

【B4】Javaセッション

「J2EE基幹システム開発の経験から考える！」

Javaはどこで道を踏み外したか？次に来るのはRubyか？

石油資源開発株式会社
情報システム部
山田 信一

石油資源開発株式会社

当社は、国内外での原油、天然ガス、その他エネルギー資源の探鉱から開発、生産、販売までの一貫した事業展開を行っています。

アジェンダ

- 会計システム nadia 開発
- 販売管理システム開発

会計システム nadia 開発の背景

- ホストコンピュータシステムの2000年対応
- ERP導入の検討
- 子会社用小規模会計システムの開発
 - Delphi, ORACLE 2層システム

次期システムの導入方針

- 1. ERPの導入
業務を出来る限りERPにあわせる
- 2. 内部開発
- 3. ERPのカスタマイズ

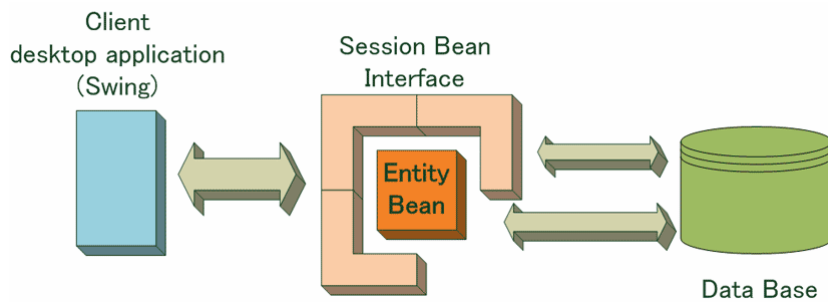
会計システム nadia ユーザー要件

- ユーザーサイドでの仕訳入力
- 決算の早期化、支払依頼伝票の導入
- 連結を目指して子会社でも使えるように
- 月の伝票処理枚数、1万枚
- 開発期間、1年余り

会計システム nadia 開発の技術的要件(1)

- 開発ツール: JBuilder
- クライアント側: Swingによるデスクトップアプリケーション
- サーバー側: EJBの採用
(Borland Enterprise Server)
session bean, entity bean の全面採用

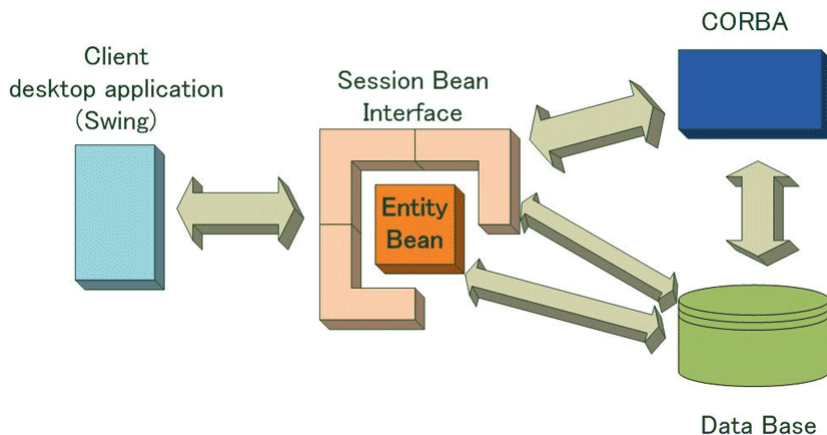
概念図



会計システム nadia 開発の技術的要件(2)

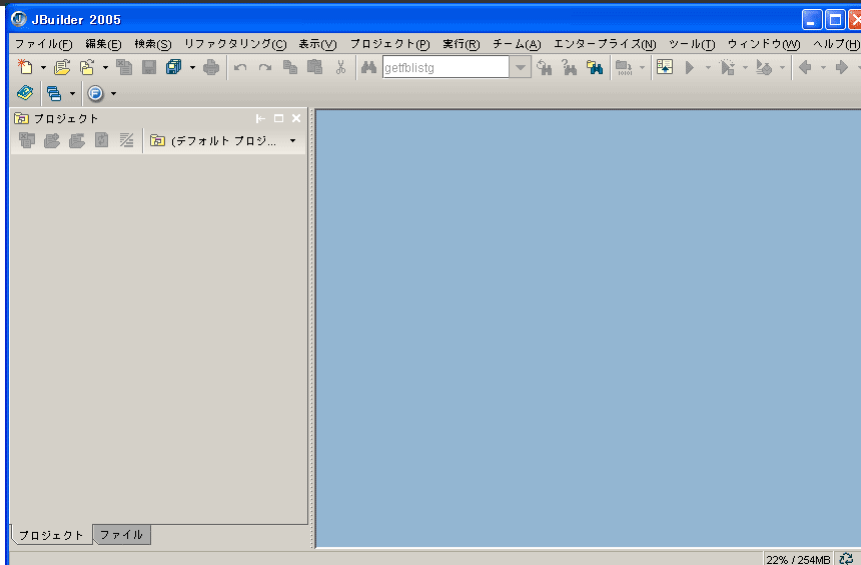
- 帳票: 翼システム(当時) SVF for Java
- CORBA サーバーの導入
 - EJBにある様々な制約からの回避策
- Borland からのコンサルタントを入れる

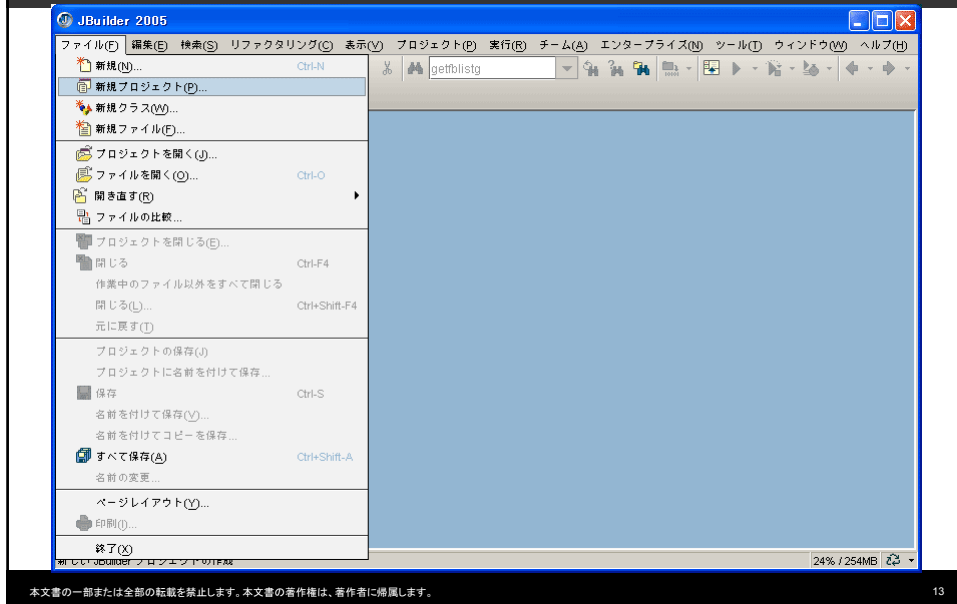
概念図



作成手順

- プロジェクトの作成
- EJBデザイナーの作成
- Entity Bean の作成
- Session Bean の作成
- TestClient の作成





プロジェクトウィザード - ステップ 2/3

プロジェクトベースの指定
パスや設定を構築して新規プロジェクトを定義します。ここで行う設定はプロジェクトを作成した後でも変更できます。

JDK: java version 1.4.2_05-b04

出力パス(O): C:/Documents and Settings/Yamada Shinichi/lbproject/codegear/classes

バックアップパス(B): C:/Documents and Settings/Yamada Shinichi/lbproject/codegear/bak

作業ディレクトリ(W): C:/Documents and Settings/Yamada Shinichi/lbproject/CodeGear

ソース 文書 必須ライブラリ プレビュー

デフォルト	テスト	パス
☒	☐	C:/Documents and Settings/Yamada Shinichi/lbproject/codegear/src
☐	☒	C:/Documents and Settings/Yamada Shinichi/lbproject/codegear/test

追加(A)... 編集(E)... 削除(R) 上へ(U) 下へ(D)

< 戻る(B) 次へ(N) > 終了(F) キャンセル ヘルプ

プロジェクトウィザード - ステップ 3/3

一般プロジェクト設定
新規プロジェクトを定義するための設定を入力してください。ここで行う設定はプロジェクトを作成した後でも変更できます。

エンコーディング(E): デフォルト

自動ソースパッケージ

☒ ソースパッケージの検索とコンパイル(S)

パッケージ深さ(D): 3

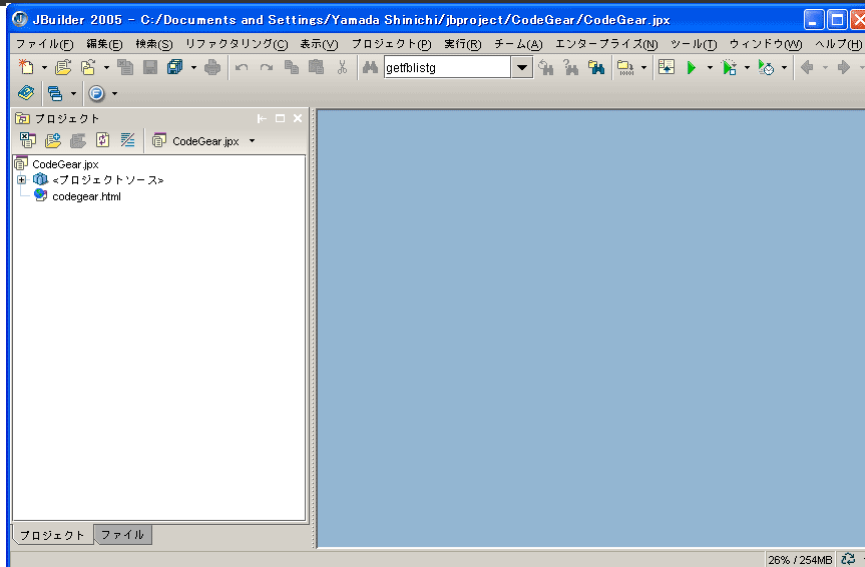
クラス JavaDoc フィールド:

ラベル	テキスト
タイトル:	
説明:	
著作権:	Copyright (c) 2005
会社名:	
@author	
@version	1.0

☐ プロジェクトライブラリクラスファイルからの参照を含める(R)

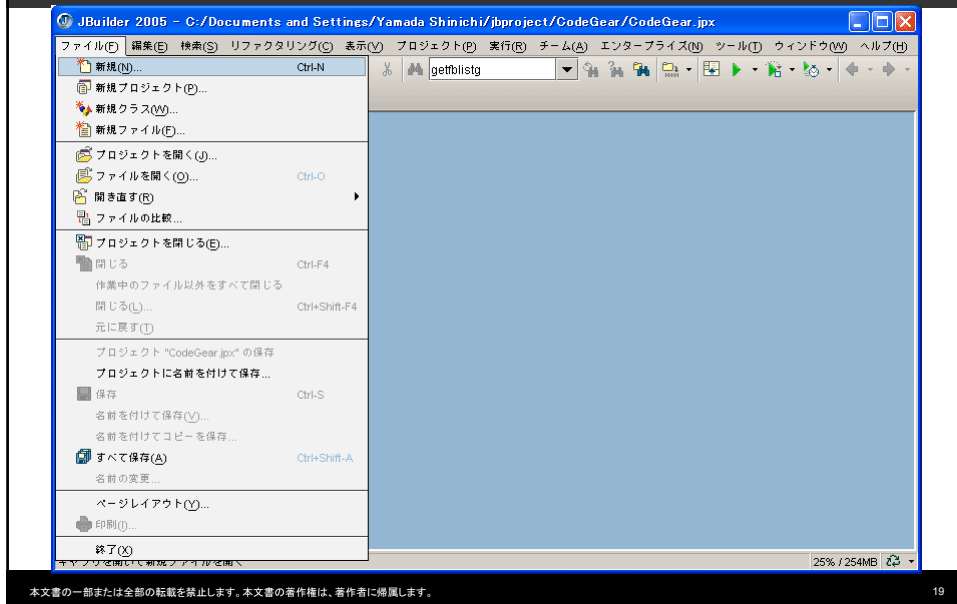
☐ 生成されたソースからのダイアグラム参照(G)

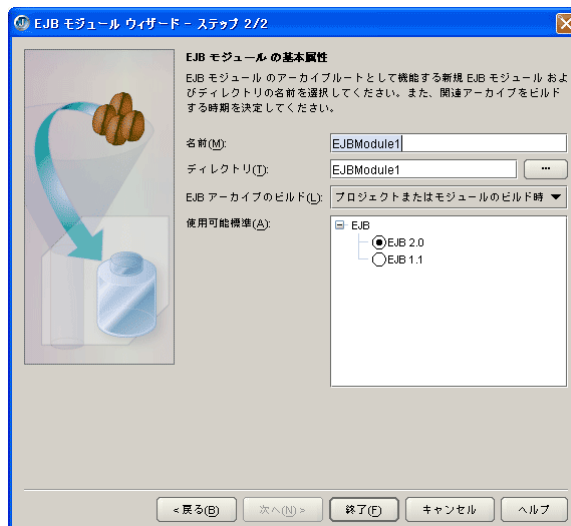
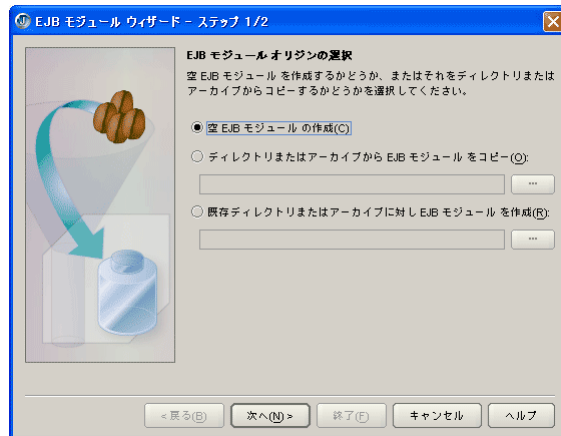
< 戻る(B) 次へ(N) > 終了(F) キャンセル ヘルプ

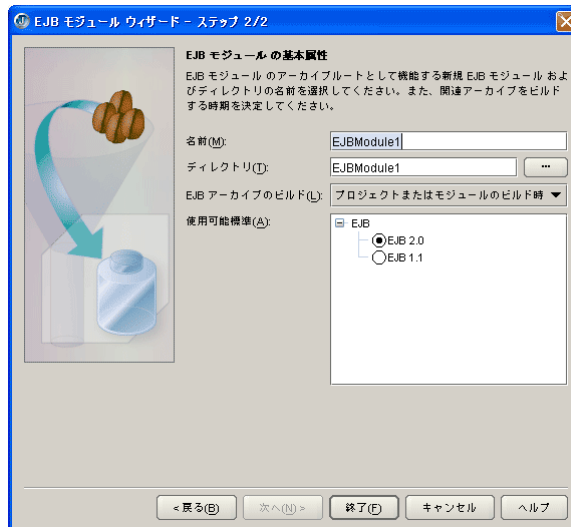


作成手順

- プロジェクトの作成
- EJBデザイナーの作成
- Entity Bean の作成
- Session Bean の作成
- TestClient の作成

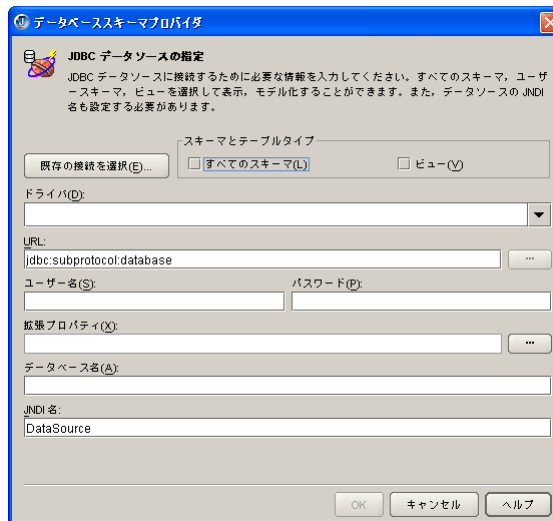
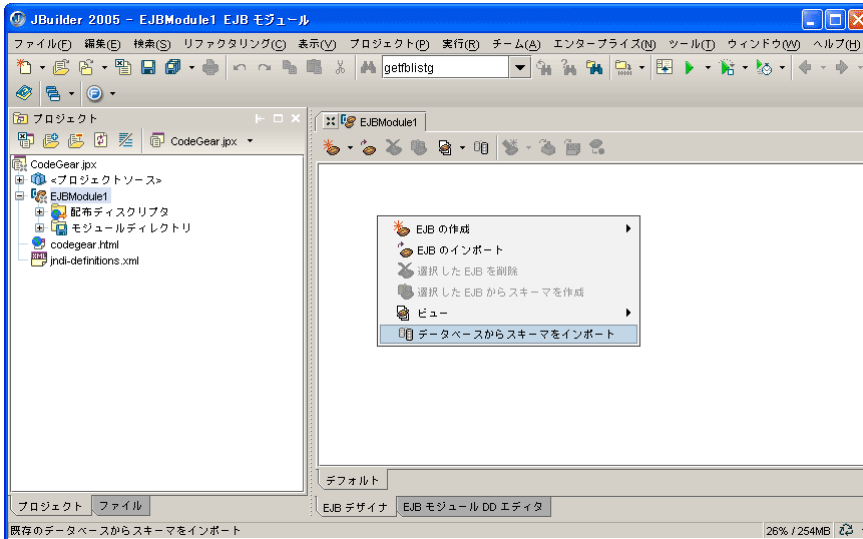


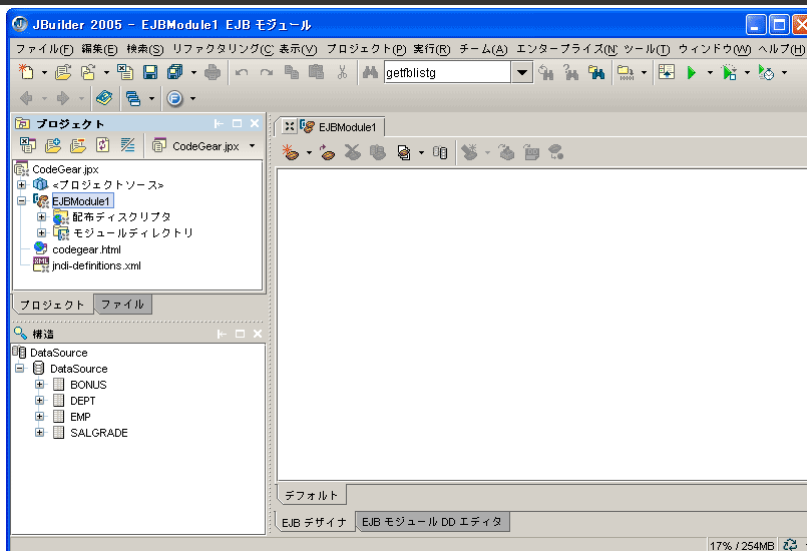
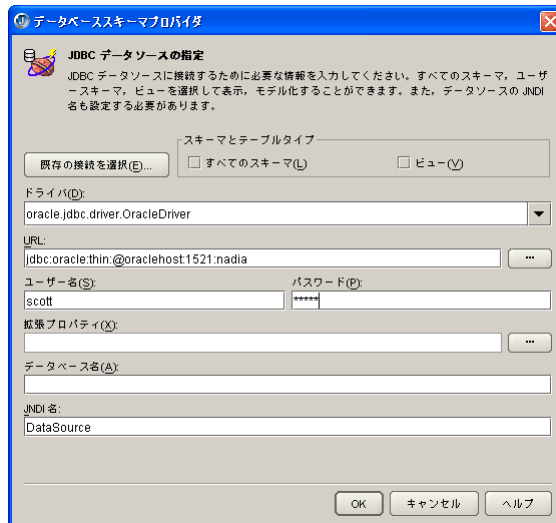


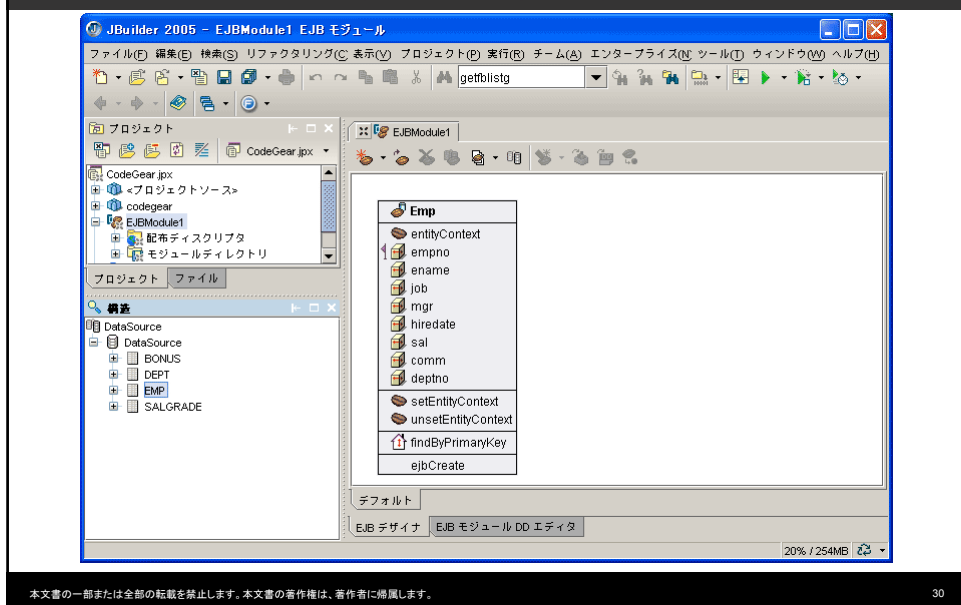
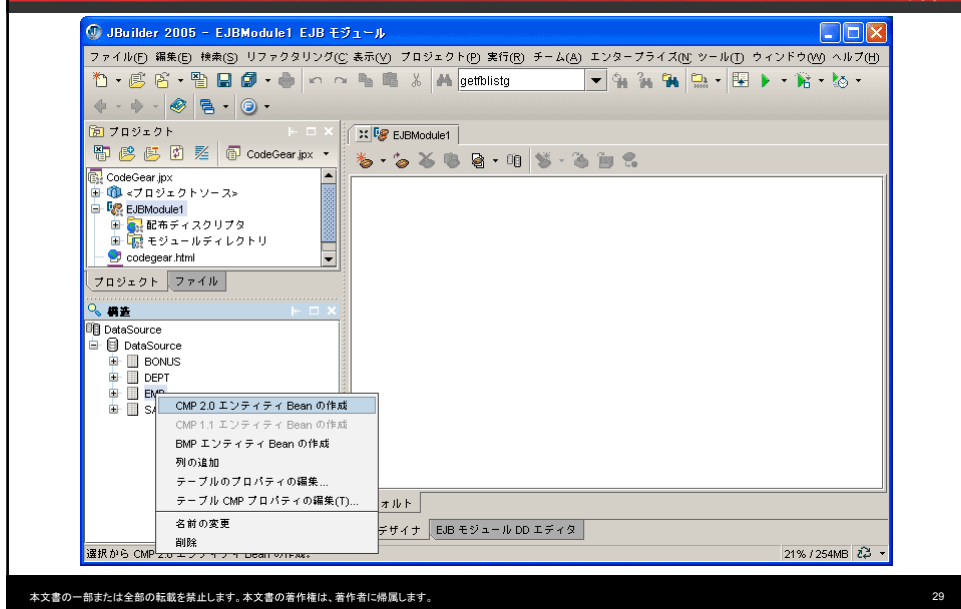


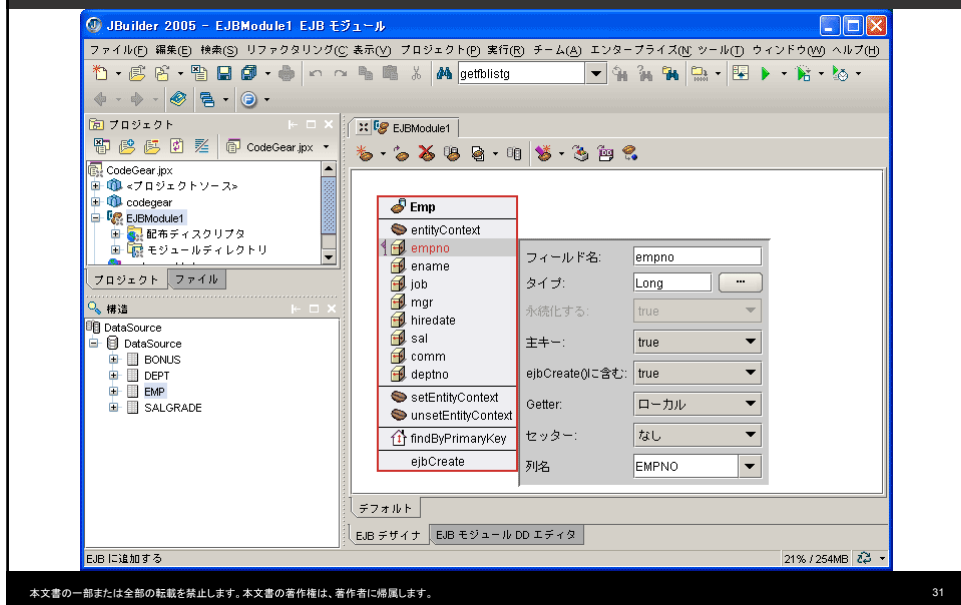
作成手順

- プロジェクトの作成
- EJBデザイナーの作成
- Entity Bean の作成
- Session Bean の作成
- TestClient の作成



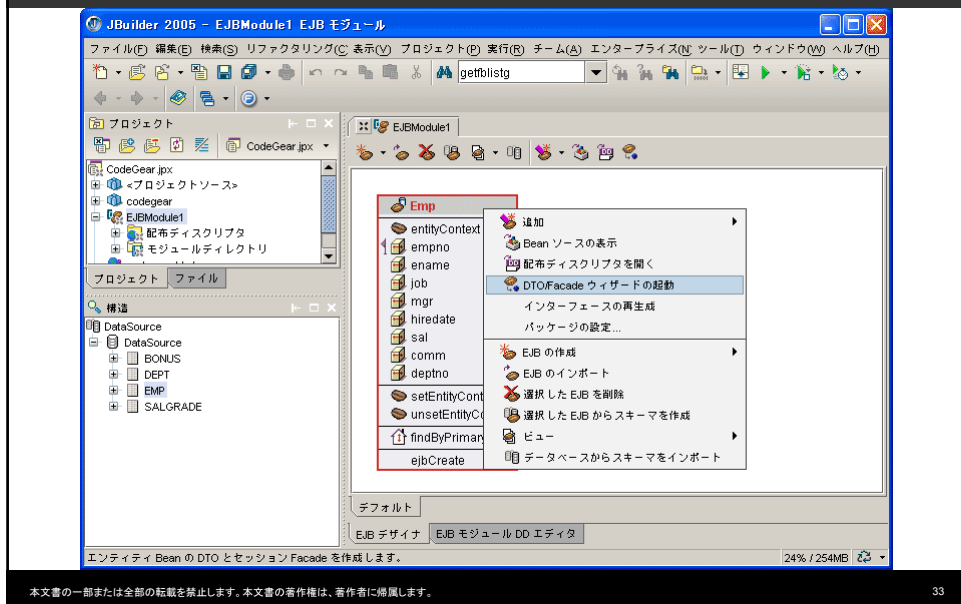


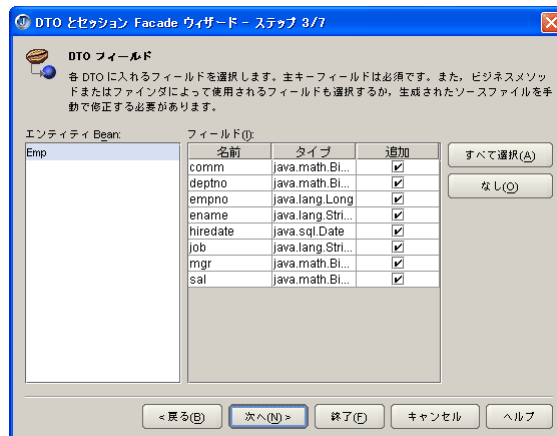
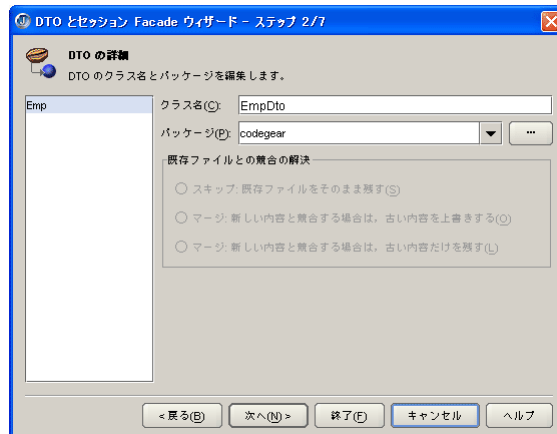


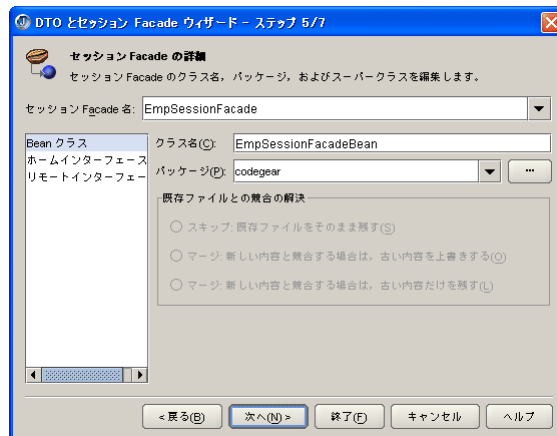
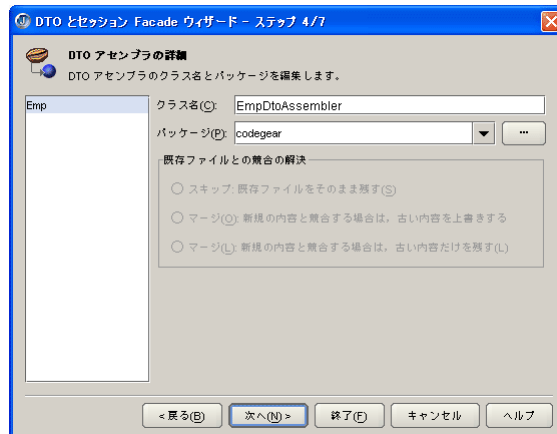


作成手順

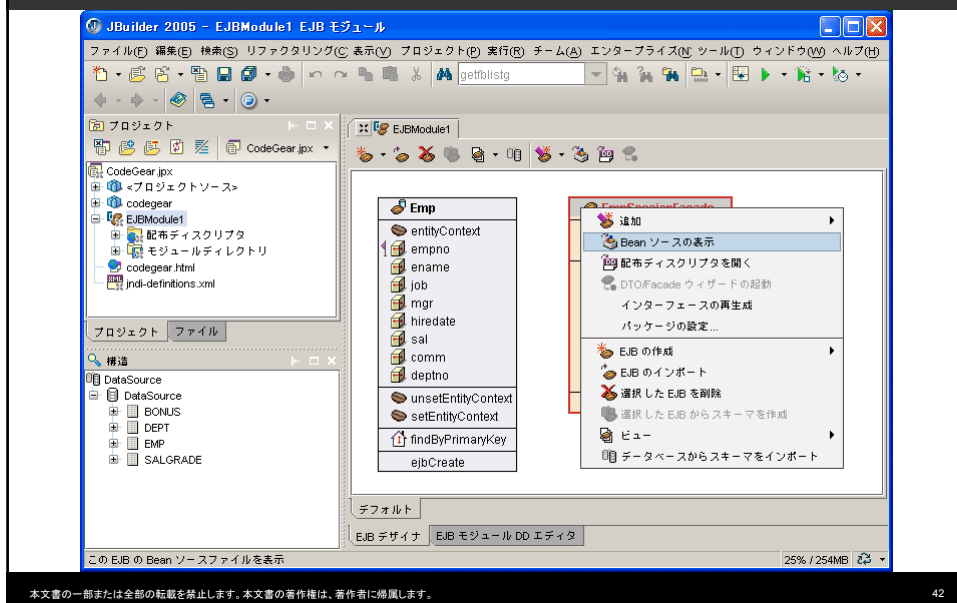
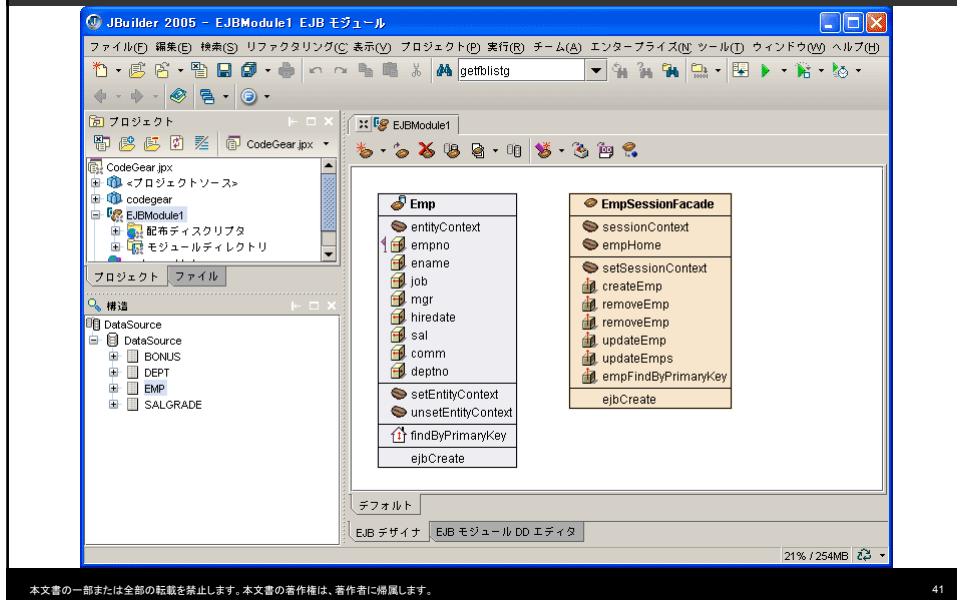
- プロジェクトの作成
- EJBデザイナーの作成
- Entity Bean の作成
- Session Bean の作成
- TestClient の作成

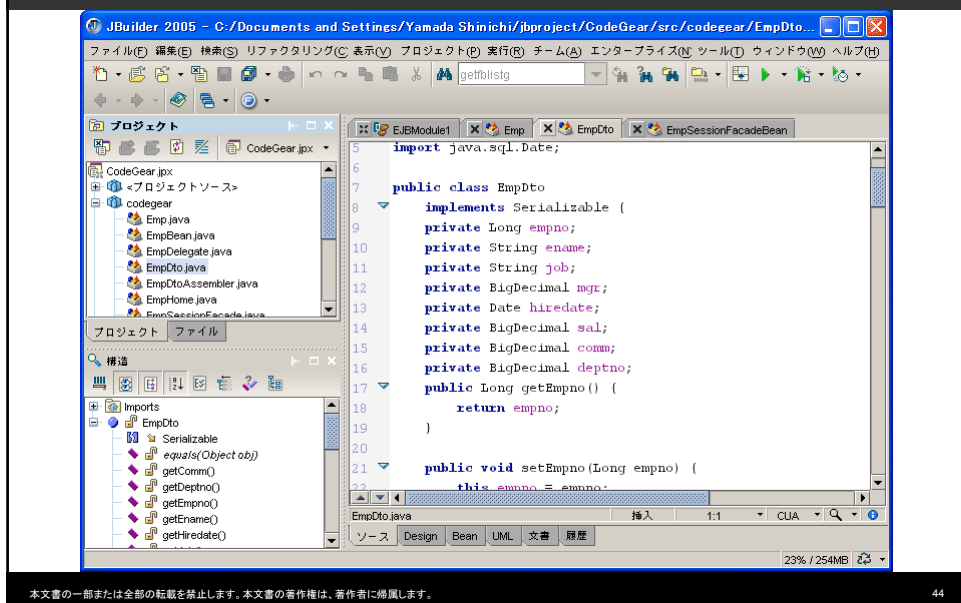
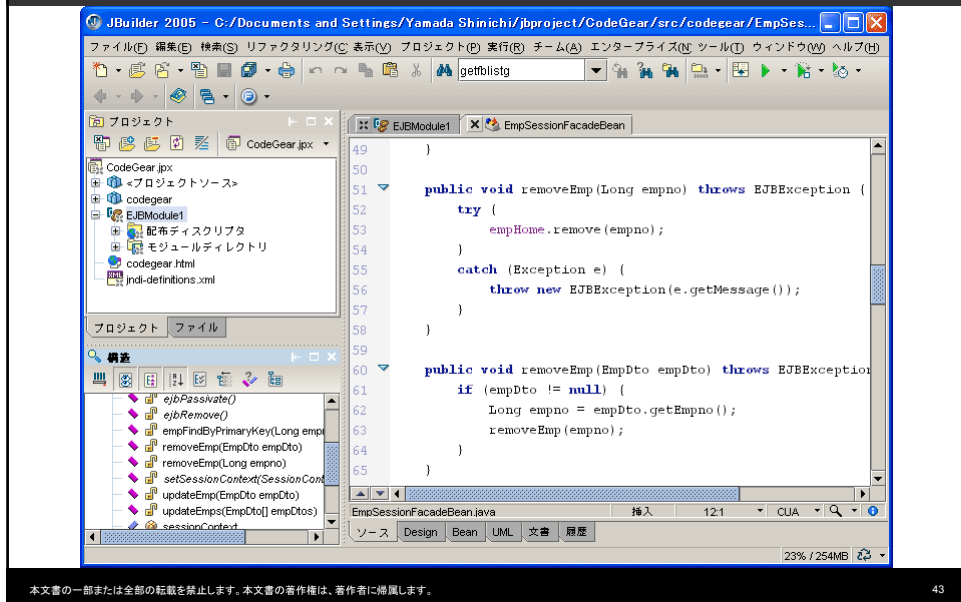






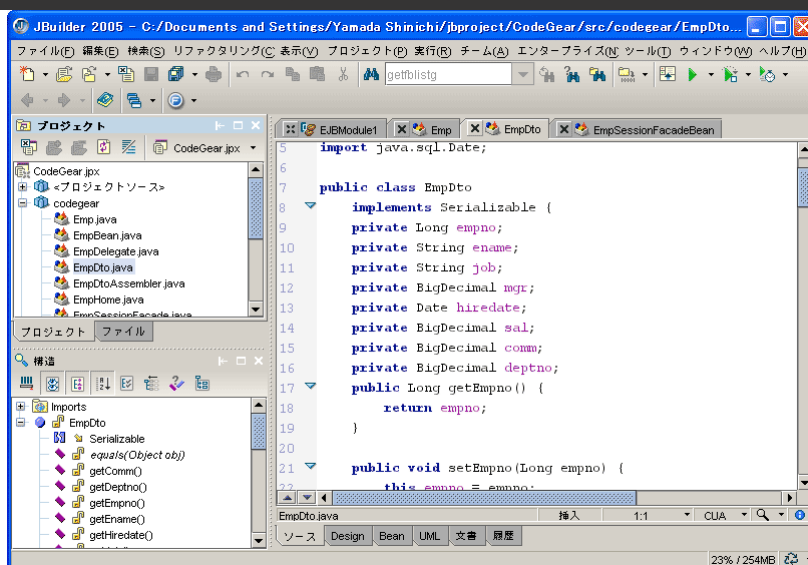


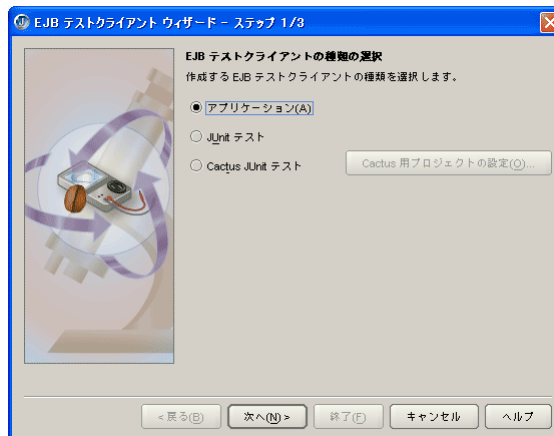




作成手順

- プロジェクトの作成
- EJBデザイナーの作成
- Entity Bean の作成
- Session Bean の作成
- TestClient の作成





EJB テストクライアント ウィザード - ステップ 2/3

新規EJB テストクライアントの設定
次の項目を入力すると、簡単に新規の EJB テストクライアントを定義して作成できます。

EJB
EJB 名: EmpSessionFacade

☒ プロジェクトから(R)
☐ JAR またはディレクトリから(I)

クラス名(C): EmpSessionFacadeTestClient1
パッケージ(P): codegear
ベースクラス(A): java.lang.Object

☐ デフォルト引数のリモートインターフェース呼び出しのテストのためにメソッドを生成(O)
☐ ロギングメッセージの生成(L)
☒ メイン関数の生成(M)
☐ ヘッダーコメントの生成(H)

< 戻る(B) 次へ(N) > 終了(F) キャンセル ヘルプ

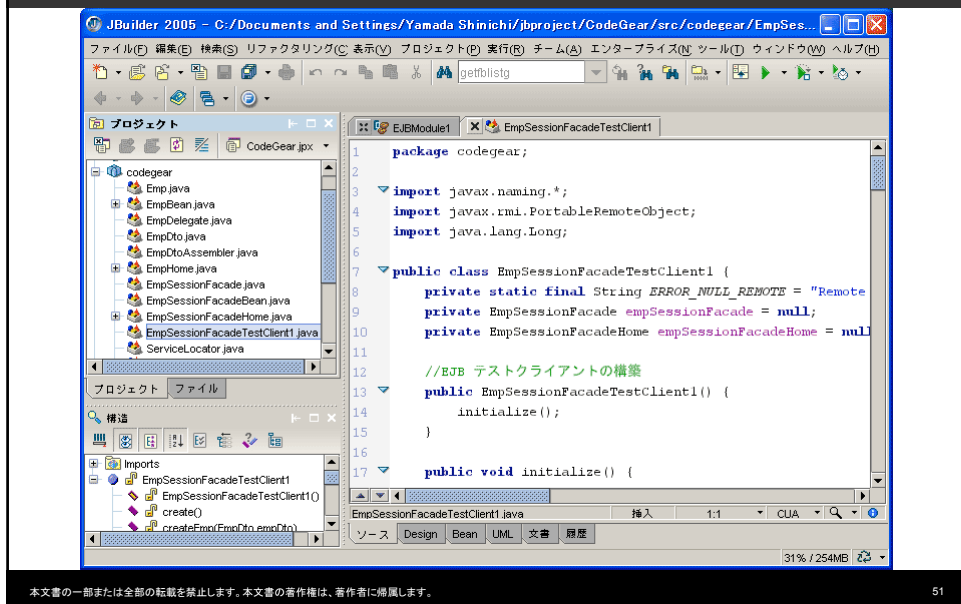
EJB テストクライアント ウィザード - ステップ 3/3

EJB テストクライアントアプリケーション 設定の定義
次の項目を入力すると、簡単に新規の EJB テストクライアントアプリケーション 設定を定義して作成できます。

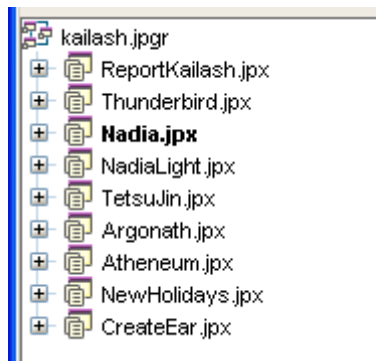
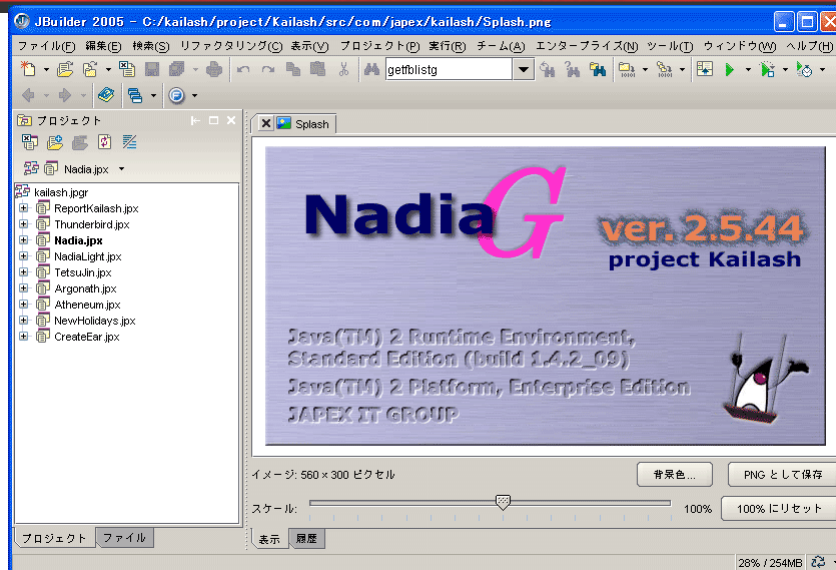
☒ 実行時設定の作成(C)

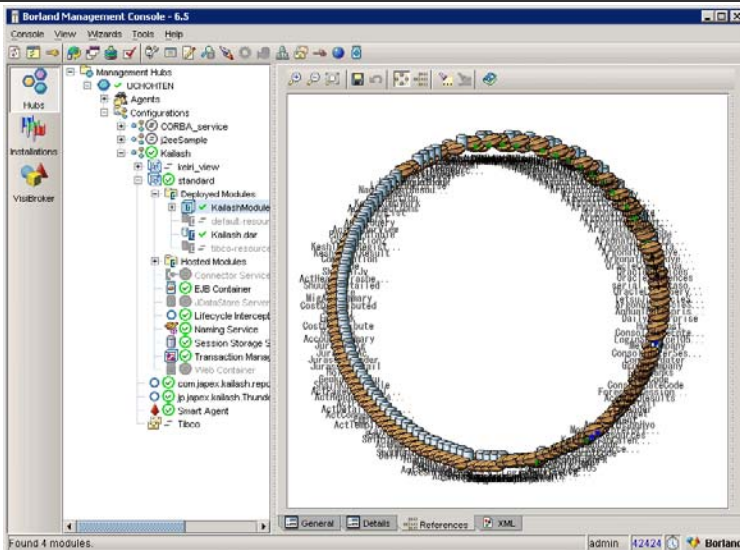
名前(M): EmpSessionFacadeTestClient1
ベース設定(A): アプリケーション 設定なし

< 戻る(B) 次へ(N) > 終了(F) キャンセル ヘルプ



実装





本文書の一部または全部の転載を禁止します。本文書の著作権は、著者に帰属します。

55



本文書の一部または全部の転載を禁止します。本文書の著作権は、著者に帰属します。

56



2003年3月23日 nadia 稼働開始

追加開発

- 現場サイド: 小口現金精算システム
- 人件費管理用プロジェクト管理システム
- 他システムとの連携強化
- Email による支払通知
- セキュリティー強化
- 証憑閲覧
- ワークフローの導入

.....etc

セキュリティ強化 (j-sox法 にむけて)

- Firewall の設置による利用制限
- パスワードの厳格化
 - 新規パスワードのメール通知
- 部長職による使用許諾
- 異常利用のモーニングレポート通知
- Super User の厳格定義

ユーザー企業に於ける開発

- ビジネスプロセスの記述が目的

POJO ベースの開発

- システムの設定ファイルなんか触りたくない！

ふと、顔を上げてみると ...

Hibernate JSP
DI Spring
Tapestry Struts jMaki
Rife GWT JSF
Swing Servlet EJB

EJB 3.0 ?

EJB コンソーシアムは？

- 実は、問題が...

これまで、一人で作ってしまった。

アジェンダ

- 会計システム nadia 開発
- 販売管理システム開発

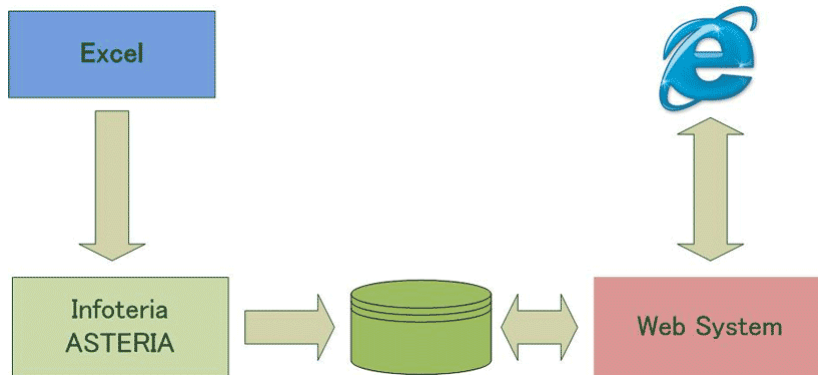
現行の販売管理システム

- 顧客数: 100に満たない
- 処理タイミング: 月次が中心
- 単価決定の過程が非常に複雑
- Excel で処理を行っている
- 会計システムとの連携がとれない

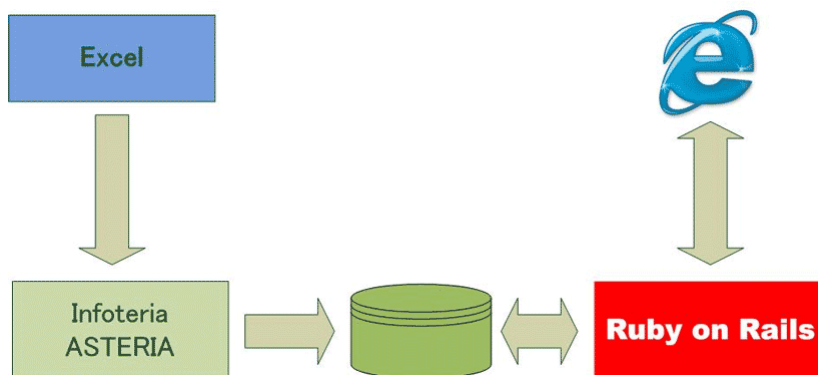
要件

- とにかく、急ぐ(j-sox 法)
- ビジネスルールの変更、すなわち仕様の変更に早く対処しなければならない

新・販売管理システム 概念図



新・販売管理システム 概念図



道は分かれる

- ツールの力によって、設定を行う
- 設定より規約、フレームワークの持つ力

おわりに

- 現在、当社では会計システムを中心にERPの導入作業を行っております。
- 販売管理システムは、この4月より稼働開始予定。

ご静聴ありがとうございました。