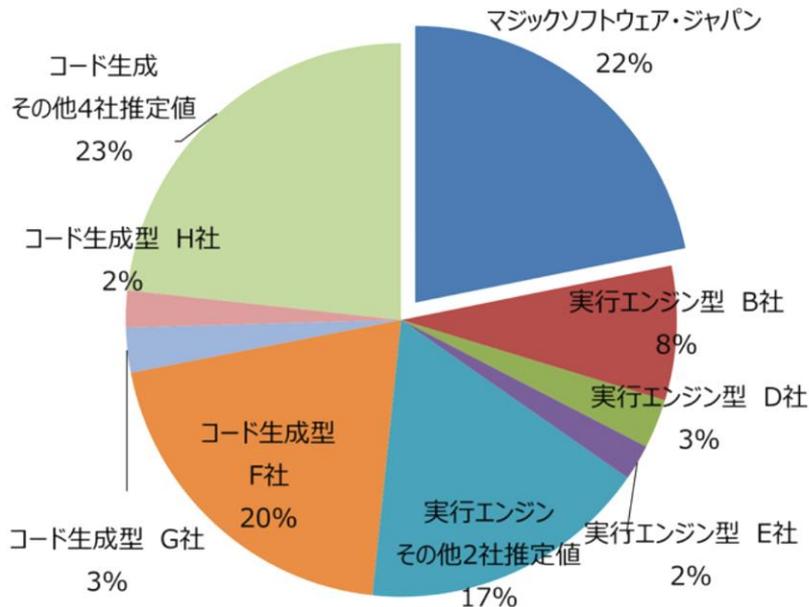
- Magic xpaが実行エンジン型販売実績で**5年連続トップシェア**
- 実行エンジン型+コード生成型販売実績でも**トップ**になりました！



2020年度予測(実行エンジン型)



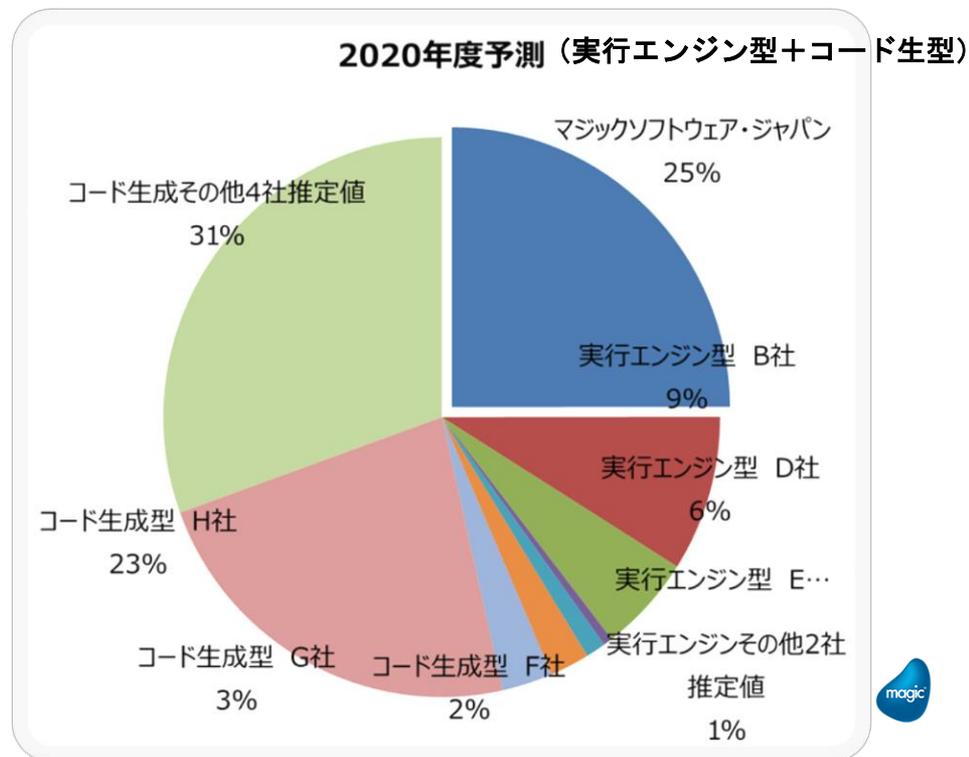
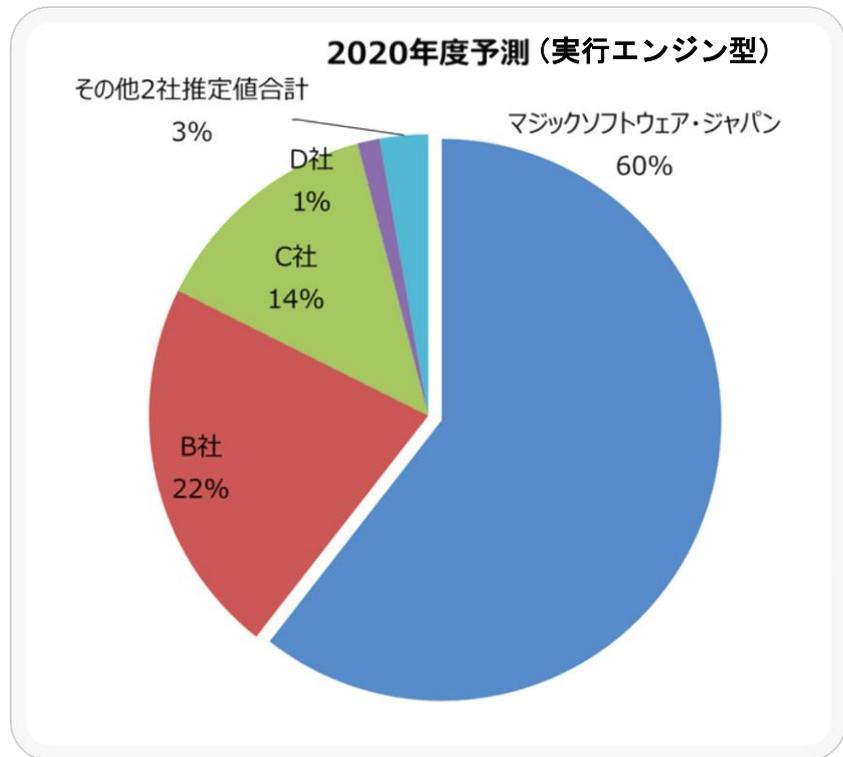
2020年度予測(実行エンジン型+コード生成型)



SIや保守を含めた関連ビジネス規模

株式会社ミック経済研究所より
発刊された「DX実現に向けたローコード
プラットフォームソリューション市場の現状と
展望 2020年度版」

- 業務アプリ実行エンジン型カテゴリでは**60%**でトップ
- 設計・コード生成型カテゴリを含む**ビジネス全体でも25%**でトップシェア



ローコード開発ツールの適用範囲

製品名		Magic xpa	B	C	D	F
オンライン画面	Windows	○	×	△	×	X
	Web	○	×	△	○	○
	モバイル	○ ネイティブ・アプリ	×	△	△	△
帳票作成		◎	×	△	△	△
バッチ処理		○	○	×	○	×

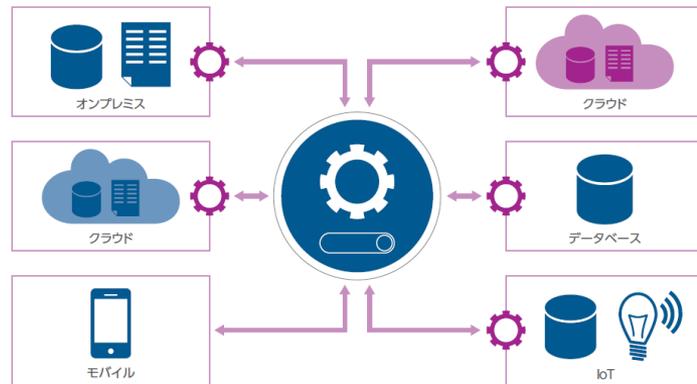
ローコード開発ツールとデータ連携ツール

Magic xpa (マジック エクスピーエー)
Application Platform
アプリケーション開発・実行 プラットフォーム



言語の2~5倍の開発効率
ワンソース・マルチデバイス

Magic xpi (マジック エクスピーアイ)
Integration Platform
システム連携プラットフォーム

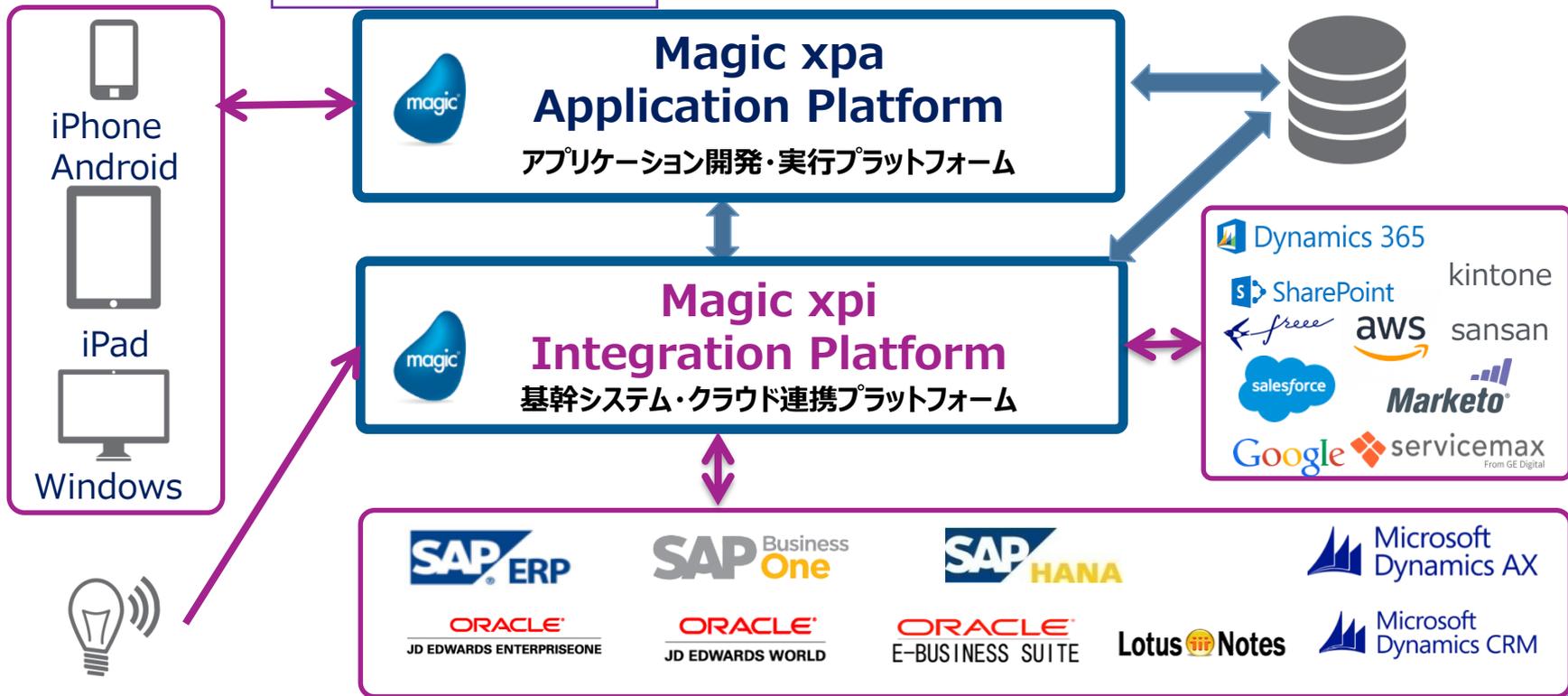


ノンプログラミングでデータ連携



アプリ開発も・クラウド連携も “超高速”

プロトタイピング/アジャイル開発



コーディングなしでデータ連携

IoT



国内ユーザとパートナー（一部抜粋）



産経新聞



OKI



MILBON

NEC

NECソリューションイノベータ



TADANO



DENSO TEN

株式会社 日立システムズ



SECOM



AICA
TECHKENZAI



池田糖化工業株式会社
Ikedatohka Industries



Magic xpa

製品概要



ローコード開発ツール Magic xpa (マジック エクスピーエー)

基幹システム基盤として30年以上の実績

国内45,000社以上に導入

300種以上のパッケージソフト開発基盤

国内800社以上の開発パートナー・コミュニティ

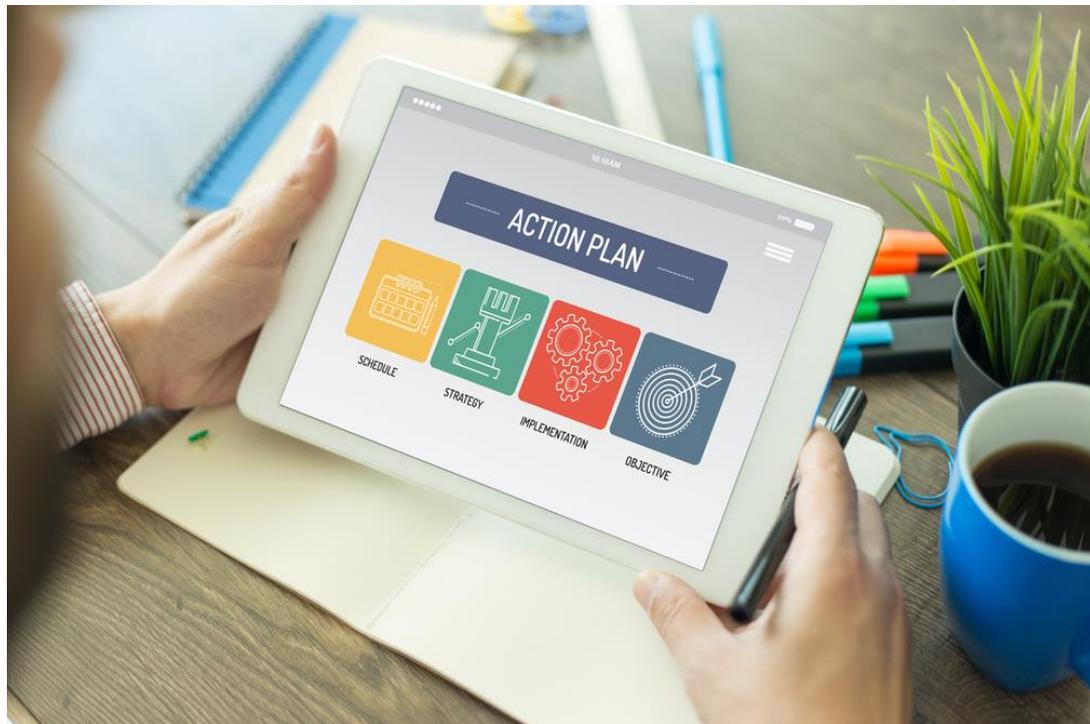
多国語対応

教育・サポート体制

プロフェッショナル・サービス

Javaの3倍、
.NETの2倍の
開発生産性

iOS、Androidアプリを
同時開発



Magic[®] xpaTM 

Magic xpaの開発生産性を支える2つの要素



1 Magicエンジン

- 堅牢なアプリケーション実行環境
- コーディング不要
- ワンソースで4種 of アプリケーション
- ワンソースでマルチデバイス対応

2 リポジトリ管理

- メタデータ・ドリブンの開発
- 生産性とメンテナンス性を大幅アップ

Magic xpaの開発はコーディング、SQL文が不要

少ない開発工数

業務処理の定義

Magic Engine

DBアクセス専用モジュール

OS

SQL
Serve

Oracle

PSQL

DB2/
400

ODBC

機械的、低レベルの処理は**Magicエンジン**が行うので、
開発者は業務に必要な処理情報を定義するだけ



メタデータ・ドリブンの開発と実行

開発環境

アプリケーション設計情報を
リポジトリに定義

モデル

データ

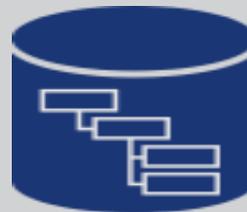
プログラム：画面/帳票

プログラム：ロジック

生成

実行環境

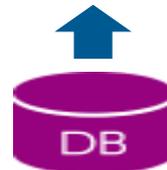
アプリケーション・メタデータ
(XMLファイル)



Magicエンジンが実行

Magic Engine

OS

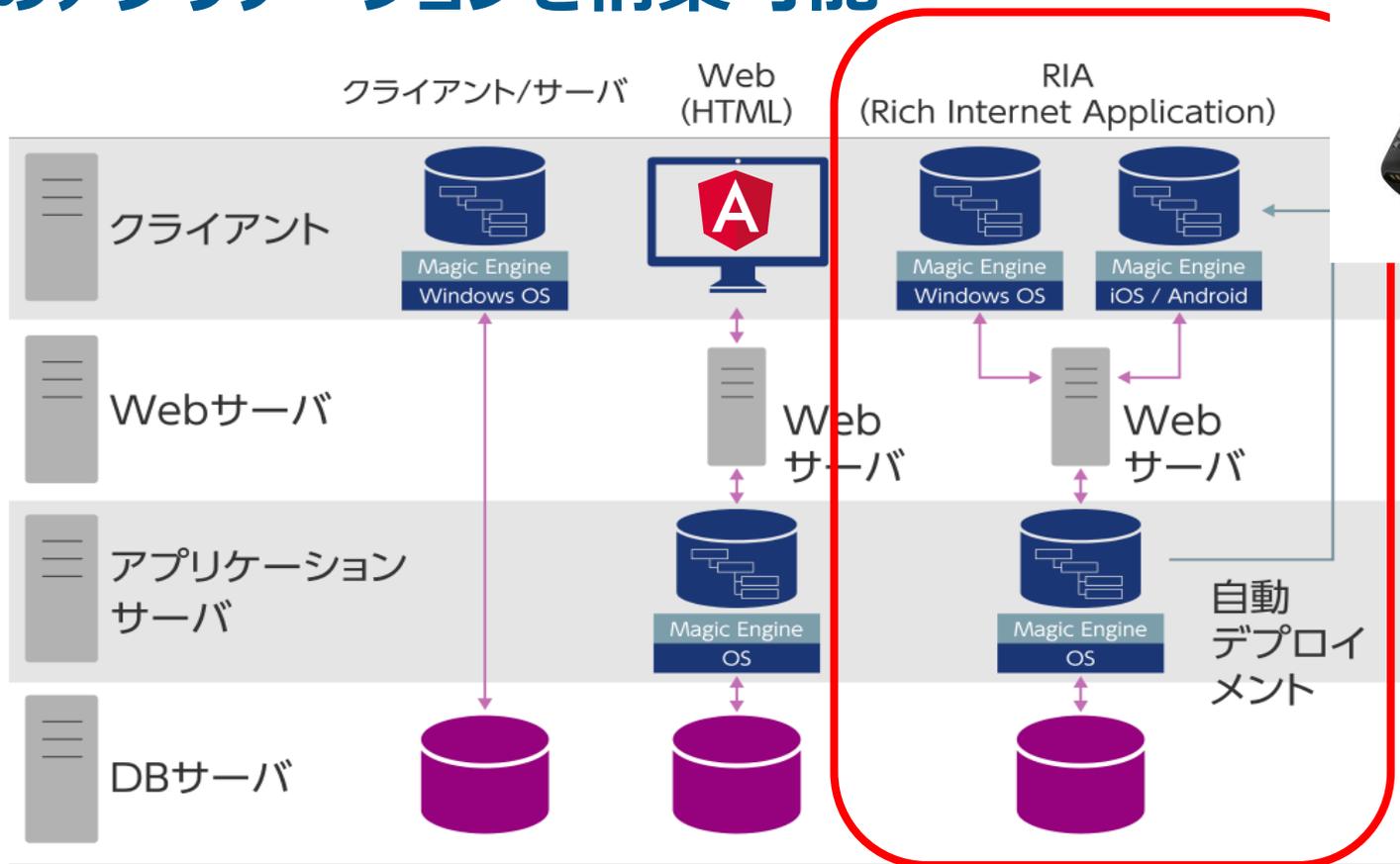


- SQL Server
- Oracle
- DB2/400

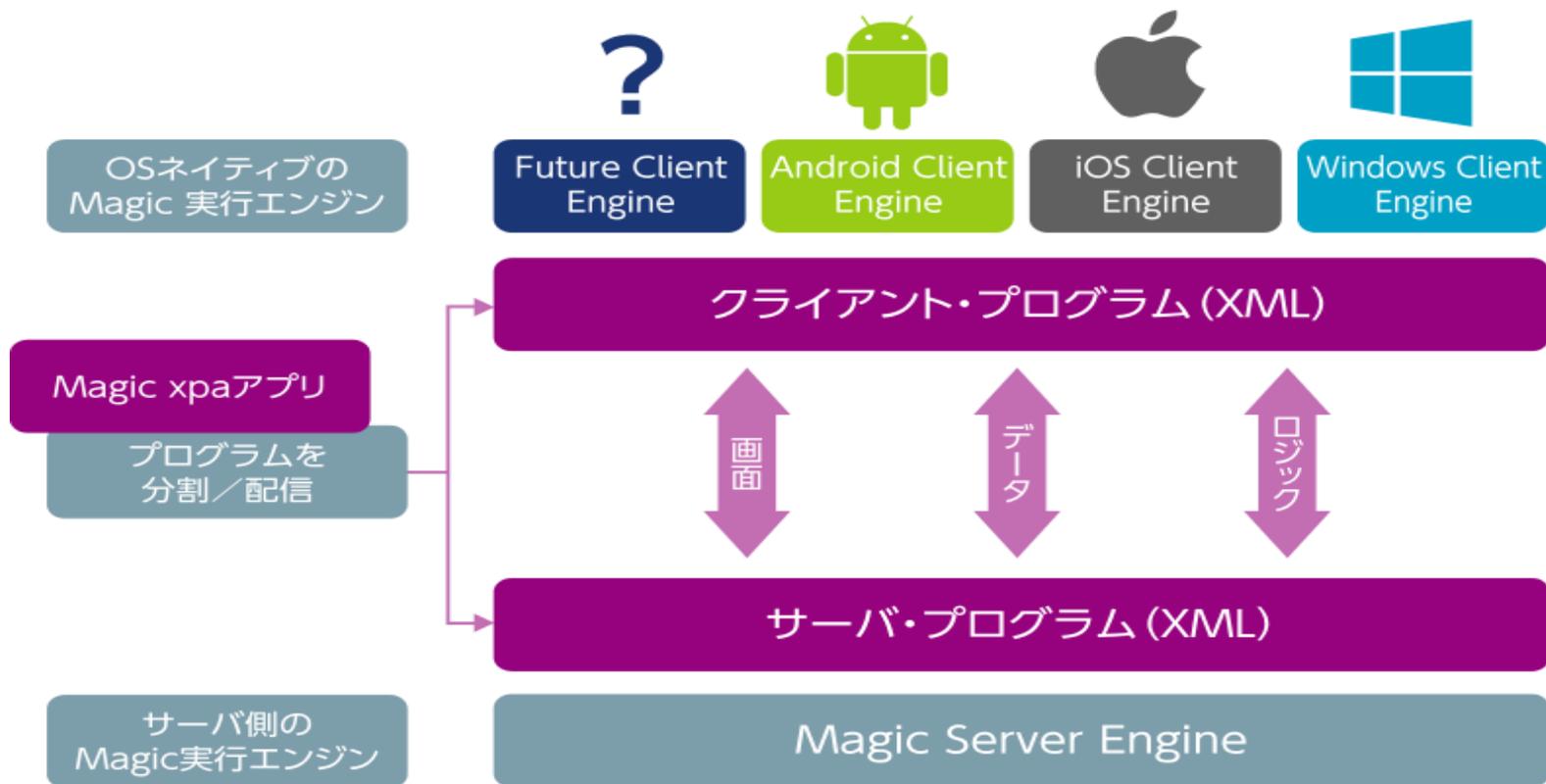
Magic xpa Studio
Windows

コンパイル不要
即実行

4種類のアプリケーションを構築可能



ワンソースでマルチデバイス対応

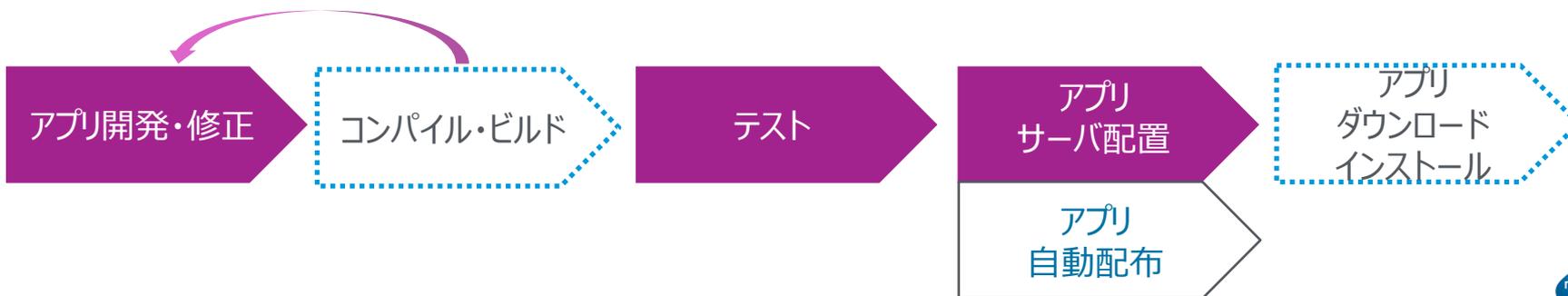


アプリケーション更新とデプロイ（DevOps）が高速

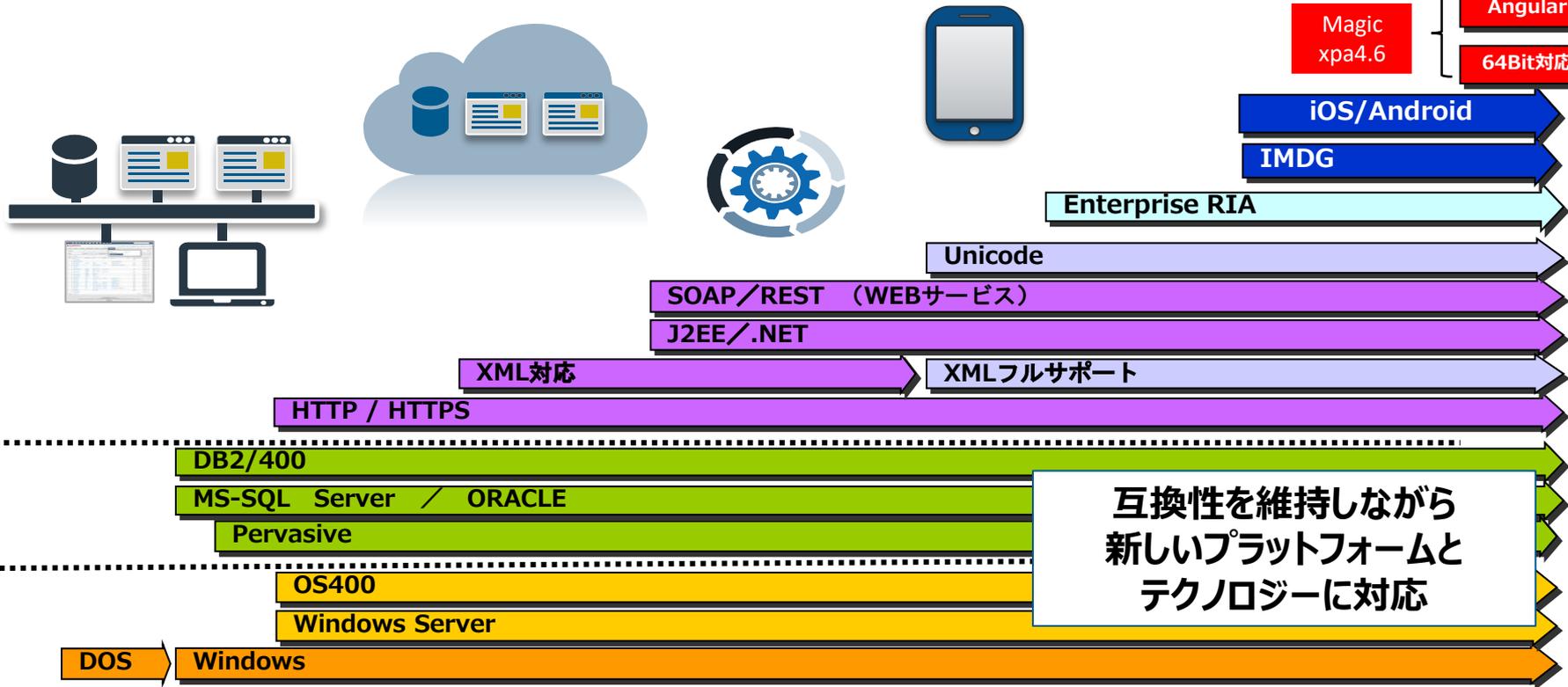
■ 通常のネイティブアプリケーションの更新プロセス



■ Magic xpaアプリケーションの更新プロセス



過去のアプリケーション資産をむだにしない



V4	V5~7	V8	V9	V9 Plus	V10	uniPaaS	xpa
1990~1999		2000 - 2010				2011 - 2015	2015 - 2020

Magic xpaの開発生産性を支える2つの要素

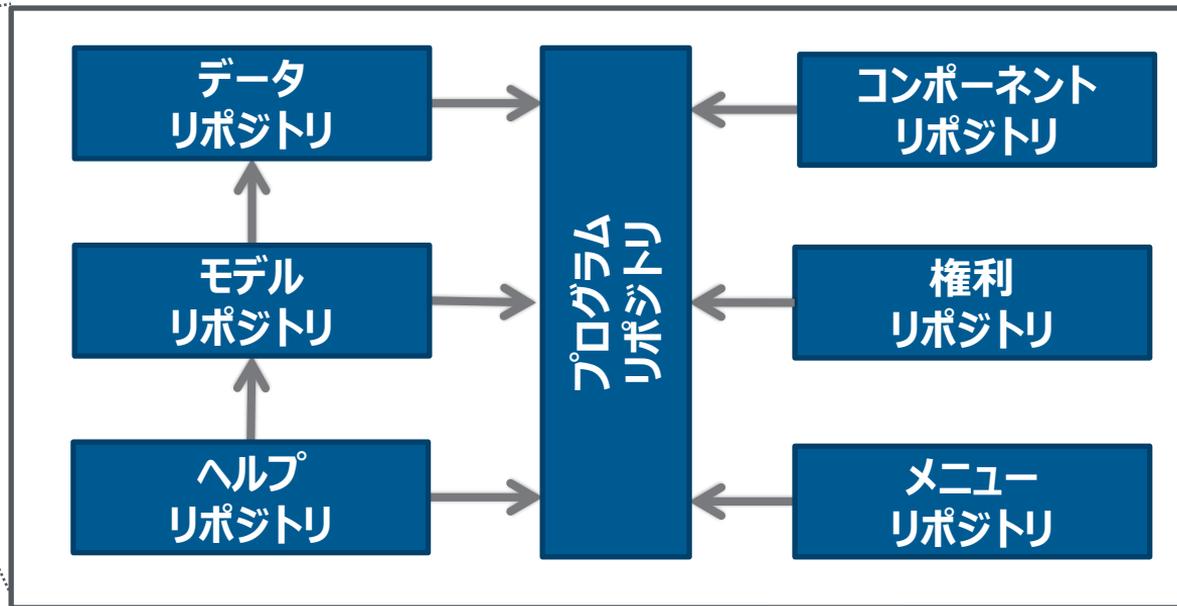
1 Magicエンジン

2 リポジトリ管理

- メタデータ・ドリブンの開発
- 生産性とメンテナンス性を大幅アップ



メタデータ・ドリブンの宣言型プログラミング



メタデータ・ドリブンの宣言型プログラミングは、複数のリポジトリ間で継承する形式で行います。コーディングレス、SQLレスで開発を行うことができます。

XML形式
で格納



リポジトリ管理 (1)

モデル・リポジトリ

共通項目・共通部品の設計

- 主キー・参照キーなど共通項目 (カラム) の設計
- GUI画面や帳票で使われる共通コントロールオブジェクト (フォーム、グリッド、ボタン、ツリーなど) の設計
- 定義した属性外の入力にエラーを出す

データ項目、フォーム、コントロール等の
テンプレート定義



項目特性の定義

項目の定義

GUI部品の定義

The screenshot shows the 'モデルリポジトリ' (Model Repository) application. On the left, a '項目特性の定義' (Item Characteristics Definition) dialog is open, showing a list of attributes like '7PBZ', 'N:数値', 'E:12' etc. A red box highlights the 'データ項目' (Data Item) section. On the right, the main application window displays a table of items with columns for '名前' (Name), '分類' (Category), '型' (Type), and '注釈' (Remarks). A callout points to the table header with the text '項目の定義' (Item Definition). Another callout points to the 'GUI部品' (GUI Component) section of the table with the text 'GUI部品の定義' (GUI Component Definition).



最近使ったプロジェクト

プロジェクト名	プロジェクトファイル
DEMO	C:\Magicxpa\Studio4.6\Projects\DEMO\DEMO.edp
DEMO2	C:\Magicxpa\Studio4.6\Projects\DEMO2\DEMO2.edp
MERGE	C:\Magicxpa\Studio4.6\Projects\MERGE\MERGE.edp
Pet19	C:\SEM1\Migxpa\Xpa46\Projects\Pet19\Pet19.edp

閉く(P)

新規作成(N)

別プロジェクト(I)

 開始時にこの画面を表示.

リポジトリ管理 (2)

データ・リポジトリ

データの設計



- RDBの設計
- XMLフォーマット・ファイル構造定義

各種DBMSのテーブル、XMLファイル
に対するビューの定義

既存システムのDBから、定義情報を
リポジトリに取り込む【定義取得】が可能

項目特性の定義

テーブルの定義

XMLの定義

項目の定義

名前	データベース	フィールド
1 Customers	MSSQL	Customers
2 Employees	MSSQL	Employees
3 顧客マスタ	MS SQL Server	顧客マスタ
4 受注ヘッダ	MS SQL Server	受注ヘッダ
5 受注明細	MS SQL Server	受注明細
6 商品マスタ	MS SQL Server	商品マスタ
7 制課マスタ	MS SQL Server	制課マスタ
8 店舗	JMART	店舗
9 地区分	JMART	地区分
10 製品	JMART	製品
11 製品クラス	JMART	製品クラス
12 郵便番号	JMART	郵便番号
13 顧客	JMART	顧客
14 2年販売上	クエリ	2年販売上 クエリ
15 NewOrder	samples\NewOrder.xml	Default XML Defat



ナビゲータ

リポジトリ

- モデル (100)
- データ (6)
- プログラム (3)
- ヘルプ (0)
- 権利 (0)
- メニュー (4)
- コンポーネント (1)

モデルリポジトリ

#	名前	クラス	型	フォルダ	公開名
61	PB_前画面	D=GUI表示形式	P=フックアップ		
62	交互色テーブルP	D=GUI表示形式	T=テーブル		
63	交互色テーブルY	D=GUI表示形式	T=テーブル		
64	FRM_小	D=GUI表示形式	F=フォーム		
65	FRM_中	D=GUI表示形式	F=フォーム		
66	FRM_大	D=GUI表示形式	F=フォーム		
67	FRM_横	D=GUI表示形式	F=フォーム		
68		F=項目	A=文字		
69		F=項目	A=文字		
70	FirstRecordCycleVar	F=項目	L=論理		
71	PB_取消	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
72	PB_終了	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
73	PB_取消終了	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
74	PB_選択	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
75	PB_実行E	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
76	PB_ズームE	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
77	PB_次画面	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
78	PB_前画面	C=リッチクライアント表示形式	P=フックアップ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
79	CMB_商品タイプ	C=リッチクライアント表示形式	C=コンテキスト	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
80	EDT_加	C=リッチクライアント表示形式	E=イベント	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
81	EDT_複数行	C=リッチクライアント表示形式	E=イベント	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
82	RB_明細/合計	C=リッチクライアント表示形式	D=ラジック	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
83	項目タイトル	C=リッチクライアント表示形式	B=ラベル	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
84	アイコン	C=リッチクライアント表示形式	G=イメージ	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
85	交互色テーブルP	C=リッチクライアント表示形式	T=テーブル	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
86	交互色テーブルY	C=リッチクライアント表示形式	T=テーブル	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
87	交互色テーブルG	C=リッチクライアント表示形式	T=テーブル	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
88	FRM_SDI_ルート	C=リッチクライアント表示形式	F=フォーム	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
89	FRM_SDI_簡易	C=リッチクライアント表示形式	F=フォーム	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示
90	FRM_モジュール_標準	C=リッチクライアント表示形式	F=フォーム	リッチクライアント表示	リッチクライアント表示

ナビゲータ 特性

プログラム作成と変更

- APG（Automatic Program Generator）で、プログラムを自動作成
- RIA（Rich Internet Application）の新規プログラムを作成
- 作成したプログラムを編集し、PCとiPadで動作



ナビゲータ

リポジトリ

- モデル (100)
- データ (8)
- プログラム (3)
- ヘルプ (0)
- 権利 (0)
- メニュー (4)
- コンポーネント (1)

データリポジトリ

#	名前	データベース名	データベース	フィルタ	公開名
1	制御テーブル	PS1制御	MSSQL08DEMO		
2	顧客マスタ	PS1顧客	MSSQL08DEMO		
3	商品タイプ	PS1商品タイプ	MSSQL08DEMO		
4	商品マスタ	PS1商品	MSSQL08DEMO		
5	受注テーブル	PS1受注	MSSQL08DEMO		
6	受注明細テーブル	PS1受注明細	MSSQL08DEMO		
7	全国駅情報	全国駅情報	MSSQL08DEMO		
8	顧客	顧客	MSSQL08DEMO		

カラム インテックス 外部キー リレーションシップ

#	名前	モデル	型	書式
1	顧客番号	2 顧客番号	N=数値	5Z
2	顧客名	6 顧客名	A=文字	26
3	住所	10 住所	A=文字	40



ナビゲータ

リポジトリ

- モデル (100)
- データ (8)
- プログラム (4)
- ヘルプ (0)
- 権利 (0)
- メニュー (4)
- コンポーネント (1)

プログラムリポジトリ

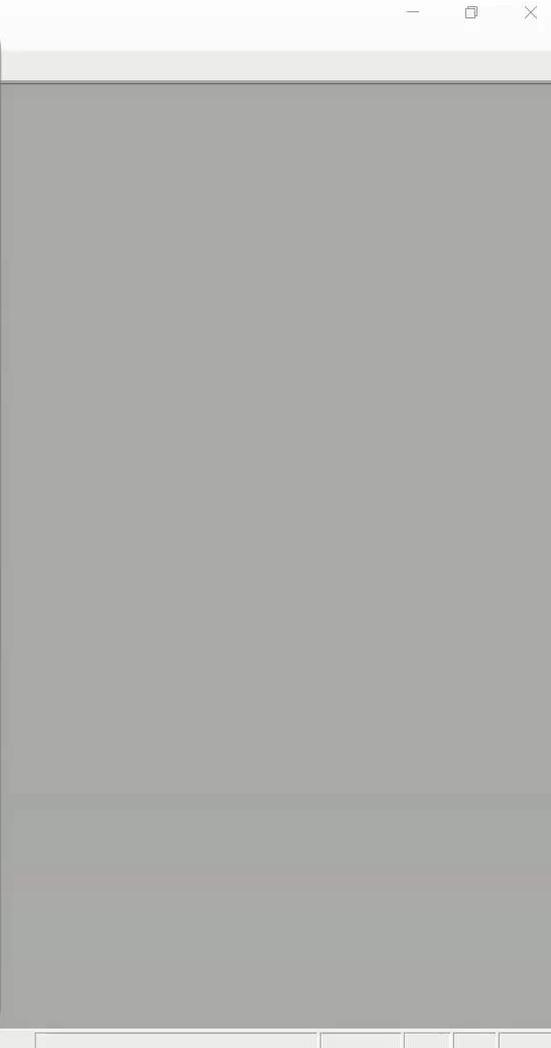
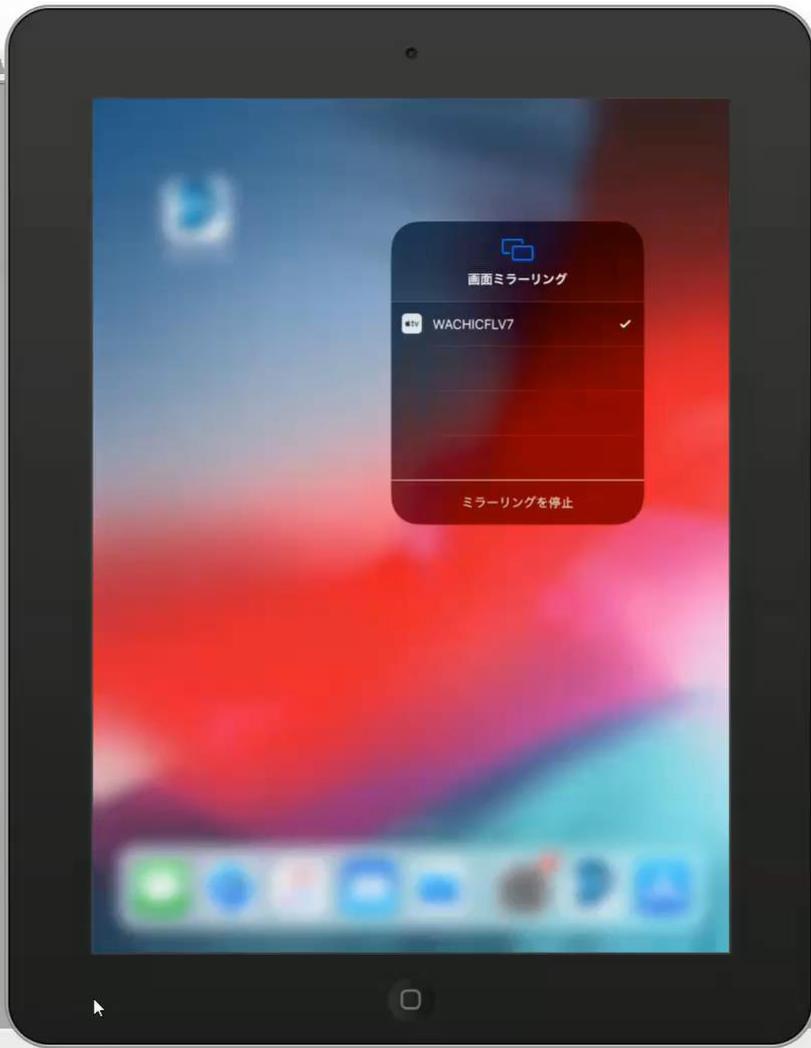
#	名前	フォルダ	公開名	外部	オフライン	最終更新日	時刻
1	メインプログラム					2020/07/15	15:43:57
2	R.device		dev	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2018/03/13	10:45:52
3	R.顧客選択				<input type="checkbox"/>	2018/04/26	17:24:45
4	照会 - 全国駅情報					2020/07/15	16:24:32



ナビゲータ

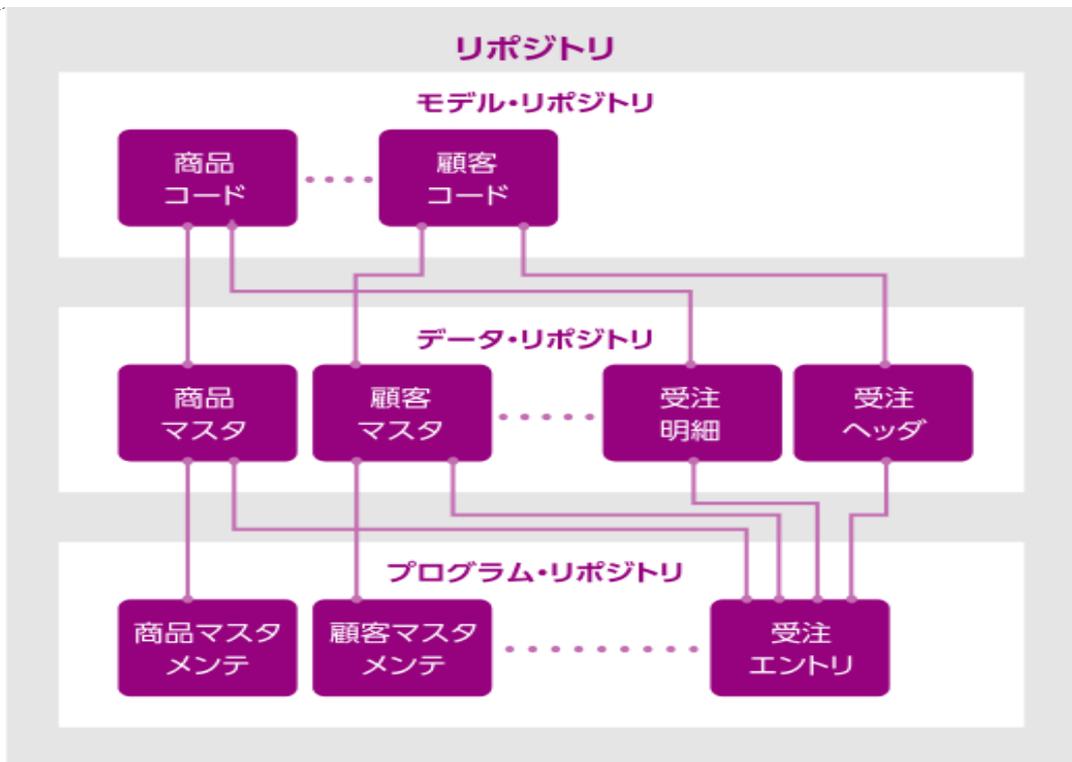
リポジトリ

- モデル (100)
- データ (8)
- プログラム (5)
- ヘルプ (0)
- 権利 (0)
- メニュー (4)
- コンポーネント (1)



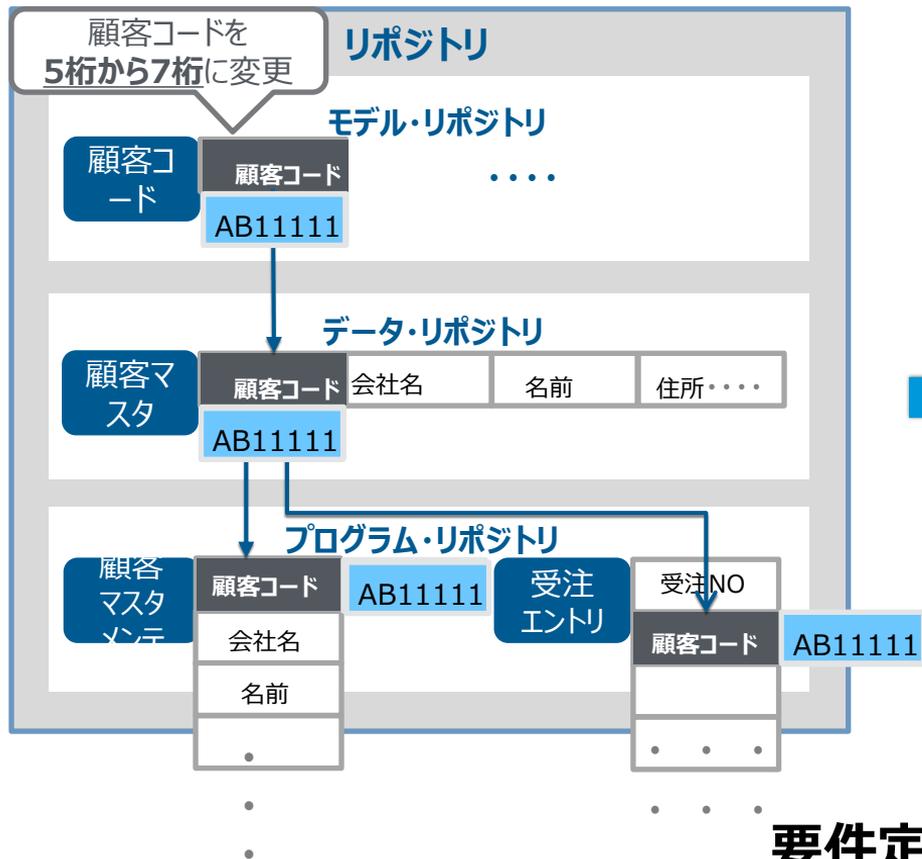
強力なリポジトリの継承機能

属性の変更
→継承先も自動変更

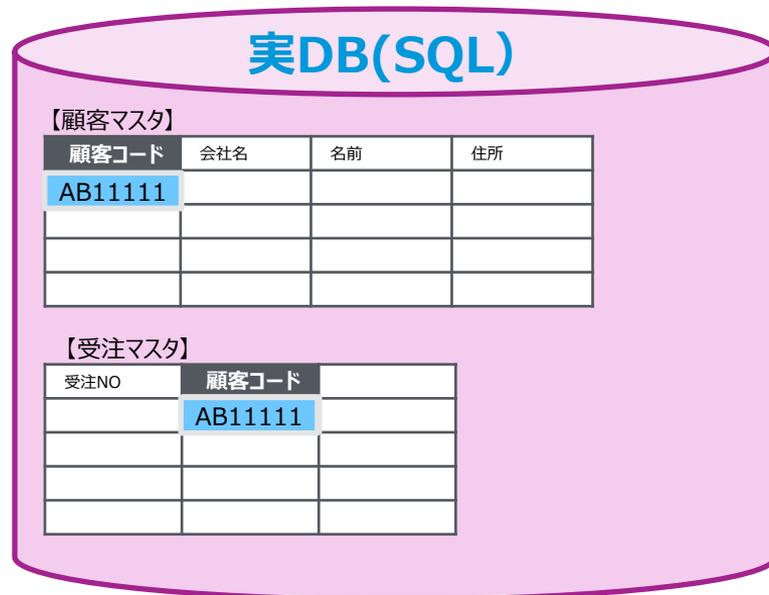


メンテナンス性が高く、
プロトタイピングやスパイラル開発が容易

仕様変更でもすばやく修正



一箇所の変更が
各リポジトリ、実DB (SQL) に
自動的に変更される



手作業での修正が不要
要件定義・設定の間違いをなくすことが可能

強力なクロスリファレンス機能

プログラム変更による影響範囲をまれなく検索・可視化

(例) DB「顧客マスタ」を使っているプログラムのリスト

Tree View: クロスリファレンスデータベース: 顧客マスタ > プログラム > (#7) C.顧客実績MAP検索 > (タスク) (#7.1) MAP表示 -- (タスク) (#7.1.1) 顧客抽出 --

#	名前
1	制御マスタ
2	受注ヘッダ
3	受注明細
4	ユーザ位置情報
5	顧客マスタ
6	商品マスタ
7	選択リスト
8	利用ユーザ
9	商品タイプ
10	
11	

(例) 特定プログラムをコールしているプログラムのリスト

Tree View: クロスリファレンスデータベース: C.ユーザ位

#	名前
17	C.カメラ呼出
18	C.ユーザ位置情報
19	B.返品伝票作成
20	C.グラフ表示出力&表示
21	C.距離地図表示
22	C.顧客実績抽出
23	C.路線表示
24	B.距離抽出 - 顧客マスタ
25	C. Gmail
26	デバイス情報
27	B.PDF出力

該当場所へ直接ジャンプ・編集

データビュー	ロジック	フォーム
1	M=メイン	12
2	P=プログラム	管理コード [67]
3	C=カラム	管理コード [67]
4	C=カラム	順位 [50]
5	C=カラム	顧客番号 [11]
6	S=照会リンク	5
7	C=カラム	1
8	C=カラム	2
9	C=カラム	5
10	C=カラム	
11	C=カラム	
12	C=カラム	

データビュー	ロジック	フォーム
M 1	E=イベント	GU. Push
M 2	コール	P=プログラム
M 3		
M 4	E=イベント	GU. Push
M 5	コール	P=プログラム
M 6		
M 7	E=イベント	GU. Push
8	ブロック	I=If
M 9	コール	P=プログラム
10	ブロック	E=Else

コントロール	名前
顧客	12 C.顧客マスター一覧
商品	9 C.商品マスター一覧
ログ	2 {G.ユーザ権限>5
	18 C.ユーザ位置情報
	1 'アクセス権がありません'

メンテナンス作業が超高速 + 遺漏を防止



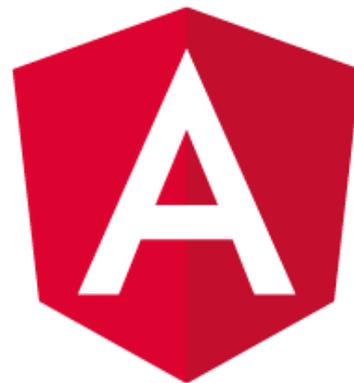
最新バージョン Magic xpa 4

- Webアプリケーションフレームワークとして、**Angular**を採用
- Magic xpaがリポジトリ定義情報からAngularコードを生成
- SPA (Single Page Application)のローコード開発を実現



業務処理ロジック

HTML, CSS
Type Script
Angularコード生成



Web UI



Magic xpa Web Client

- **リポジトリに登録した情報**をもとに、SPA型Webアプリケーションを自動生成
- **HTML5、CSS3、TypeScript**（実行時はJavaScript）ファイルを作成

Magic xpa (Web Client)

テーブル
情報

データリポジトリに定義 

業務
処理

ロジックに定義

画面
設計

フォームに定義

自動
生成

SPA型Webアプリケーション

自動生成された
Angularプロジェクト



必要に応じてUI修正



Magicペットショップについて

Magicペットショップは、Web Clientで開発したサンプルアプリケーションです。

「Web Clientで開発しよう」と思った方向けに、作り方の指針となるように構築しています。

このサンプルアプリケーションをご覧いただくことで、Web Clientを使うとどのようなことができるのかをご理解頂けます。

Web Clientを通して皆さまのビジネスが成功しますことを切に願っております。

テクニカルTips

リファレンス



最新情報

詳しく見る



お知らせコーナー

詳しく見る

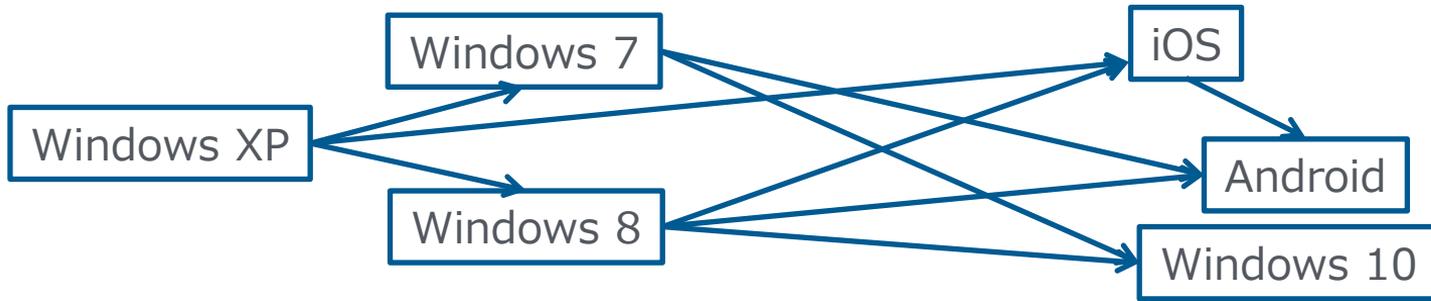


サービス一覧

詳しく見る

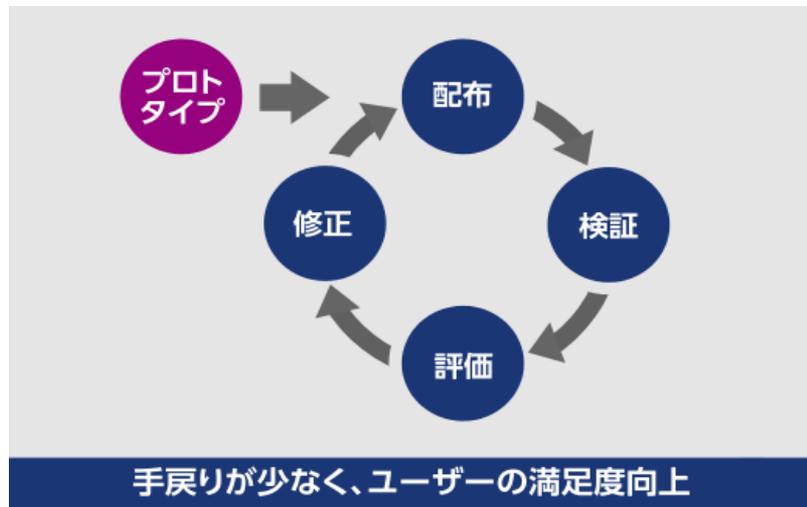
Magic xpaの特長（1）

- 機械的、低レベルのコーディングを排除
 - 開発者がビジネスロジックの実装に専念できる
- カスタマイズ/保守コスト軽減
 - リポジトリの継承・自動変更
 - 変更による影響範囲の可視化
- アプリケーションの移行が簡単
 - アプリケーション資産を様々なOS・デバイスに展開できる



Magic xpaの特長（2）

- **DBアプリケーションに特化。処理フローが標準化されている**
 - 技術者による品質のバラツキが少ない
 - 属人化を防止・・・引継ぎしやすい
- **アジャイル（スパイラル）開発が得意**
 - 実際に動かせるプロトタイプを素早く開発
 - 修正・仕様変更が容易
 - ユーザーの要望をすぐにシステムに反映できる
 - 手戻りが少ない



業務パッケージソフト開発 の実績



パッケージソフト開発での実績

300種以上のパッケージソフトが流通

<http://www.package-soft.com/>



あらゆる業種・業務で多くの利用実績

システム開発のプロが選ぶ
信頼性・安定性・機能性

他のローコード開発ツールとの大きな違い
高い完成度を求められる
“パッケージ製品”を開発できる

市場占有率の高い業種（各業種でトップシェア）

- ・ タクシー業
- ・ 消防署
- ・ 酒造業
- ・ 酒販卸し・小売
- ・ 商工会議所
- ・ 宝飾業
- ・ カラオケ、レジャー施設等のPOS
- ・ 出版業
- ・ マンション管理



Magic xpa ユーザ事例



永谷園 iPadとOCRによる賞味期限確認システム

- 人の目視と紙で行っていた業務 → iPadとOCRで作業負担軽減
- 1日90回の賞味期限の印字チェック
 - パッケージに印字された日付をOCR文字認識、バーコード情報と自動照合



品質管理担当者

大袋 iOS

化粧箱

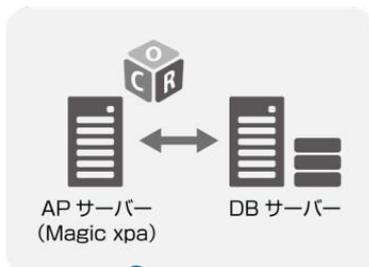
段ボール



2018.12.27
T / E 1418

バーコード、
画像データ送信

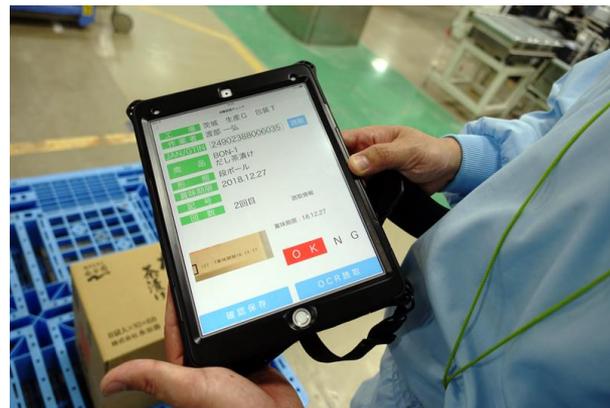
商品情報、
OCR 認識結果
(賞味期限・
工場記号)返信



Windows

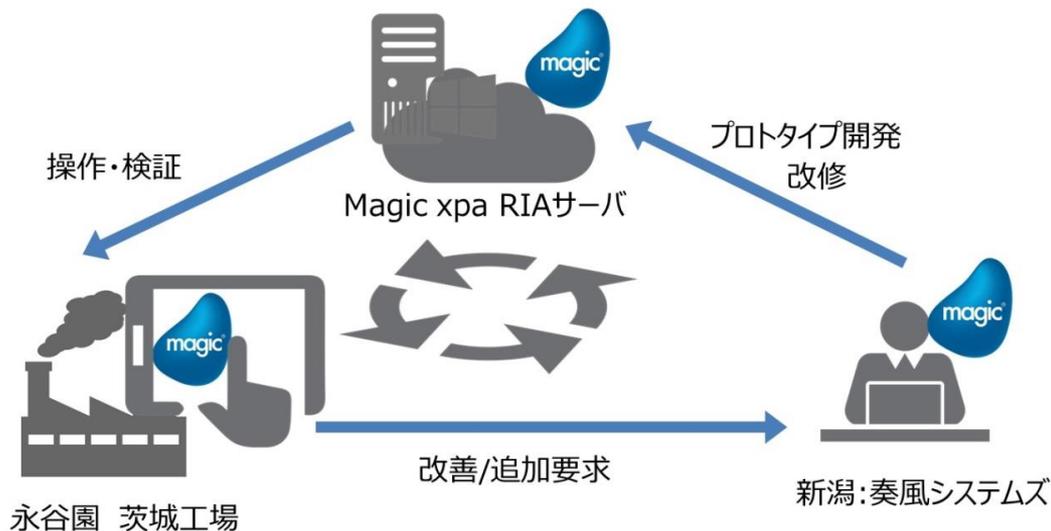
管理者

OCRエンジン : パナソニック ソリューションテクノロジー『活字認識ライブラリー』



永谷園 プロトタイプ&スパイラル開発

- モバイル・アプリケーションを、新潟-茨城間でリモート開発
- 最初の打ち合わせからわずか1週間でプロトタイプを作成
- プロトタイプをもとに、ユーザーによる操作・検証・改善要求と改修を繰り返す「スパイラル開発」
- 3回程度の修正を繰り返し、3ヶ月後にはシステムの運用開始（実質工数：1ヶ月）



ユーザーの要求と開発者の認識のギャップをなくす開発手法

デンソーテン株式会社

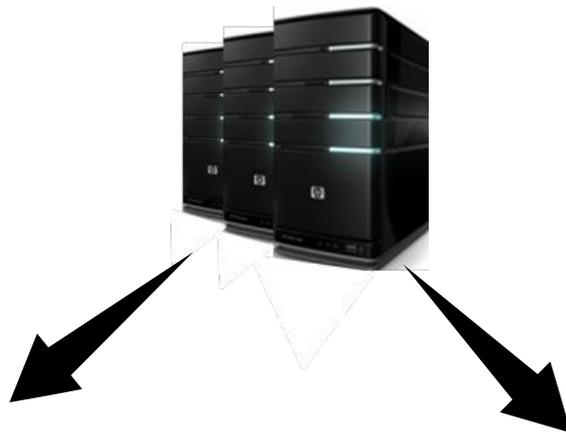
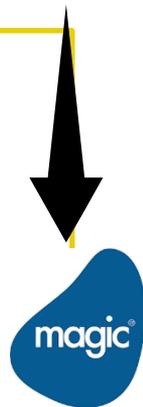


カーナビ/ドライブレコーダー
オーディオ機器等の
開発・製造・販売

DENSO TEN

生産管理システムをMagic xpaで開発

- 黎明期： 製造技術時代
(個人戦による生産性至上)
- 発展期： P D M時代
(大規模開発への初挑戦)
- 海外編： 海外現地法人への展開
(多言語、オフショア開発)
- 円熟期： ホスト後継の生産系システム
(生産管理以外のシステムはOracle EBSに)

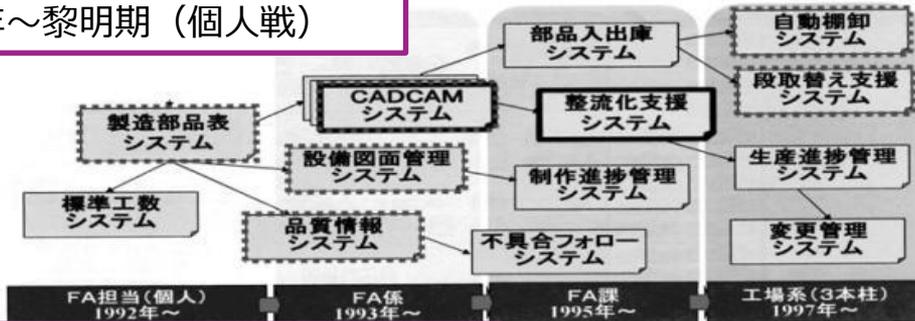


ORACLE®
E-BUSINESS SUITE



20年以上のご利用実績

1992年～黎明期（個人戦）



1999年～発展期（大規模開発）

DENSO TEN
自社開発PDM (Product Data Management) システム



現在～ 円熟期（ホスト後継）

ホスト上の生産系基幹システムをDB構造を踏襲し、Magicで作られたオープン系システムに移行

DENSO TEN

1995年～海外編
(多言語対応)



フィリピン



中国



メキシコ



タイ



ローコード開発を支える 強力な周辺ツール群

豊富なオプションが開発～運用を万全にサポート

Magic Compare & Merge

複数プロジェクトの違いを比較してビジュアルに表現。プロジェクトの異なるブランチをマージできるので生産性が各段にアップ!

開発コスト削減



Magic Optimizer

Magic xpa プロジェクトを解析してプログラムの最適化と品質向上を支援。解析結果から仕様書・ドキュメンテーションをスピーディーに自動生成!

時間短縮



ReportsMagic

バーコード、ラベル印刷、複合帳票、ブレイク処理など、ユーザーが求める複雑できめ細かい帳票を自由に作成できるデザインツール。

自由なデザイン



smartNexus[®] For Magic

Magic を知らなくても使いこなせる、簡単な操作で Excel、PDF、Web にデータ出力ができるレポートジェネレータ。

BIツール不要



Magic Patrol

運用環境に負荷をかけずにログを取得。開発～運用フェーズまで、ログ解析でアプリケーション品質の向上と速やかな問題解決を支援。

安定運用



Magic Compare & Merge

Magic xpaプロジェクトの比較/マージツール

Magic Compare

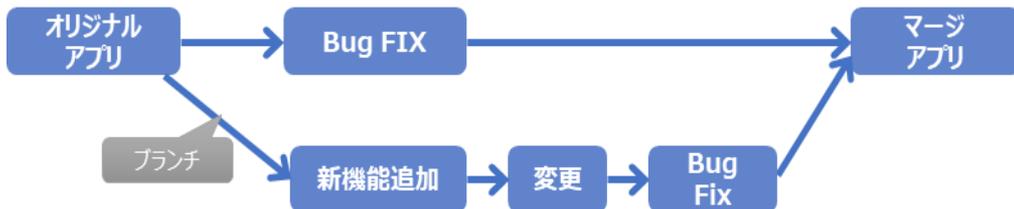
プロジェクトを比較しビジュアルに差異を表示

魔法比較 (Magic Compare) のスクリーンショット。左側と右側のプロジェクトを比較し、差異を視覚的に表示しています。赤い枠で囲まれた部分は、データビュー、ロジック、式、フォームの各要素の差異を示しています。

行番号	内容	状態
9	コントロール	一致
10	コントロール	一致
11	コントロール	一致
12	コントロール	一致
13	コントロール	一致
14	コントロール	一致
15	コントロール	一致
16	コントロール	一致

Magic Merge

プロジェクトの異なるブランチをマージ



魔法マージ (Magic Merge) のスクリーンショット。ソース分岐、マージ出力、ターゲット分岐の各ステップが示されています。また、上部メニューの「マージ」ボタンも強調されています。

Magic Optimizer

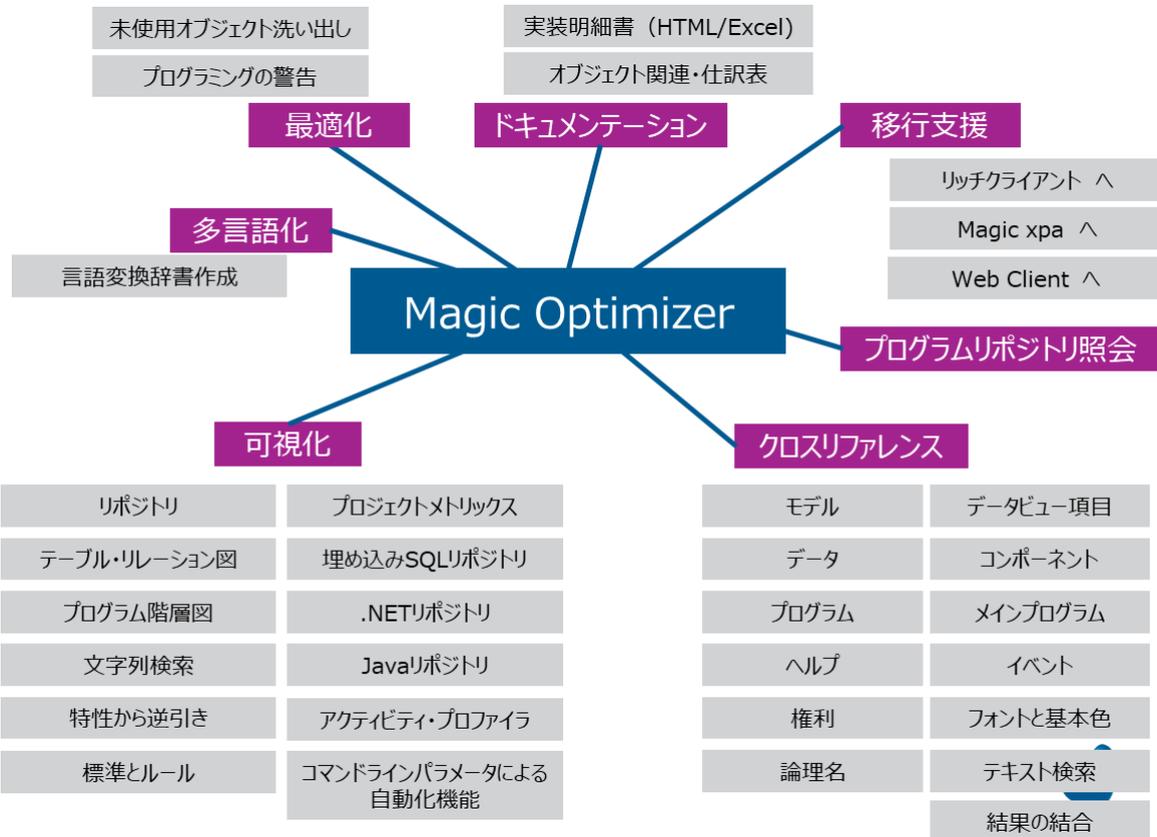
Magic xpaアプリケーションの最適化・可視化・ドキュメント生成ツール

プログラム・プロファイラ分析

アプリケーション内のバグやボトルネックを探し、アプリケーション構造を即時可視化します。

ドキュメンテーション

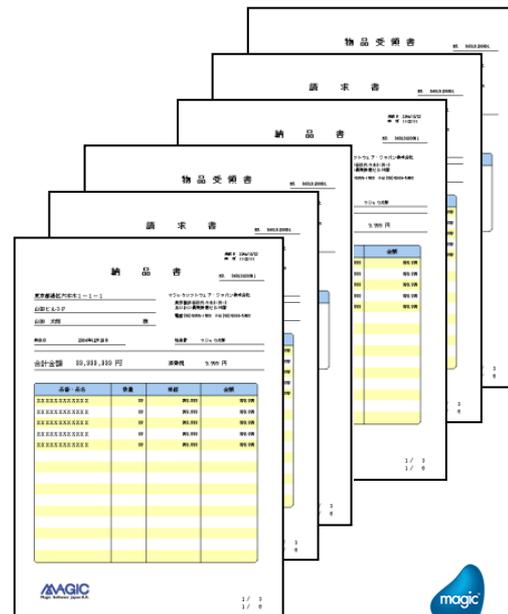
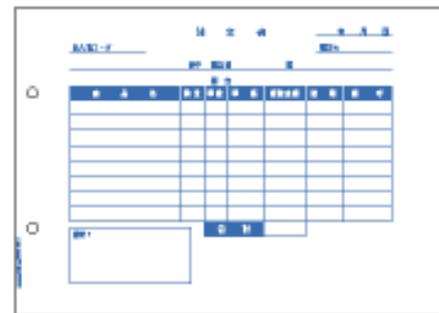
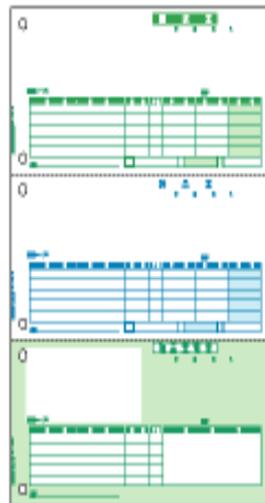
Magicで開発されたソースコードを元に各種ドキュメントを作成します。



ReportsMagic

複雑な帳票作成を容易にするMagic 帳票支援ユーティリティ

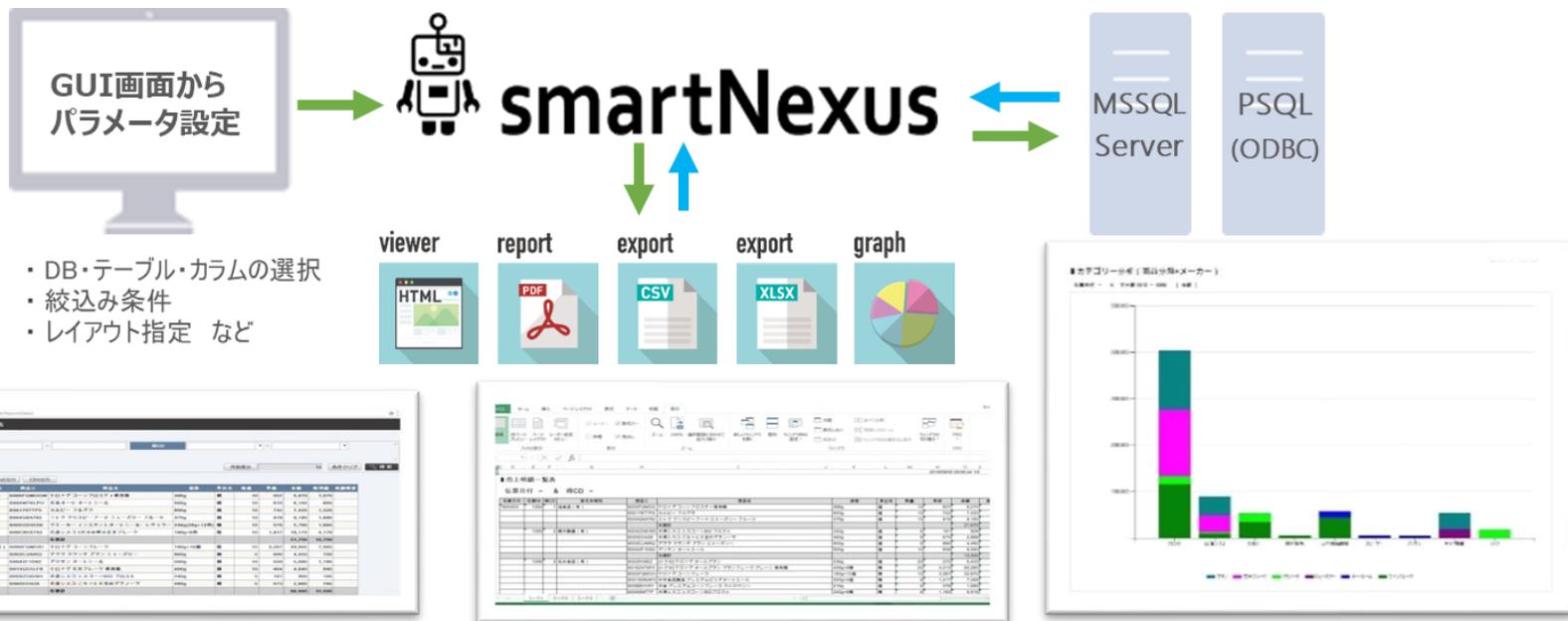
- 精密な帳票設計
- 容易な帳票変更
- Magicとの優れた親和性
- C/S、Web、RIA環境でのシームレスな対応
- データ圧縮、セキュリティ



smartNexus

ノンプログラミングでWEBアプリケーションを開発できるハイパーレポートジェネレータ

- ファイル仕様やデータ構造が解れば、データベースの情報を抽出して出力
- パラメータの設定のみで、Webアプリケーションを短時間で開発
- 1度の開発で、Excel, PDF, CSV, グラフ出力



MagicPatrol

Magic xpaアプリケーション専用実行・運用監視ツール

ログ解析でアプリ品質向上と迅速な問題解決

開発ステージ	運用ステージ
<ul style="list-style-type: none">•テスト実施状況を逐次確認•プログラム単位、タスク単位に実行速度を確認•実行する構造を確認•顧客へのテストレポートを自動作成•納品物の品質管理が簡単で実用的に <p>納品物の品質と管理体制の向上</p>	<ul style="list-style-type: none">•操作ログ、アクセスログの管理が可能•不具合発生時にはログ解析で迅速に状況把握 <p>速やかな問題解決と顧客満足度の向上</p>

お知らせ

- Magic xpa 4体験版ダウンロード
- <https://lg.magicsoftware.com/magicxpa4-eval-dl>

- Magic xpaハンズオンセミナー（オンライン形式）
- <https://www.magicsoftware.com/ja/handson-seminer/magic-xpa-hands-on/>

- ユーザー事例
- <https://www.magicsoftware.com/ja/success-stories/>



Thank You!

magicsoftware.com