

Webサービス実装を試す

XMLコンソーシアム
関西活動準備プロジェクト
コベルコシステム株式会社 幸田 健



報告内容

1. Webサービス実装の目的
2. アプリケーションの仕様
3. 実装技術
4. プロジェクトの流れ
5. デモ
6. まとめ



参加メンバー



XML Consortium

- 関西各種準備プロジェクト「つくってみよう~ Webサービス実装」参加メンバー (7社15名)
 - コニカミノルタビジネステクノロジー株式会社 正崎 敏哉
 - 株式会社サンモアテック 永田 明
 - 日本アイ・ピー・エム株式会社 太田 一郎
 - 日本アイ・ピー・エム株式会社 依田 忠高
 - 日本ユニシス株式会社 安井 久晴
 - 日本ユニシス株式会社 松岡 慎治
 - 富士ソフトABC株式会社 清水 晴夫
 - 富士ソフトABC株式会社 安田 裕介
 - 株式会社ブレインワークス 芦田 尚人
 - 株式会社ブレインワークス 丸山 和秀
 - 株式会社ブレインワークス 俣徠 博史
 - 株式会社ブレインワークス 中川 聖悠
 - 株式会社ブレインワークス 伊川 和宏
 - コベルシステム株式会社 末澤 涼子
 - コベルシステム株式会社 幸田 健 (開発リーダー)



Webサービス実装の目的



XML Consortium

- 目的 :Webサービスを用いたアプリケーションの開発を経験する
 - 基礎的なWebサービス開発スキルの習得
 - 参加メンバー自身が習得したい技術にトライ (Java,.NET,Flash,eclipse RCP...)
 - Webサービスの相互接続の確認

関西での活動の企画 準備するにあたって、

皆で作りながら学んでいこう



アプリケーションの要件



- 設計するアプリケーションの要件
 - 複数の技術を用いたWebサービスの実装
 - 複数のWebサービスを組み合わせることで実現
 - 出来るだけシンプルな仕様
 - 拡張性・発展性



アプリケーションの仕様



- 設計するアプリケーションの仕様
 - グループのメンバー一覧を確認できる
 - メンバーのスケジュール(To do)と居場所を相互に確認できる
 - メンバーの現在の居場所の天気を確認できる





必要となるWebサービス



XML Consortium

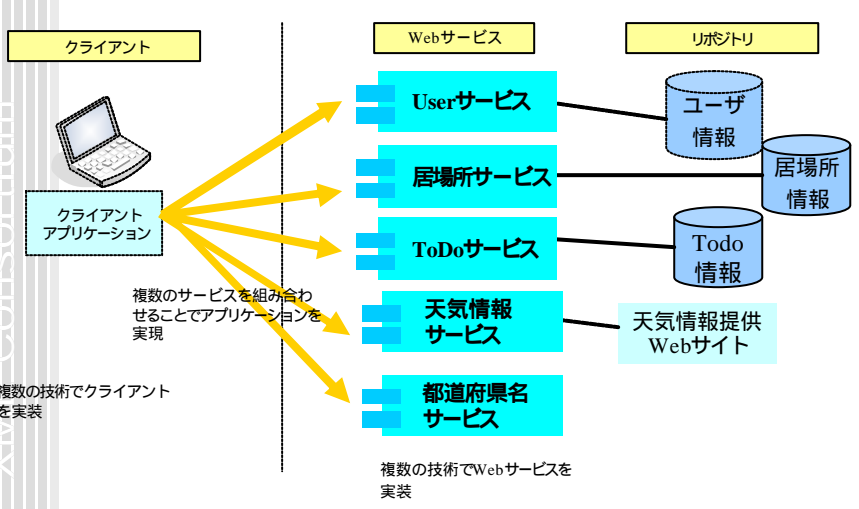
- Userサービス
 - ユーザ情報の参照、登録、更新、削除
- ToDoサービス
 - ユーザの予定情報の参照、登録、更新、削除
- 天気予報サービス
 - 指定された都道府県名の天気情報を参照
- 居場所サービス
 - ユーザの日付毎の居場所情報
- 都道府県名サービス
 - 都道府県名一覧を返す



Webサービスの実装モデル



XML Consortium



Webサービスの実装技術



サービス名	実装技術	開発環境
Userサービス	Java	J2SE1.4.2 eclipse3.0.1
ToDo サービス	Java	AXIS1.2RC3 Tomcat4.1.31
天気情報サービス	Java	
居場所サービス	.NET	Windows2003 Server Internet Information Service 5.0
都道府県名サービス	.NET	ASP .NET1.1 C# .NET Framework1.1SP1

© XML Consortium

クライアントの実装技術



クライアント	実装技術	開発環境
.NETクライアント	.NET	.NET VB 2003
Eclipse RCPクライアント	Eclipse RCP	J2SE5 (テスト環境 J2SE1.4.2) Eclipse3.1M6 AXIS1.2RC3 Tomcat4.1.31
Flashクライアント	Flash	Macromedia Flash MX 2004 Professional (テスト環境: J2SE1.4.2, Tomcat5.0.28, AXIS1.1, Eclipse 3.0)

© XML Consortium

プロジェクトの流れ



仕様決定

3月 4月のミーティングにて

Webサービスの実装

.NET とJava(Axis)

サーバー環境構築

.NET(IIS) とJava(Tomcat)

Webサービスの配置

5つのサービスを配置

クライアント開発

.NET, eclipseRCP, Flash

動作確認

5月のミーティングにて

XML Consortium

© XML Consortium

.NETによるクライアント実装

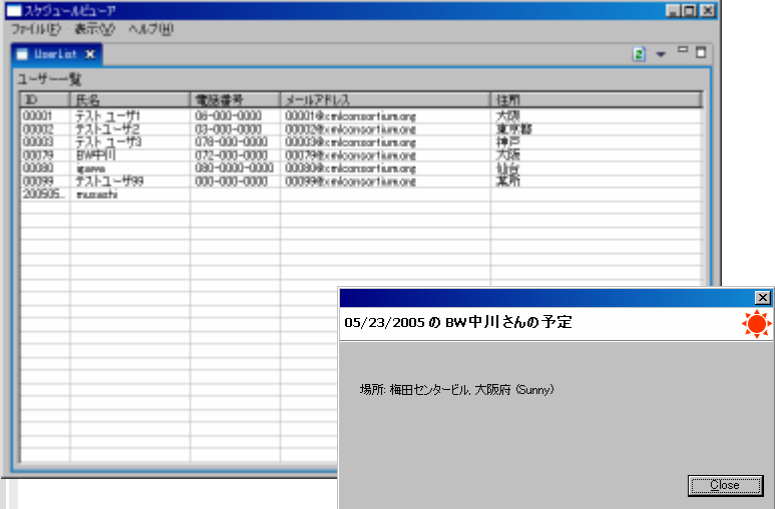


The image displays several screenshots of a .NET client application. The main window, titled 'User Info', features a table with columns for ID, Name, and Email. A 'Task' pane on the right shows a list of tasks with columns for ScheduleID, Date, and Desc. A 'User' dialog box is open, showing fields for ID (00010), Name (サンプル), Address (除息機), Email (test@xmlconsortium.org), and phone. A 'ConsortiumApp' dialog box is also visible, displaying user information: ID: 00001, Name: テスト ユーザ1, Address: 大阪, Email: 00001@xmlconsortium.org, Phone: 06-000-0000. The application uses a standard Windows-style interface with buttons for '登録', '更新', '変更', '削除', and 'クリア'.

© XML Consortium

Eclipse RCPによるクライアント実装

XML Consortium



© XML Consortium

ID	氏名	電話番号	Eメールアドレス	住所
00001	テスト ユーザ1	06-000-0000	00001@xmlconsortium.org	大阪府
00002	テスト ユーザ2	03-000-0000	00002@xmlconsortium.org	東京都
00003	テスト ユーザ3	078-000-0000	00003@xmlconsortium.org	神奈川県
00078	田中 田	075-000-0000	00078@xmlconsortium.org	大阪府
00080	game	080-0000-0000	00080@xmlconsortium.org	千葉県
00099	テストユーザ99	000-000-0000	00099@xmlconsortium.org	東京都
200505	muzashi			


05/23/2005 の BW 中川さんの予定

場所: 梅田センタービル 大阪府 (Sunny)

Close

FLASHによるクライアント実装

XML Consortium



© XML Consortium

登録情報 | **スケジュール情報** | **ユーザー情報**

選択したユーザーの登録情報を更新しましょう。

名前: [検索] [追加] [更新] [削除]

氏名: [テスト ユーザ1]

Eメール: [0001@xmlconsortium.org]

電話番号: [078-000-0000]

住所: [神戸]

登録情報 | **スケジュール情報** | **ユーザー情報**

選択したユーザーのスケジュール情報を更新しましょう。

名前: [検索] [追加] [更新] [削除]

氏名: [テストユーザ2]

スケジュールID: [0002]

登録日時: [2005/05/20]

お天気: [Sunny]

登録情報 | **スケジュール情報** | **ユーザー情報**

選択したユーザーの登録情報を更新しましょう。

名前: [検索] [追加] [更新] [削除]

氏名: [テスト ユーザ1]

都道府県名: [大阪府]

居住地: [神戸]

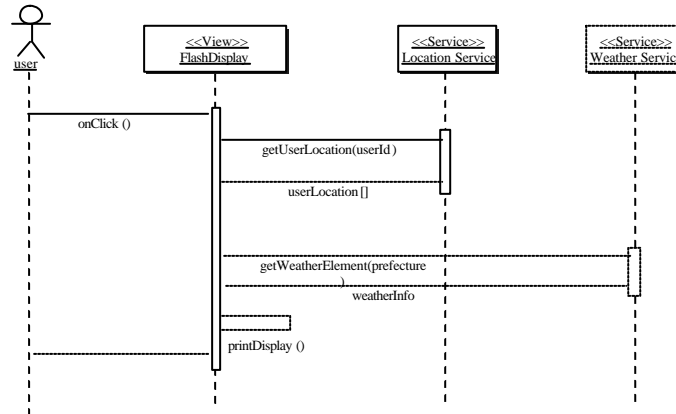
登録日時: [2005/05/20]

お天気: [Sunny]

Web サービス呼び出しシーケンス



特定ユーザの居場所取得シーケンス(Flashクライアント)



© XML Consortium

まとめ(1)



短時間で複数のWeb サービス技術を利用したアプリケーションが実装できた。

- 参加メンバーの所感
 - Webサービスについての理解が深まった
 - 実際の環境を構築した体験がよい刺激となった
 - 他企業メンバーからのアドバイスを得ることができた
 - 実装技術のスキルアップがはかれた
 - ANTでのWebサービスのビルドの自動化が実現できた (Java)
 - Eclipseの利用技術が向上できた
 - ほとんどWebサービスを意識せずに開発できることが判明した (.NET)
 - Webサービスコンポーネントで簡単にWebサービスと接続できた (Flash)

© XML Consortium



まとめ(2)



- 苦労したこと
 - 環境構築に時間がかかった
 - 技術情報を調査するのに時間がかかった
 - 参考文献が少ないと感じた(Axis)
- 今後の課題
 - 例外(SOAPFault)の使い方
 - テスト方法の確立(単体テスト・結合テスト)



今後の取り組み案



メンバーのさらなるスキルアップ

新規メンバーも
一から取り組める

技術情報の共有

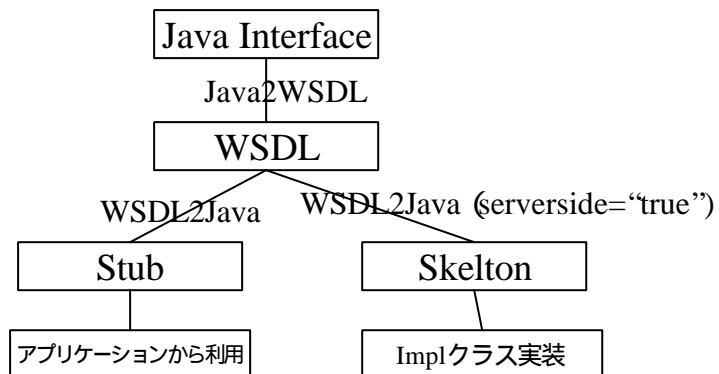
- 実装技術の種類を増やす
 - (モバイル、リッチクライアントなど)
- セキュリティ対応
 - 暗号化、認証など
- トランザクション対応
- ワークフローの利用
 - BPEL等
- UDDIとの連携
- 標準スキーマの利用



添付資料



AXISを使った開発

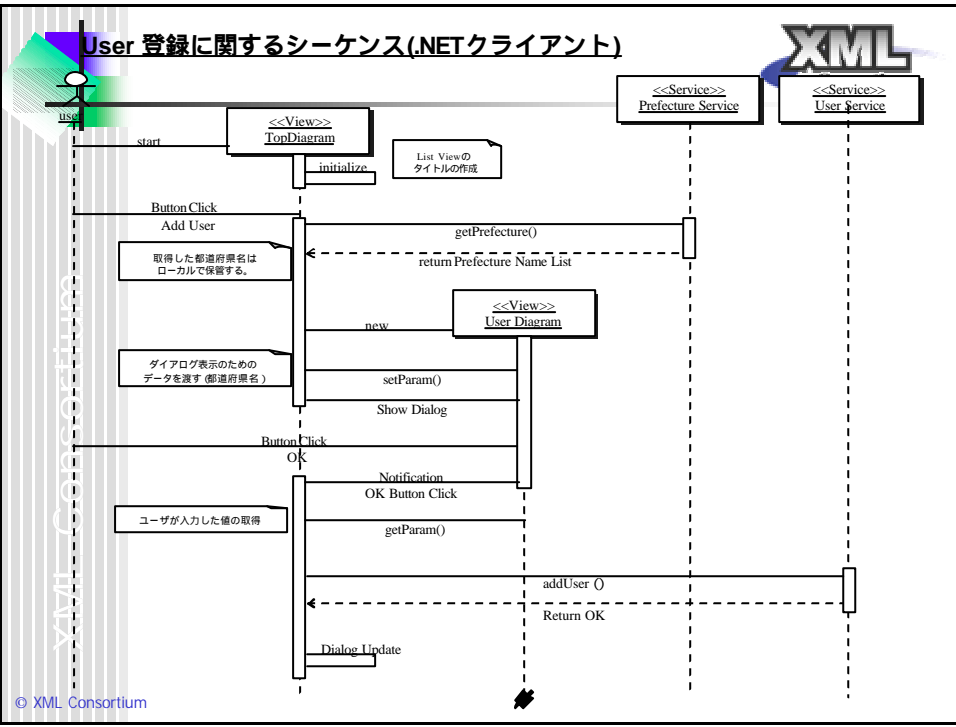
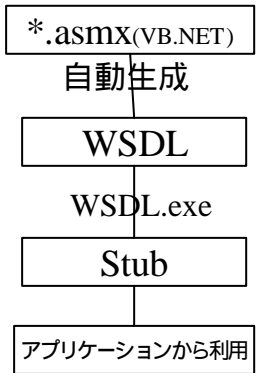


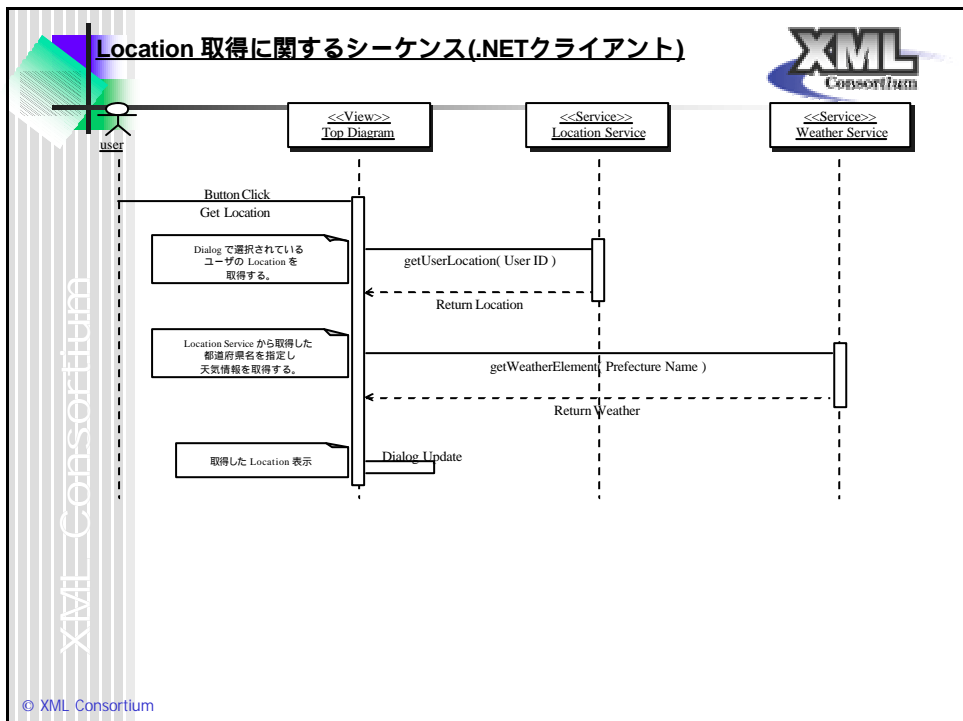
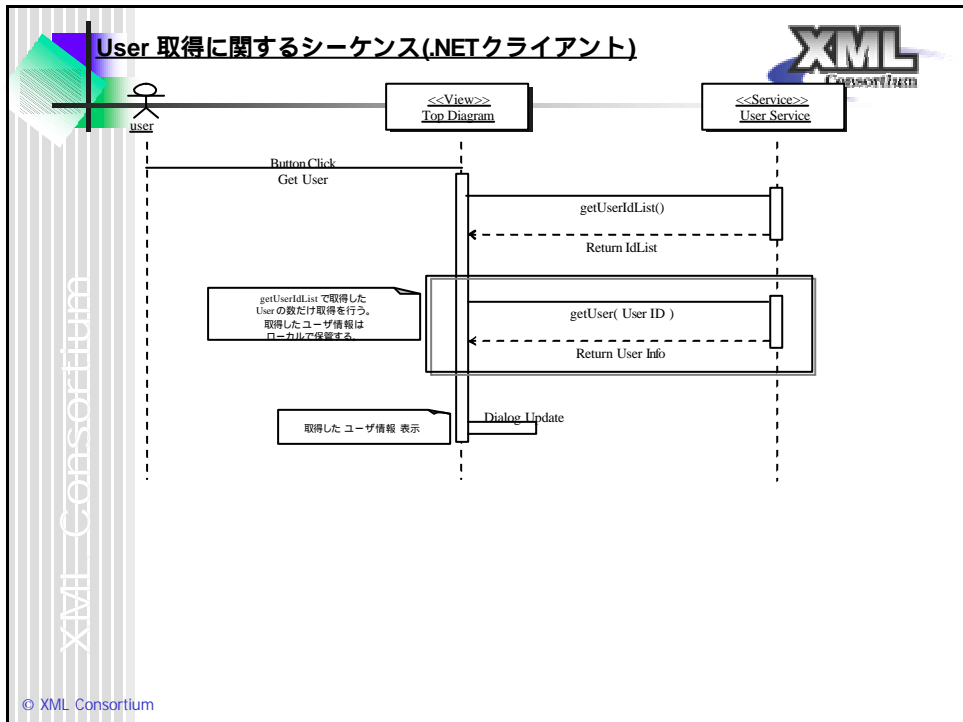


.NETを使った開発

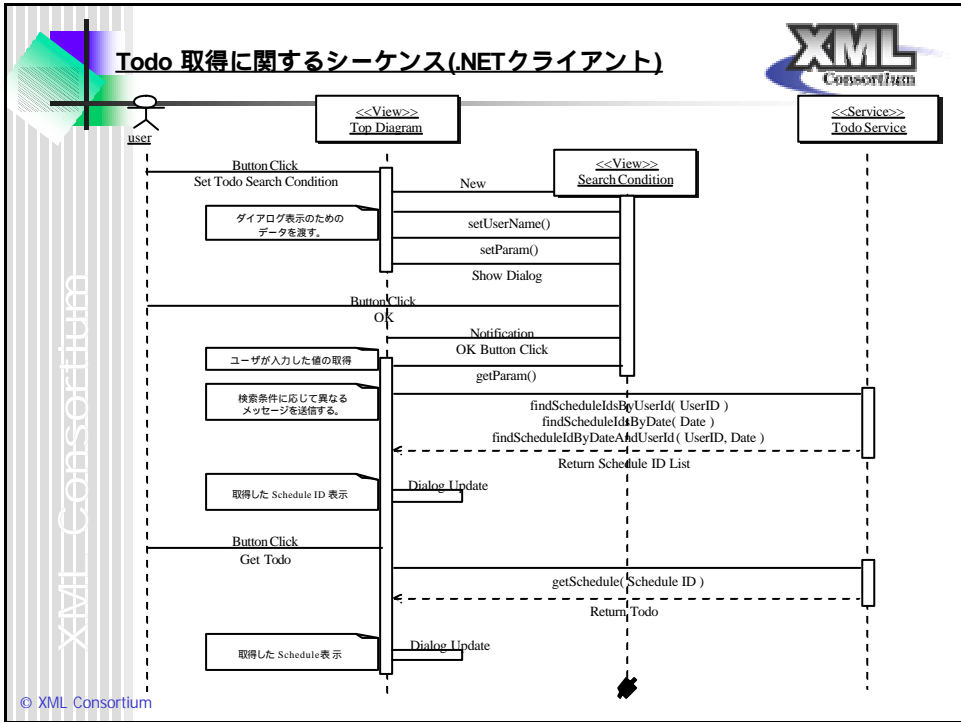


XML Consortium

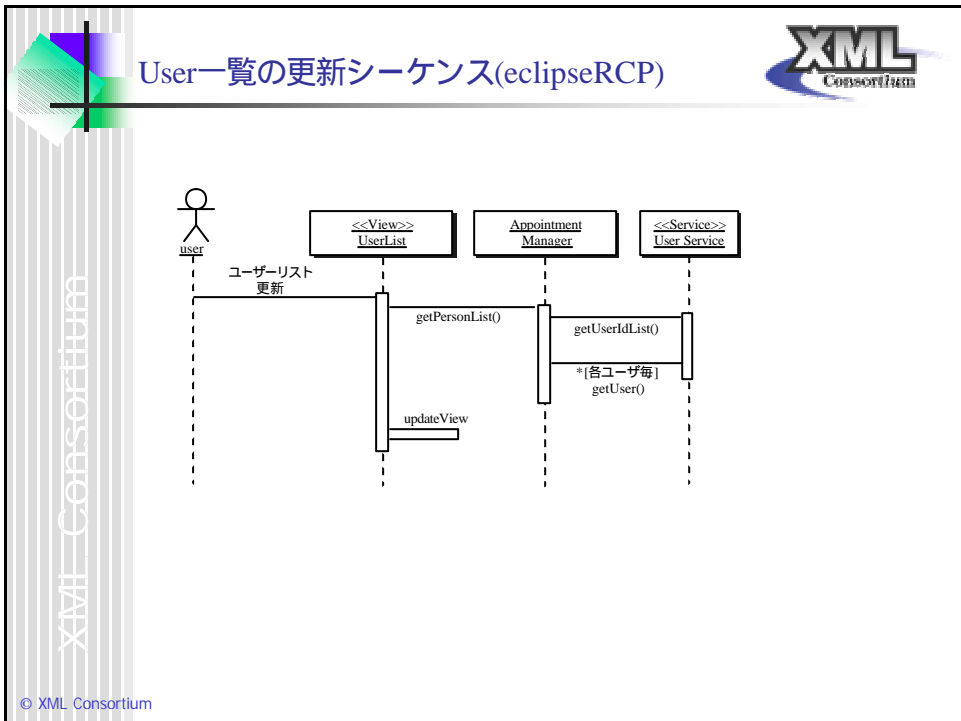




Todo 取得に関するシーケンス(.NETクライアント)



User一覧の更新シーケンス(eclipseRCP)





詳細確認シーケンス(eclipseRCP)



XML Consortium

