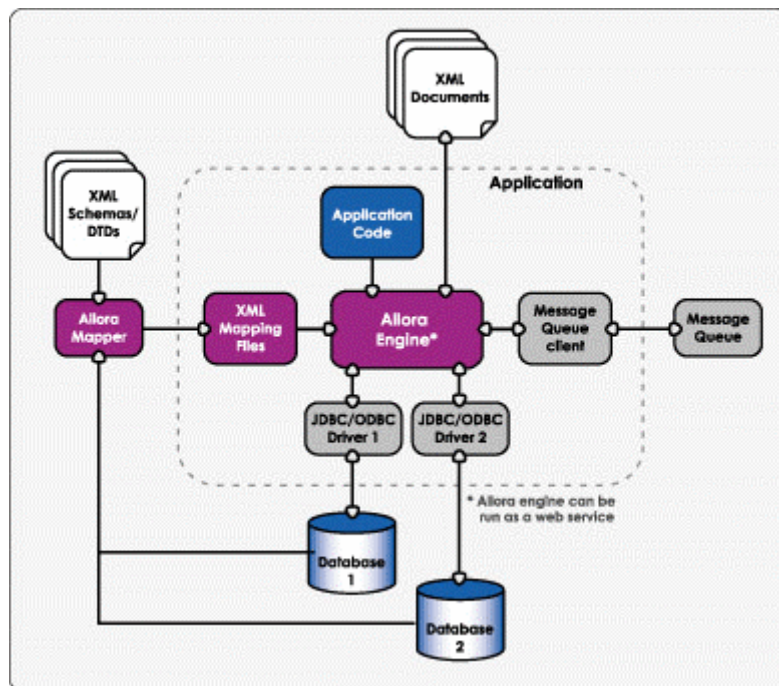




## Allora White Paper

### 1. 概要

HiT Software の Allora は XML-RDBM 統合ミドルウェアです。それは Sun のネイティブな Java プラットフォームをサポートし、データベース・ベンダーが提供するツールとは大きく違って Allora はサーバ環境ではなく、サーバ・アプリケーションにインテグレートすることができるツール・セットです。Allora はどんなリレーショナル・データソースも、どんな XML スキーマ・ドキュメントにインテグレートできるソリューションを目的にしたものです。Allora には大きく 2 つのソフトウェア・コンポーネントがあります。それは Allora マッパーと Allora エンジンです。また JDeveloper や Eclipse のようなメジャーな IDE アプリケーション用のウィザード、他のサーバ・アプリケーション用のアダプタ、Web サービス用の統合モジュール等、一連のツールを含んでいます。



### 2. Allora マッパー

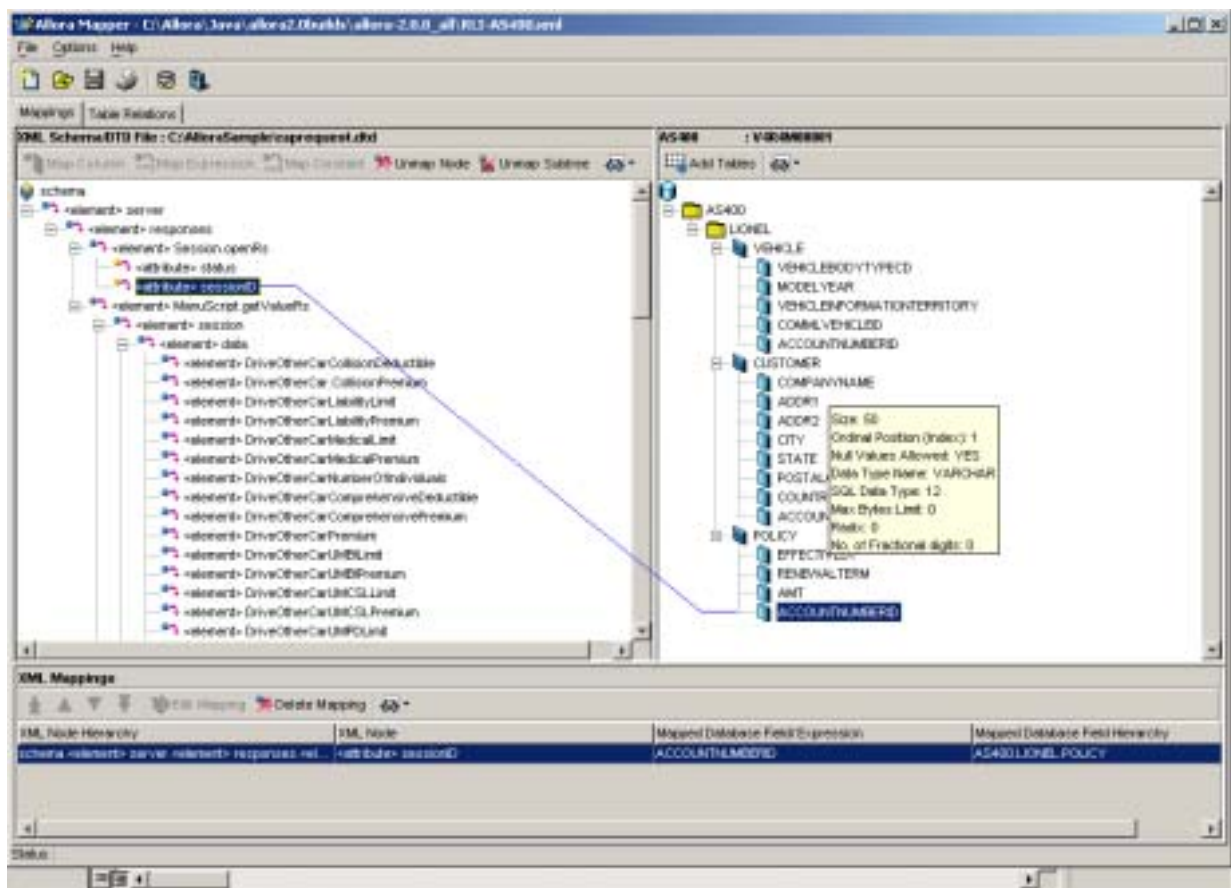
Allora マッパーは W3C スキーマや DTD インスタンスと、リレーショナル・データベースからのテーブル・フィールド間のマッピング定義の作成をサポートする Java スウィング

GUI アプリケーションです。リンク設定はドラッグ・アンド・ドロップのアプローチを使用して実行されます。XML スキーマと DTD の構文的な複雑性を削減するために Allora マッパーは簡素で、ツリー型でそれらを表示します。同時にフィールド定義はデータタイプやプレジジョン、スケールなどのデータベース・カタログからすべての関連ある情報を表示します。

Allora マッパーはエレメント/アトリビュートとテーブル・フィールド間のリンク作成・編集をサポートします。また、参照インテグリティの制約の回復と確立をサポートします。それは異なったリレーショナル・テーブル間での重要なジョイントの実行として使用されます。他の大きな機能として、述語定義での SQL と XML のエクスプレッションとダイナミック・パラメータ同様に、述語の作成（それらは最終的には SQL 節に翻訳されますが）をサポートします。

Allora による大きな機能の一つとしてスクリプティングがあります。デザイン時のマッピングで、設計者はスクリプティングを使用することで SQL データ（マーシャリング）か、XML データ（アン・マーシャリング）の選択実行が可能になります。サポートするスクリプティング言語は JavaScript か Jython になります。

Allora マッパー



### 3. Allora エンジン

Allora エンジンは XML のインテグレーションを行います。それは Java クラスのセットで Allora マッパーからマッピング定義を受け取り XML インポートまたはエクスポートの実行を行います。Java クラスは構造的な違いにかかわらず、ほとんど同一的な呼び出しモデルをサポートします。

この API モデルにより、XML オペレーションはバッチ・モードでも、レコード・バイ・レコードでも実行することができます。(本格的なマーシャリングとアンマーシャリングの両方をサポートします。) データベースのアップデート時にはアイソレーション・レベルはトランザクション・サポートとして使用することができます。

### 4. 他のツール

AlloraはIDE環境にインテグレートできるウィザードを提供します。このウィザードは Borland JBuilder, Oracle JDeveloper, IBM Eclipse, Sun Java Studioと使用可能です。このウィザードはAllora マッパーが提供するマッパー定義を基にしてソース・コードを生成します。また XMLレコード値のアクセスと変更を単純化する「setter and getter」手法によりJava Data Bindingをサポートします。

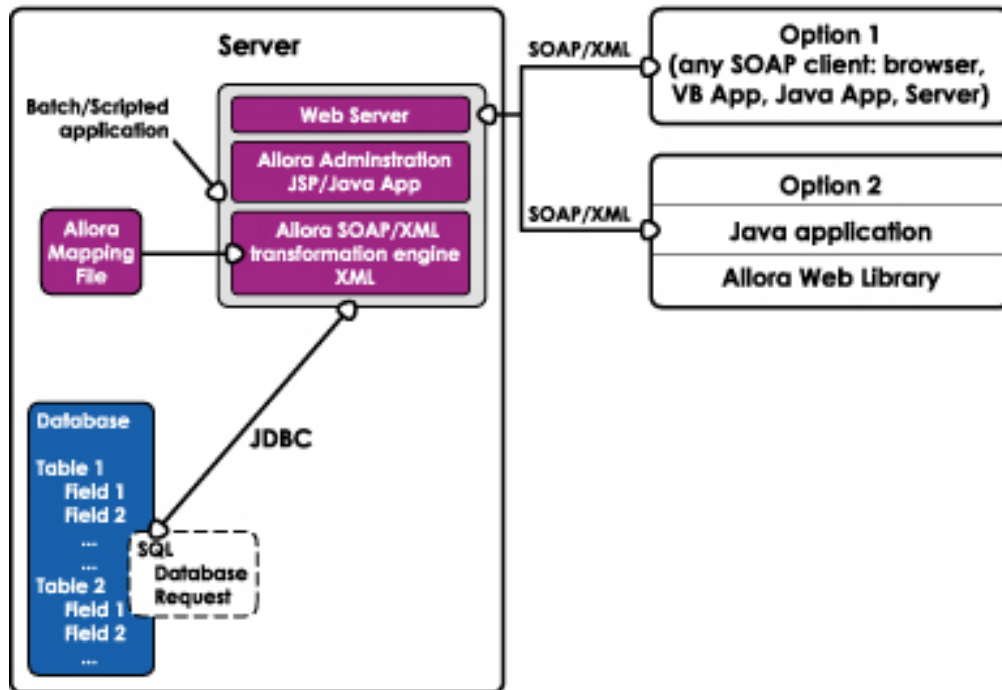
### 5. Alloraについての総論

Alloraは長年のHit SoftwareのODBC, OLE DB, JDBCドライバなどの業界標準のデータ・アクセス・ミドルウェアのデザインと導入経験を活用しています。Alloraで、Hit Softwareはデータベースのブランドに関係なく、リレーショナルなデータベースで、XMLをインテグレートできる標準的な手法を作り出しました。事実、Alloraは現状可能なJDBC,ODBCドライバとコンパチブルです。

Allora の重要な機能 :

- どんな XML スキーマや DTD を取り扱える機能
- マッピング定義作成を単純化する強力な GUI マッパー
- 宣言型のアプローチ - すなわちマッピング・サポートにおける単なる処理アプローチではなく、マッピング定義
- 分散アプリケーション構築のためのWebサービス・エンジンへのSOAP (Simple Object Access Protocol)インターフェイス・セット

## Allora Web Service



株式会社クライム

ソフトウェア事業部

<http://www.climb.co.jp/soft>

Email: [soft@climb.co.jp](mailto:soft@climb.co.jp)

Tel:03-3660-9336 Fax:03-3660-9337