



大規模基幹アプリケーション
開発のための
ソフトウェア部品群

コンポーネント開発を進めるパターン部品 PINIONシリーズ

市場に於ける開発サイクルはますます短縮し、スピーディなシステム構築が求められています。オーガメイトでもなく、カスタムメイドでもない。マトリックスは、ビジネスコンポーネントを組み合わせる「工業型」システム開発を提唱しています。これは業務アプリケーションの機能別にコンポーネントを用意し、ユーザーの要件に合わせて部品を組み立てていく方式です。

本来は、コンピュータ上にビジネスアプリケーションを構築するのが開発者の使命です。構築の流れとしては、要件定義、設計、開発、テスト、保守となり、一般的に上流工程と呼ばれる設計部分がシステムの出来栄を左右する作業である事は、開発者は充分認識しているはずですが、しかし、実作業の中では、予算、納期などが確保できずに、どうしても開発、テストに比重が高くなりがちです。しかし、本来ビジネスアプリケーション開発にとって重要な事は、ビジネスの中で発生するデータをいかに処理し、アウトプットを出力するか、ユーザーのビジネスにマッチした業務アプリケーションを設計する事が重要で、開発はそれを実装するための手段です。

PINIONシリーズを利用する開発者は、本来あるべきビジネスアプリケーションの設計に労力の大半を投入することができます。

PINIONとは、英語で歯車を意味します。1つ1つの歯車が噛み合い大きな力になるように、システム構築においてPINIONが歯車として部品として大きな効果を生み出すでしょう。

従来再利用部品といっても、第三者がその振舞や内部構造を詳細に理解している、いわゆるホワイトボックスでないとその部品を利用することや、複雑なビジネスルールを部品組立てで出来ることはできませんでした。

PINIONはこの様な問題を完全に克服しています。

PINIONが用意するビジネス・プロセス部品は現実の複雑な実業務プロセスを複数の単機能に構成し、各々抽象化して単一機能として提供しています。この抽象化は機能だけでなく、機能の作用対象であるデータも抽象化されており再利用性が非常に高く出来ています。すなわち、短期間で高品質で安定したシステム構築が可能となります。

こうしたメリットを最大限に活かすため、マトリックスシステムズは最新の部品群「PINION」シリーズを提供するのです。

パターンベース開発ツール「Advantage Plex」が共通基盤

コンピュータアソシエイツ社(CA)のAdvantage PlexはIBMのiSeries400および、Microsoft WindowsNTをターゲットにした基幹業務アプリケーション開発ツールです。

PINIONは、Advantage Plex上に展開されるパターン部品として利用することが出来ます。Advantage Plex特有のパターンを使用した設計情報の再利用技術は、アプリケーション開発手法を革新します。

Advantage Plexは、1つの業務モデルから、AS/400・DB2/400、WindowsNT・SQL-Server、WindowsNT・Oracle、ODBC、HTML、Javaなど複数の標準的な実行環境用のソースコードを自動生成します。(図1参照)

この為、ビジネス・コンポーネントを継承・再利用して、一度設計したアプリケーションは容易に横展開が可能です。たとえばユーザー企業の場合、既存のアプリケーションを社内のシステム環境に合わせて容易にアップグレード/ダウンサイジングできます。開発ベンダにとっては、既に開発された業務モデルを再利用することで、複数の実行環境に対応するアプリケーションを一度で開発できるため、リリースまでの開発期間を大幅に短縮できるのです。



PINION



国内パッケージベンダの業務ノウハウを実装したビジネス部品

基本となるアプリケーション部品の質を高め、広範囲に適用するために、PINIONシリーズは、Advantage Plexユーザーで構成する部品研究会「PASCAL」(パスカル)※1の参加ベンダが、それぞれの得意分野を活かして業務ノウハウを部品に置き換えたものであり、汎用性の高さは折り紙付きです。PASCAL参加ベンダは、国内のアプリケーション開発ベンダ15社に、CA社自身も名を連ねています。国産業務パッケージベンダのノウハウを結集し、CAが技術とプラットフォームをバックアップしている点が、PINIONシリーズの優位性となっています。

PINIONシリーズは、基本部品層、業務共通部品層から構成され、それぞれの層は複数のライブラリから成り立っています。そして、各ライブラリには、数十から数百のパターン部品が用意されているのです。各パターン部品はオブジェクト指向の継承を最大限活用できるよう徹底した抽象化を行い、業務アプリケーションの組立て型開発が可能となるようパターン部品を整えました、これによりコーディングを排除し、ビジネ

スコンポーネントを組み合わせる“工業型”システム開発を実現することが可能となります。

[PINION/Base] [PINION/AP2000]
ユーザーインターフェースの制御、入力データのチェックやDB入出力用の部品群。Base.AP2000を利用することで、個別に開発したアプリケーションでもユーザーインターフェースの統一が可能です。

[PINION/Parts] [PINION/Common Module]
システム偶処理として必要になる部品群。日付処理やセキュリティ管理、排他制御などの機能を提供します。

[PINION/BP-Base] [PINION/Installation]
業務ソリューションを抽象化したトランザクション系共通部品。取引や在庫、集計、単価、消費税、製品などのオブジェクト群から成ります。

[PINION/ビジネス基本フレーム]
[PINION/BP-Library]
ビジネス基本フレームは、ビジネスプロセス部品の着脱、交換の対象となるアプリケーションの基盤です。

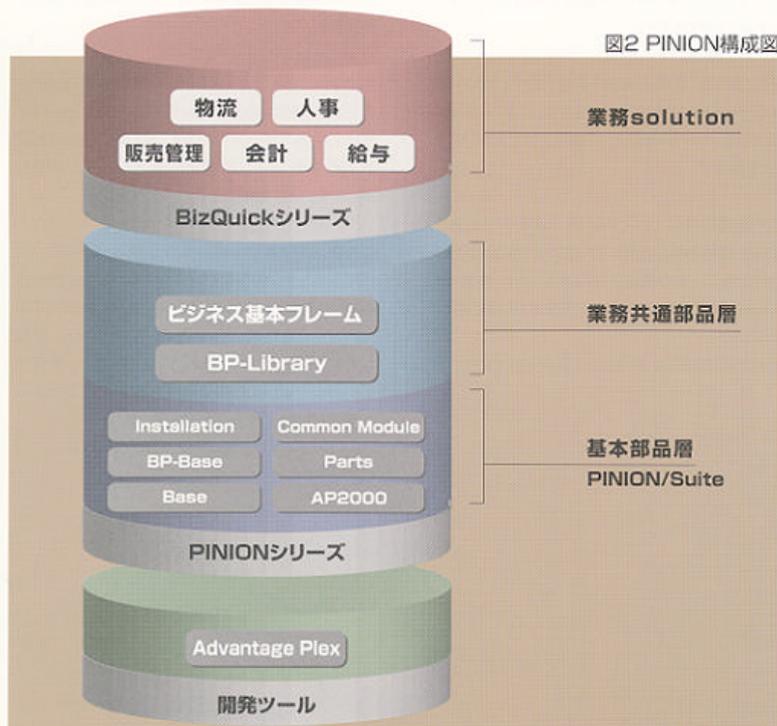
そして着脱、交換用の部品庫がBP-Libraryであり、ビジネス基本フレームワークは全てのアプリケーションの母体となります。

具体的なソリューションとして業務パッケージ「BizQuick」を提供

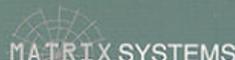
マトリックス・システムズは、PINION部品を利用して具現化したソリューションとして、業務パッケージシリーズ「BizQuick」を提供いたします。BizQuickはそれ自体が完成されたコンポーネントベースERPであると同時に、業務アプリケーションモデルとしても活用できます。ユーザー企業はもちろん、SIや開発ベンダもBizQuickを「コンポーネント」として利用することで、自社のソリューションを速やかに構築・拡張することができます。

マトリックス・システムズでは、PINIONシリーズ、BizQuickシリーズAdvantage Plexの販売はもとより、これらのユーザーである開発者が新たに作ったソリューションもシリーズに取り入れることで、品揃えをさらに拡充していく方針です。

図2 PINION構成図



※1 PASCAL - Plex Association for Software Components&Advanced solutions <http://www.pascal.jp>



マトリックス・システムズ株式会社
〒108-0074 東京都港区高輪2-16-45
高輪中山ビル3F
TEL(03)5475-1875 FAX(03)5449-1423
E-Mail info@matrix-s.co.jp
<http://www.matrix-s.co.jp>

PINION、BizQuickは、マトリックス・システムズ社の商標または登録商標です。
その他の会社名、製品名は、関連するそれぞれの会社の商標または登録商標です。