



XML Consortium

～ WebAPIを用いた実装へのチャレンジへの過程と結果～
関西部会活動状況報告

XMLコンソーシアムWeek
関西部会

© XML Consortium

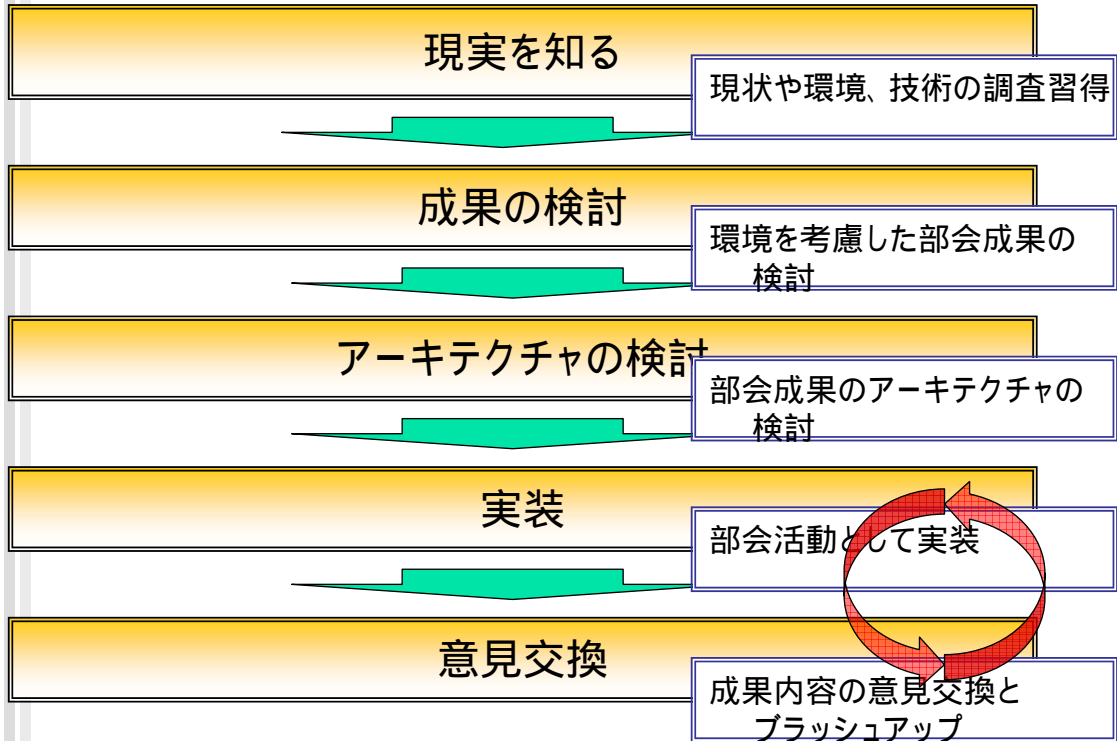
本日の発表



- 1)活動概要
- 2)構造説明
- 3)デモンストレーション
- 4)アプリケーション構造説明
- 5)実装を通じて

XML Consortium

© XML Consortium



現実を知る。

1. 実装勉強会の実施

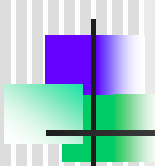
AIR実装勉強会

2. WebAPIの調査

様々なWebAPIの調査

3. WebAPI活用サイト調査

WebAPIを用いたサイトの調査



現実を知る (WebAPI)

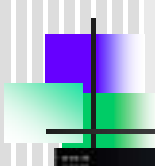


Webサービス/WebAPI	内容
ホットペッパーぐるなび	飲食店予約
食べログ.com レストラン情報取得API	食べログ.comは、カカクコムが運営する、日本最大級のO2O型グルメサイト。このAPIでは、食べログ.comに登録されているレストランの店舗情報と独自の評価情報を取得することができます。
	日本最大級のBar検索サイト BarNavl
Webサービス/WebAPI	内容
顔検索	目の位置、表情、顔領域形状の高さなどで顔を検索
SimpleAPIサムネイルAPI	Webサイトのキャプチャ画像を取得するためのAPIです。キャプチャしたいURLをサムネイルAPIのURLの末尾に付けるだけで、簡単にサイト内に組み込めます。
Windows Live Photos	Windows Live スペースに保存されている写真の読み出しや書き込みを、独自の Web サービスやコンテンツの機能と連携させることができます。写真データへダイレクトにアクセス可能な WebDAV および ATOM 対応の API を公開しています。
写真検索API	フォトラベルにアップされた世界各地の200万枚以上の写真の中から、任意のカメラで撮影した写真を取得するAPIです。
フォトAPI	フォトAPIを使うと、フォト 画にアップされている写真や動画を表示する事ができます。また、フォト 画ではクリエイティブ・コモンズのライセンスを使用した写真の検索も可能です。インターネットに公開されている写真・動画の一覧を取得したり、キーワード検索などのAPIを使用しています。
YouTube	動画
YouTube Data API	YouTube 動画ポジトリからオンラインの動画をアプリケーションに簡単に組み込むことが可能
YouTube プレーヤー フォール	YouTube 動画コンテンツをサイトに表示する方法をカスタマイズ可能
キーワード	飲食店情報、写真、動画、その他の検索情報

XML Consortium

現在提供されているWebAPIを「位置」「旅行」「テキスト解析」「キーワード検索」「飲食店」「地図情報」「写真・動画」「その他」のカテゴリに分割して現状の把握

© XML Consortium



現実を知る (サイト調査)



「宇遊空間」<http://labs180.com/jiyu/main.html>
 YahooAPIを利用したマッシュアップコンテンツ。
 キーワードをクリックする度に関連するキーワードと画像が出現。




「そらいろ」<http://www.kalium.net/sorairo/>
 各地のオブジェクトが、風速や風向に合わせてゆらゆらと揺れる。
 天気情報は、goo 天気 APIから。風速・風向は、livedoor Weather Hacksが配信するアメダス情報を使用

© XM

現実を知る (サイト調査)



アーティスト検索サービス。

[[tunejaxx](http://tunejaxx.com/)] <http://tunejaxx.com/>

アーティスト名を入力し検索することで、アーティストに関連する情報を表示。

表示する情報は、関連アーティスト、動画、リリース、ライブ情報、人気タイトル、ブログ、ニュース、ブックマーク、ポッドキャスト。

左サイドバーのアーティスト名をクリックすることで、そのアーティスト名での検索が可能。

© XML Consortium

成果の検討



1. 成果の条件

気軽に試せる。

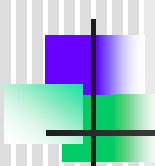
成果として部会で共有できる。

興味がある内容である。

人数に関係なく実施可能である。

新しく今後も活用できるテクノロジーである。

XMLに関係するテクノロジーである。



アーキテクチャの検討 (共通基盤の提供)



成果の条件へのアーキテクチャの対応

気軽に試せる。

サーバーが不要

成果として部会で共有できる。

共同で作業を実施できる

興味がある内容である。

全員の意見を集約する。

人数に関係なく実施可能である。

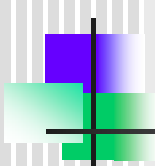
個人でも実施可能

新しく今後も活用できるテクノロジーである。

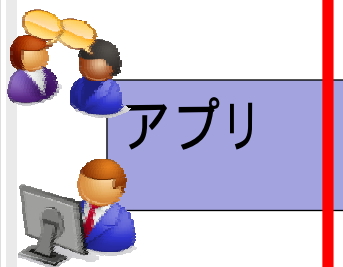
現状を考えて考察する。

XMLに関するテクノロジーである。

WebAPI、Flexの採用



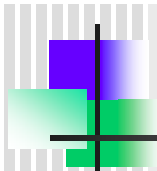
成果の検討 (共通基盤の提供)



関西部会実装経験成果物

キャンバス

アプリ



アーキテクチャの検討 (AIR)



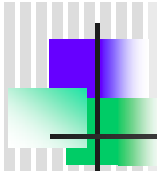
XML Consortium

2008年度の活動へ

AIRの活用

- 違いのあるアプローチ
 - 「購入するためのアプリケーション」ではなく「生活に溶け込んだアプリケーション」を実現するため
 - デスクトップアプリケーションとして常駐させることで潜在的な購入機会をふやす
- 技術的な導入の容易性
 - クロスプラットフォーム
 - 容易なインストール

2007年度の活動経験



開発テンプレート



XML Consortium



FlashDevelop
・開発環境を統一



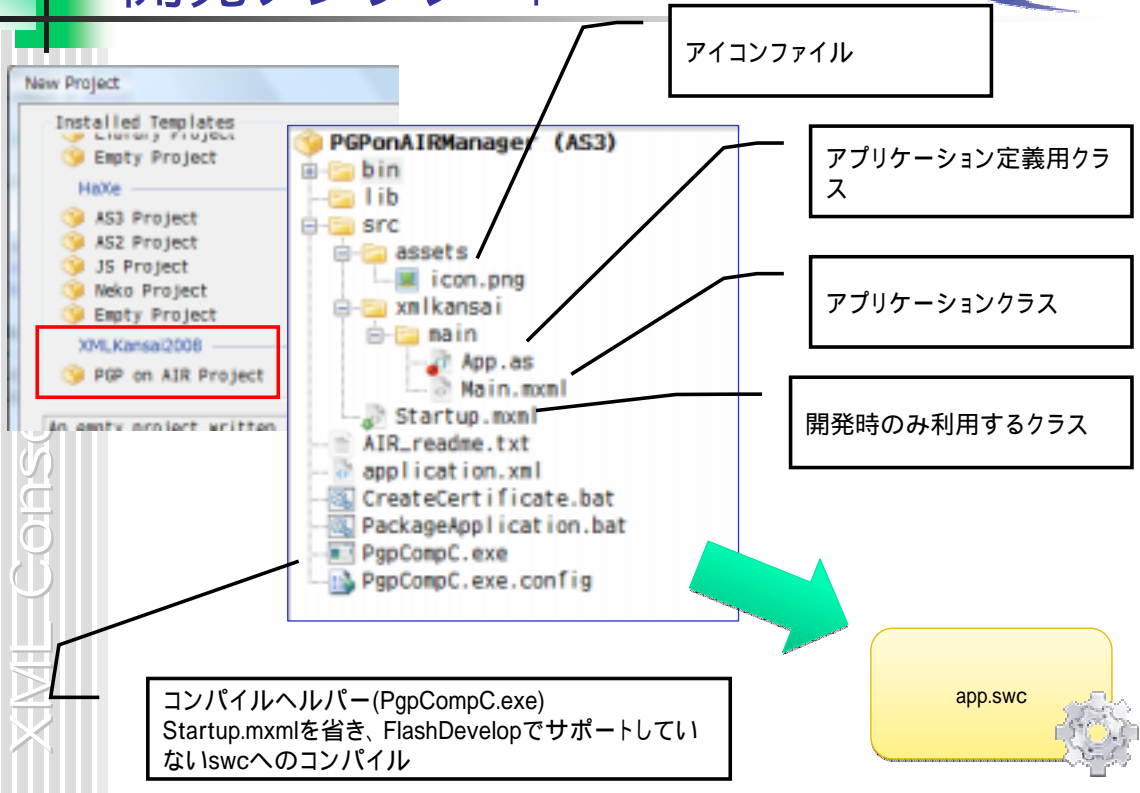
プロジェクトテンプレート
・テンプレートを用意することで開発時の約束事を一括で管理



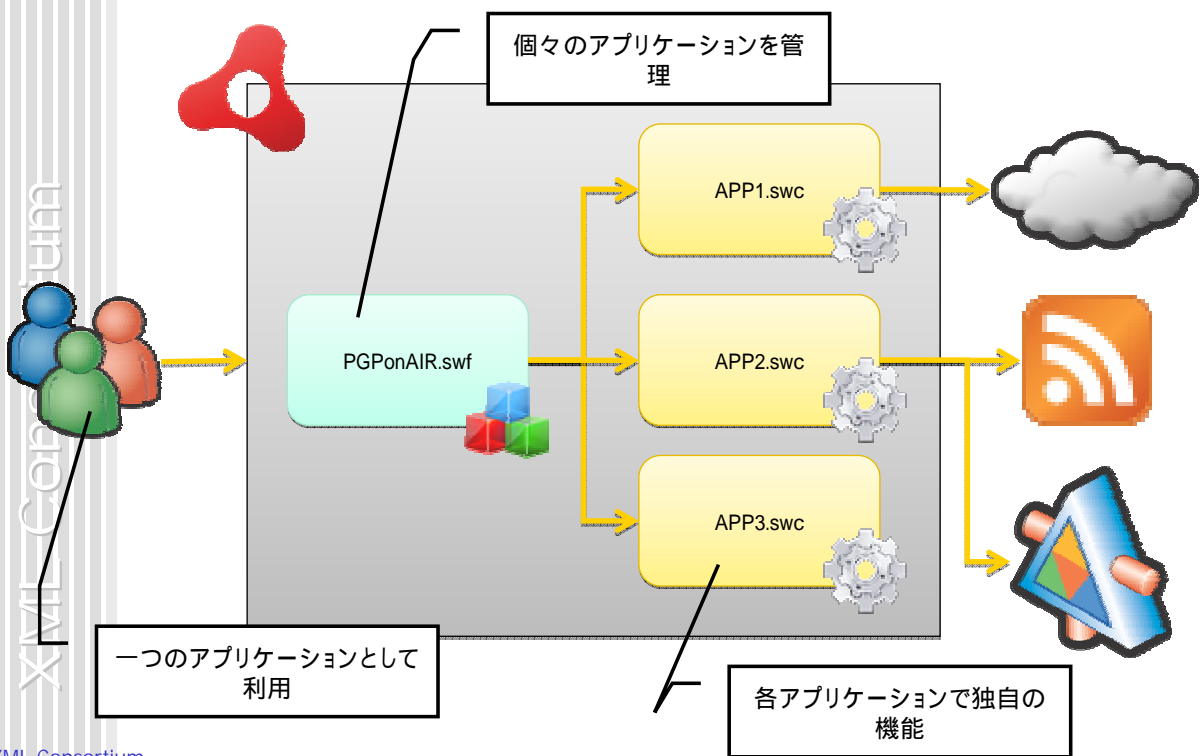
コンパイルヘルパー
・一つにまとめるために必要な形でコンパイルできるようにパラメーターなどを調整してコンパイル

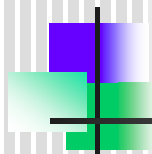
各アプリケーションを実装する際にできる限り約束事を簡単に実現できるようにテンプレートとコンパイルヘルパーを提供できる限り標準のAIRの開発方法をとれるように特異なフレームワークなどは用意せず、シンプルなテンプレートで対応

開発テンプレート

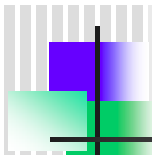
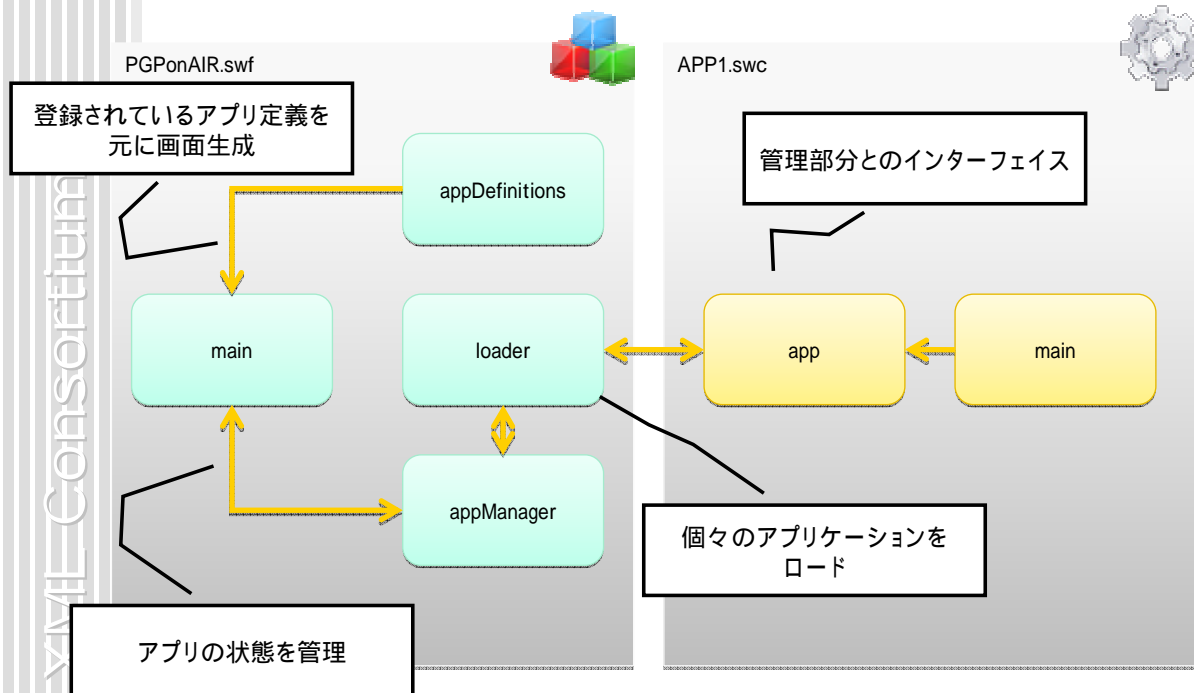


アプリケーション構造

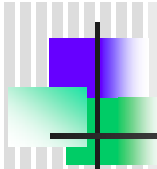




コンポーネント構造



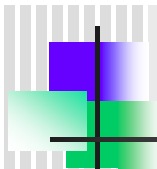
デモ



XML Consortium

アプリケーション構造の紹介

© XML Consortium



XML Consortium

天気予報アプリ

© XML Consortium

アプリケーション構造の紹介



RIAアプリケーション「天気予報」について



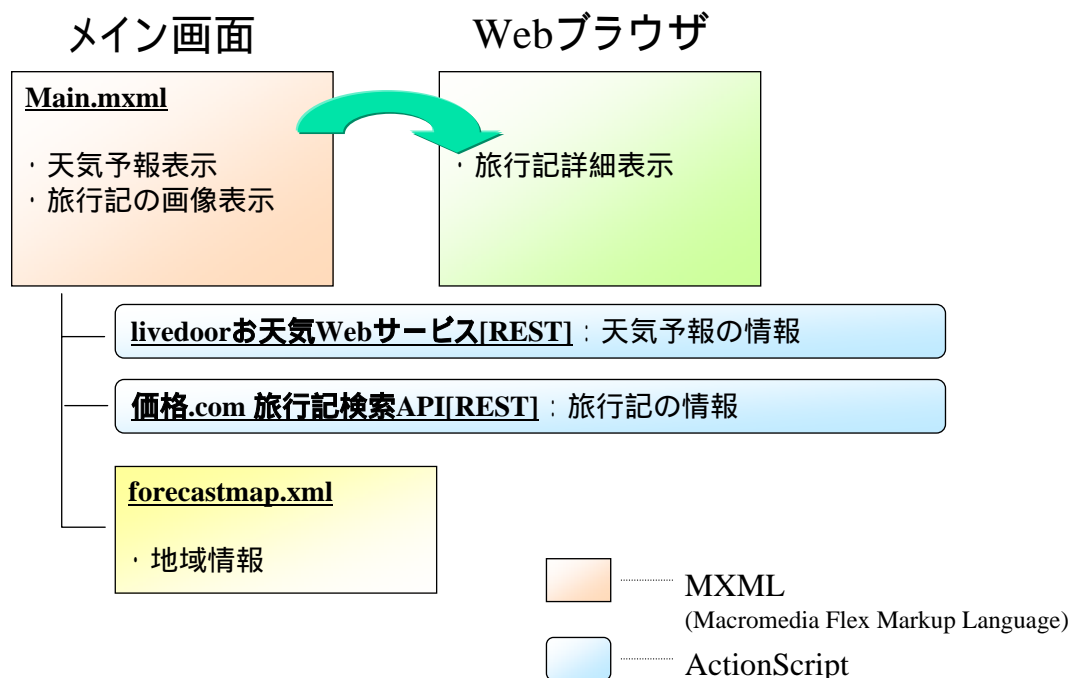
機能

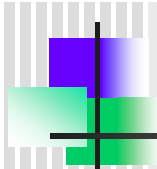
- 選択した地域についての情報を表示
 - 天気予報(明後日まで)
 - 旅行記

アプリケーション構造の紹介



コンポーネント構成 -アプリケーション-





アプリケーション構造の紹介



メイン画面 – 処理フロー –

前処理

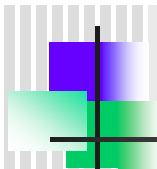
1. 地域情報読み込み

主処理 (地域ツリー選択時)

1. 天気予報情報取得
地域情報、取得したい日 (明後日まで) 等をパラメータとし、天気予報の情報を取得
2. 旅行記情報取得
キーワード、地域情報等をパラメータとしフォートラベル (旅行のクチコミサイト) の旅行記を取得し、画像を表示
画像をクリックすることで、Webブラウザに表示

XML Consortium

© XML Consortium



温泉検索アプリ

XML Consortium

© XML Consortium



温泉検索アプリ ~テーマ~



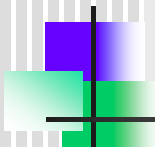
XML Consortium

テーマ

- ・自分たちが使いたい実用的なものを作る
- ・様々な機能を組み合わせて便利なものを作る



簡単に温泉情報と周辺の宿情報が検索できるRIAアプリの作成



温泉検索アプリ ~レイアウト~



XML Consortium

温泉地検索機能

ポップアップ表示機能

周辺天気表示機能

温泉地・宿地 地図表示機能

ROTER

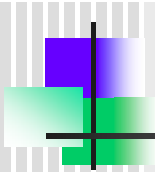
温泉検索

温泉地検索機能

周辺天気表示機能

温泉地・宿地 地図表示機能

ポップアップ表示機能

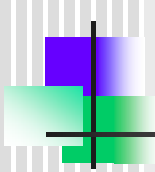
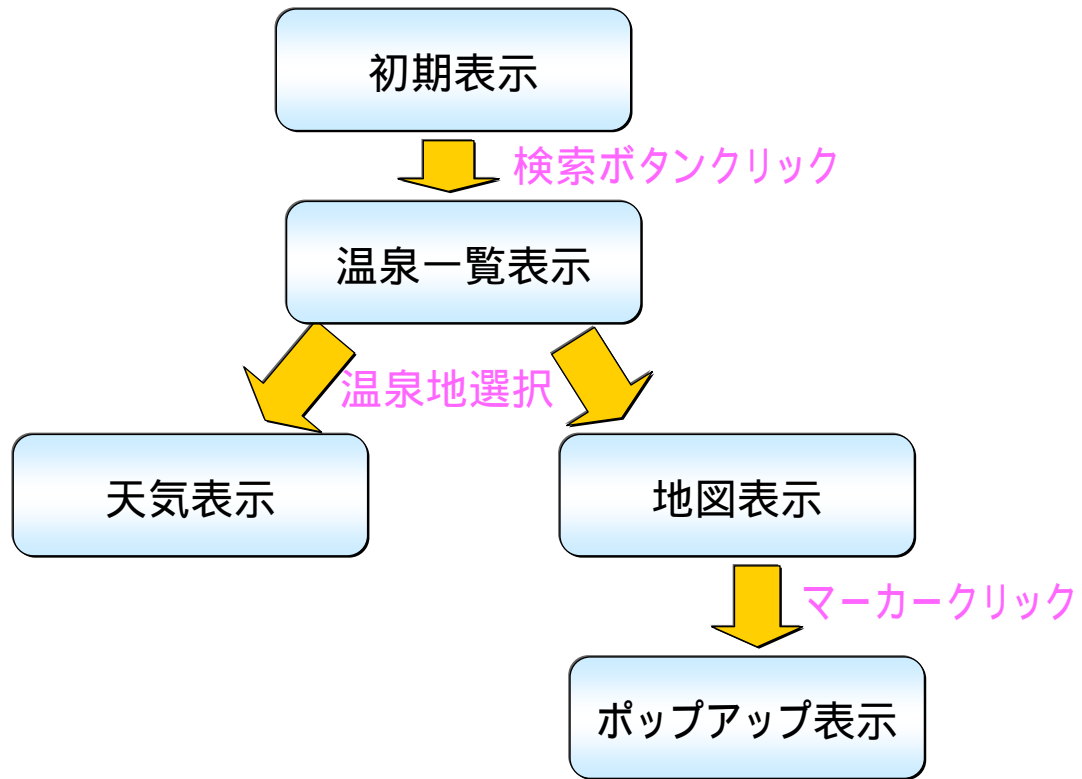


温泉検索アプリ ~ 処理の流れ



XML Consortium

© XML Consortium

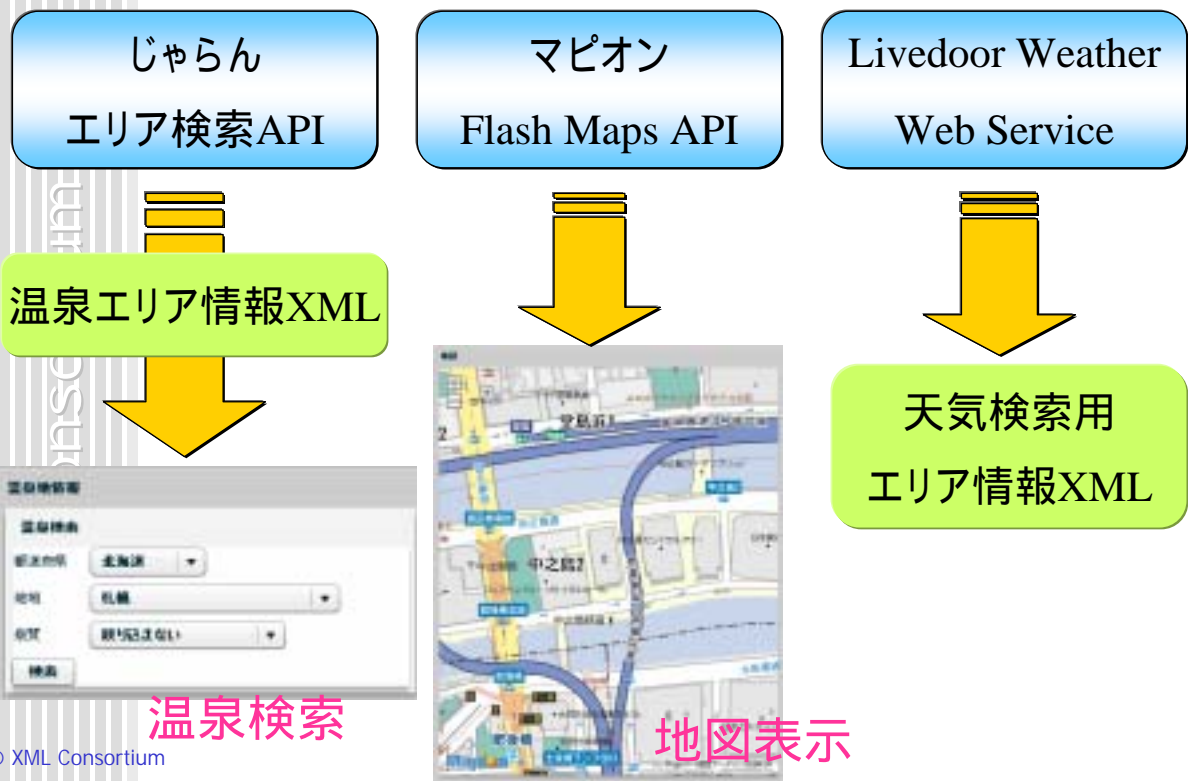


温泉検索アプリ ~ 初期表示 ~

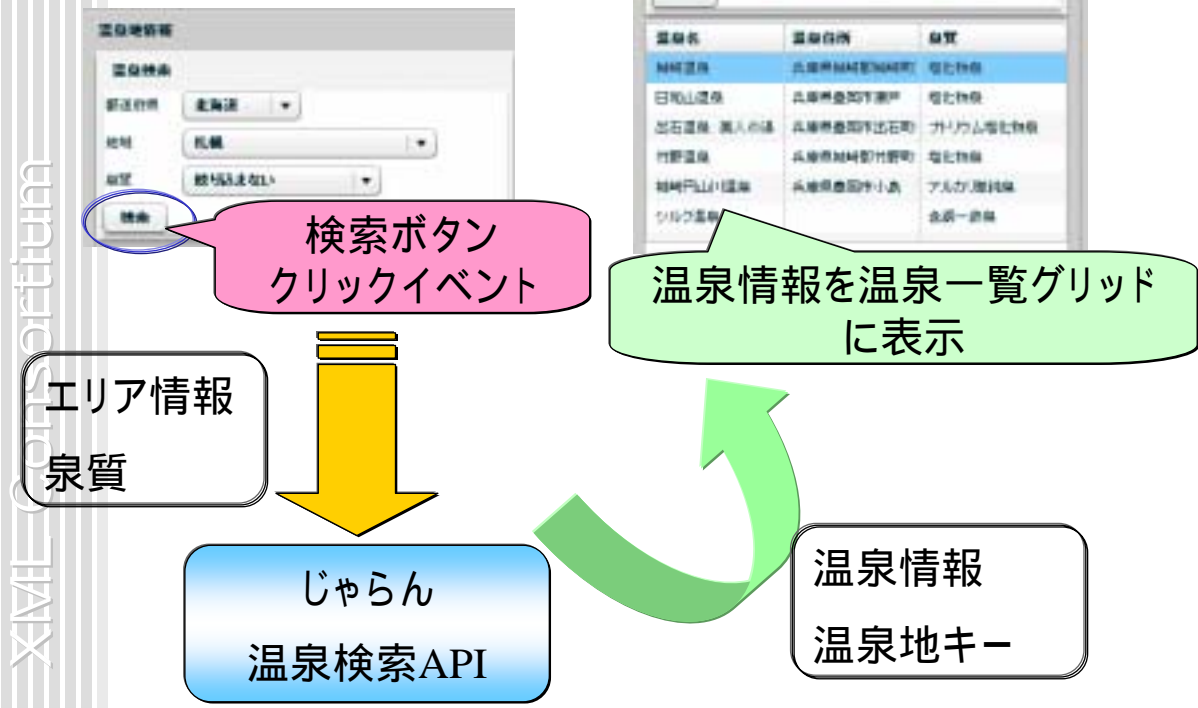


XML Consortium

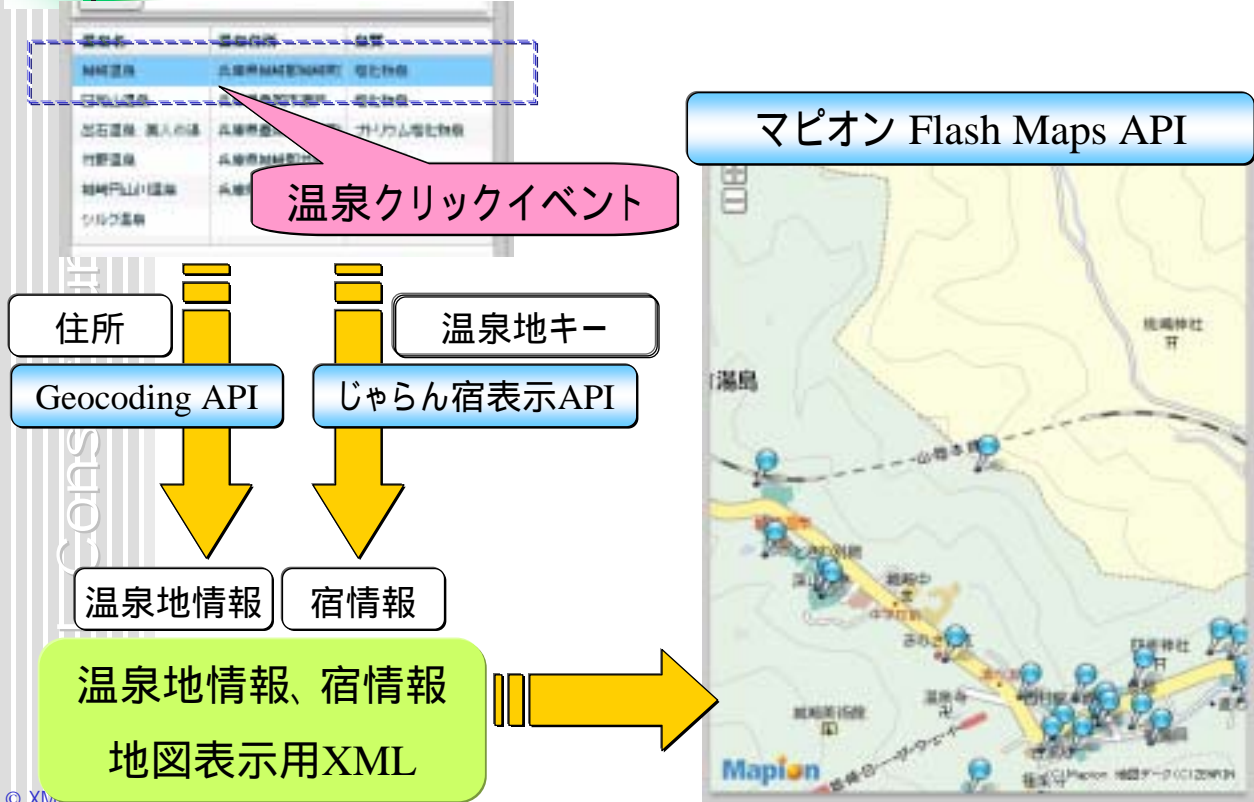
© XML Consortium



温泉検索アプリ ~ 温泉一覧表示



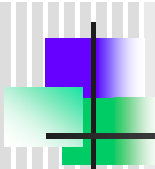
温泉検索アプリ ~ 地図表示



実際に使いたいと思われる
アプリケーションにしたい

- 今後こういった形にできたら……
 - 効能(肩こり、美容等)から温泉地を検索できるようにする
 - 宿情報以外に周辺の飲食店等の情報を地図上に表示させる
 - 地図上に宿までのルート(交通手段・所要時間も含めて)を表示させる

ぴーちゃん



アプリケーション構造の紹介(代表)

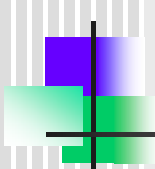


XML Consortium

RIAアプリケーション「ぴーちゃん」について

- テーマ
 - 「RIA技術を用いたWebAPIのマッシュアップ」
- 成果物
 - 「RSSリーダー」
 - WebAPIの活用
 - RSS取得
 - 記事概要の形態素解析
 - 機能
 - ニュースの自動取得・表示(RSS取得)
 - 記事概要中の特徴語を強調表示(形態素解析)
 - 記事提供元Webページのブラウジング
 - 地図画面からニュース取得地域を選択

© XML Consortium



アプリケーション構造の紹介



XML Consortium

コンポーネント構成 -アプリケーション-

地域選択画面

LocationSelector.mxml

- ・ 全国地図表示
- ・ RSS取得対象地域選択

メイン画面

Main.mxml

- ・ 記事表示
- ・ 記事概要閲覧

記事閲覧画面

RSSBrowser.mxml

- ・ 記事提供元 Webページ閲覧

RSSManager : RSS取得・管理

AirshipInfo : 飛行船情報

RSSInfo : 記事情報

JLPManager : 形態素管理

WordInfo : 形態素情報

 MXML
 (Macromedia Flex Markup Language)

 ActionScript

© XML Consortium

アプリケーション構造の紹介



コンポーネント構成 -メイン画面-



ぴーちゃん(記事情報)

1. airship0 : Image
2. airship0Text : Text
3. airship0Info : AirshipInfo

地域選択ボタン : Button

地域選択解除ボタン : Button

地域情報 : Label

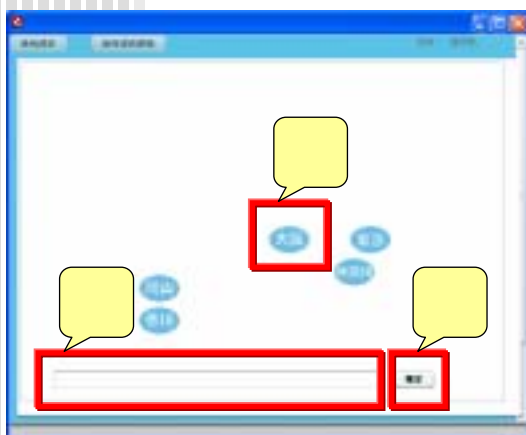
記事閲覧サブウインドウ

: TitleWindow

アプリケーション構造の紹介



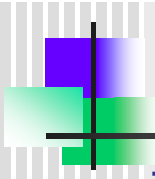
コンポーネント構成 -地域選択画面-



都道府県画像 : Image

RSS URI入力エリア: TextInput

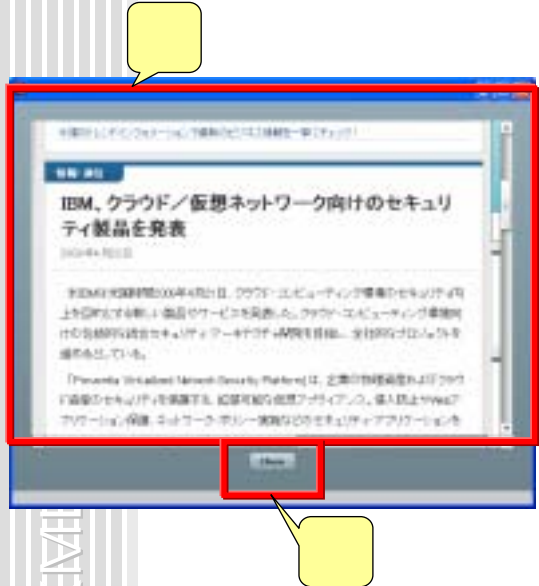
RSS URI確定ボタン : Button



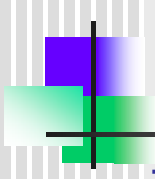
アプリケーション構造の紹介



コンポーネント構成 -記事閲覧画面-



記事閲覧Webブラウザ : HTML
画面クローズボタン : Button



アプリケーション構造の紹介



コンポーネント構成 -Webサービス-

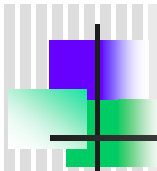


RSS配信[REST]

1. 新聞社等が配信しているRSSを受信

Yahoo!日本語形態素解析[REST]

1. RSS中の記事概要を送信
2. 形態素解析結果をXML形式で受信



アプリケーション構造の紹介



メイン画面 - 処理フロー -

前処理

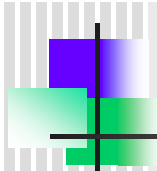
1. コンポーネント初期化
2. 記事情報初期化
3. その他情報初期化
4. 初回RSS情報取得

主処理 (タイマ無限ループ、16ms間隔)

1. RSS情報取得 (数分間隔)
2. RSSから記事情報取得 (数秒間隔)
3. ぴーちゃん移動先算出および描画
4. 地域情報更新確認

ユーザ操作により
随時イベント発生

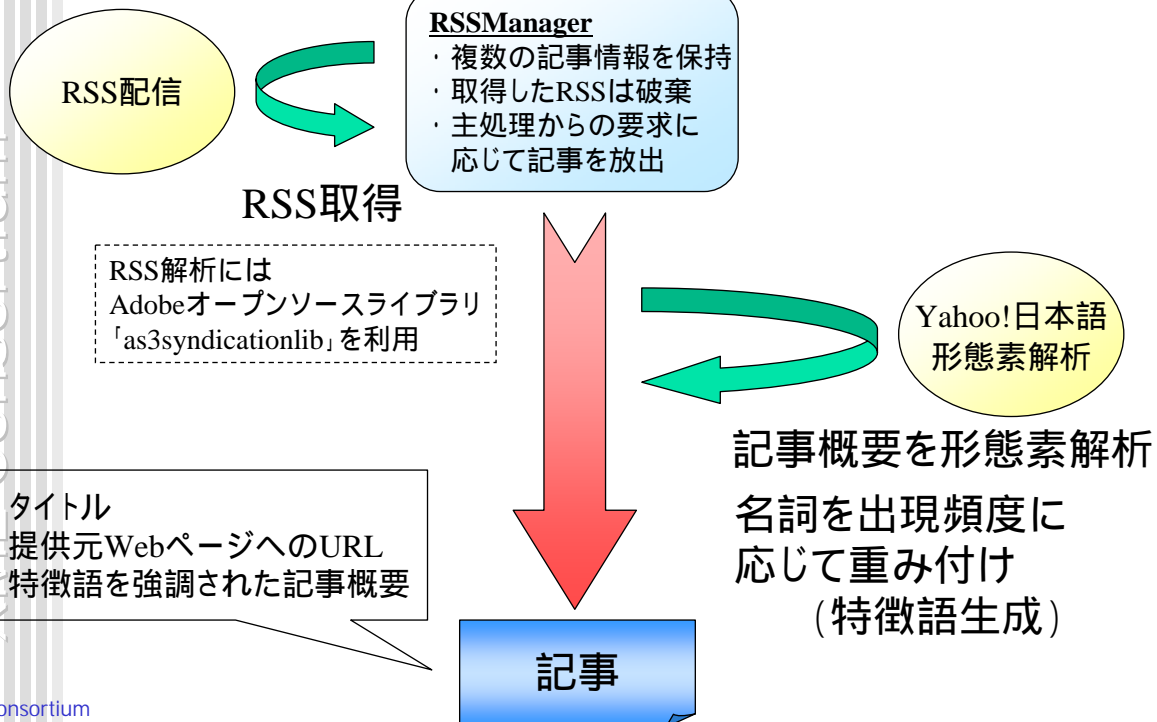
XML Consortium



アプリケーション構造の紹介



メイン画面 - 記事情報収集 -



XML Consortium

実装-意見交換

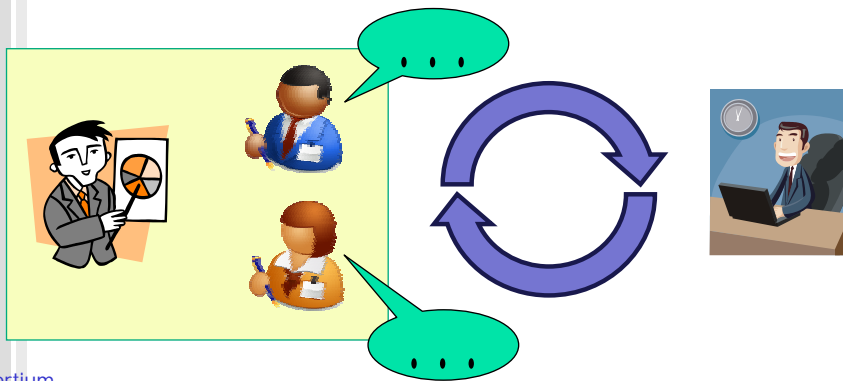


実装アイデアの共有

実装方法

表現方法

アプリケーションアイデア



© XML Consortium

実装を通じた感想



参加者意見

- ・WebAPIが予想以上に多くあることに驚いた(種類・量とも)。
- ・Adobe AIRは、Webサービスをマッシュアップしてデスクトップアプリケーションなどリッチな環境で活用することに向いている。Webサービスとの連携は容易で、このような利用方法に有効であると感じた。
- ・実装方法によっては、ローカル資源へのアクセスも可能であるため、ソリューションの幅も広がると予想される。
- ・WebAPIは数自体は多いがベータ版扱いが多く、安定性・信頼性に不安を感じる。
- ・APIによってリクエスト、リプライの形式が統一されていない。
統一仕様があれば、より便利と思った。
- ・良くも悪くも処理がブラックボックスで、APIの詳細仕様はわからない。
- ・通常業務で携わらない技術に触れることができ、勉強になった。
- ・通常業務と離れ、気負うことなく楽しく実装することができた。
- ・他社のメンバーと情報共有する機会もあり、刺激を受けた。

© XML Consortium