



XML Consortium

～ 第6回 XMLコンソーシアムWeek ～

Webサービス実証部会

WebOSが造る次世代アプリケーション基盤

WebOS間アプリケーション連携の実際

～ StartForce編 ～

2007年5月22日

アドソル日進株式会社

田部一彦

Copyright © XMLコンソーシアム 2007 All rights reserved.



Agenda



- StartForce内での連携
- StartForceと外部との連携
- 外部 StartForceの呼び出し
- StartForce 外部の呼び出し
- Demo

XML Consortium

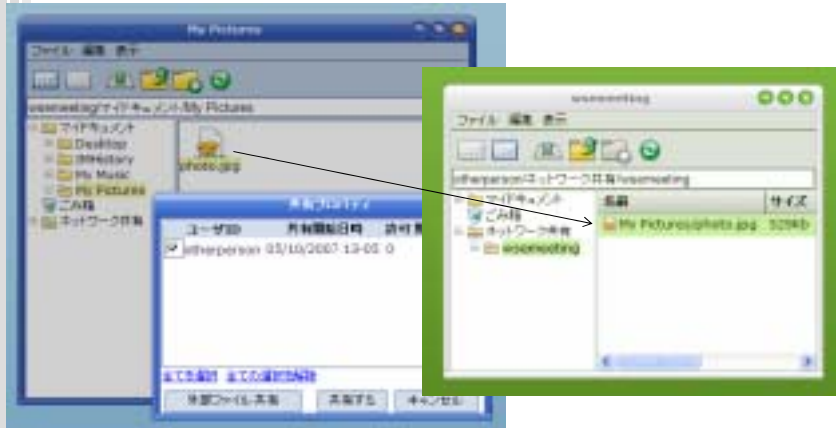
Copyright © XMLコンソーシアム 2007 All rights reserved.

StartForce内での連携



ネットワーク共有機能

- スタートフォースメッセージャーに共有相手を登録
- ファイル/フォルダの共有プロパティを設定



Copyright © XMLコンソーシアム 2007 All rights reserved.

3

StartForceと外部との連携



外部 StartForce

- 外部ファイル共有機能
 - 共有相手にダウンロード用URLをメールで送信する
 - StartForceのアカウントを持たない人とも共有できる
- リモートファイルアクセス機能
 - HTTPを使い、POSTでコマンドを送信する
 - ユーザー名とパスワードで認証し、セッションIDを取得する
 - ファイルの読み書き、ディレクトリ操作などができる

StartForce 外部

- ウェブブラウザアプリケーション
 - IEなどのウェブブラウザから直接接続する
 - イントラのサーバにもアクセスできる
- HTTPプロキシサービス機能
 - アプリケーションからのリクエストをStartForceサーバが中継する
 - ドメイン境界の問題が無く、アプリケーション間で連携できる

Copyright © XMLコンソーシアム 2007 All rights reserved.

4



外部 StartForceの呼び出し(1)

～リモートファイルアクセス機能～



■ ファイルサーバのURLを取得

```
POST http://www1.startforce.jp/controller/RemoteAccessAction?command=geturl HTTP/1.1
```

```
<Response>
<FileOperation>
<url>http://fs1.startforce.jp/controller/RemoteAccessAction</url>
</FileOperation>
</Response>
```

■ ログイン

- ユーザー名とパスワード(UTF-16LEのMD5ハッシュ値)を送信する
- セッションIDを取得する

```
POST http://fs1.startforce.jp/.....?command=login&user=tanabe
&password=ce1473cf80c6b3fda8e3dfc006adc315 HTTP/1.1
```

```
<Response>
<FileOperation>
<sessionid>7f438f03-55c0-4e63-87fa-c9ac366025ad</sessionid>
</FileOperation>
</Response>
```



外部 StartForceの呼び出し(2)

～リモートファイルアクセス機能～



■ ファイルの読み込み

ダウンロード用URLを取得する

```
POST http://fs1.startforce.jp/.....?command=download&file=/test.txt&delete=false
&session=7f438f03-55c0-4e63-87fa-c9ac366025ad HTTP/1.1
```

```
<Response>
<FileOperation>
<link>http://fs1.startforce.jp/controller/DownloadFileAction/...../test.txt</link>
</FileOperation>
</Response>
```

■ ファイルの書き込み

multipart/form-dataで送信する

```
POST http://fs1.startforce.jp/.....?command=upload&directory=/
&session=7f438f03-55c0-4e63-87fa-c9ac366025ad HTTP/1.1
```

ファイルの中身

```
<Response>
<FileOperation></FileOperation>
</Response>
```



StartForce 外部の呼び出し

～HTTPプロキシサービス機能～



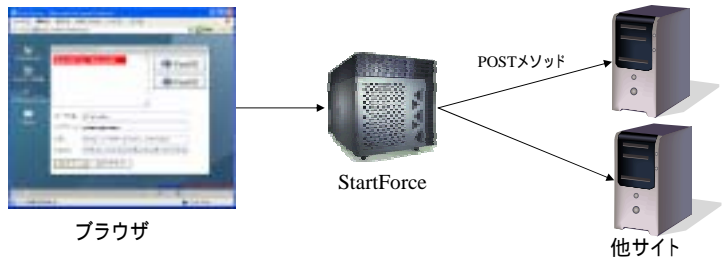
XML Consortium

StartForceサーバを中継して呼び出す

- 通信先はStartForceだけなので、ドメイン境界の問題が発生しない
- コード例

```
var url = "http://www.youos.com/api?command=login";
sfSystem.network.httpproxy(url, data, callback);
```

XMLHttpRequestを受け取る

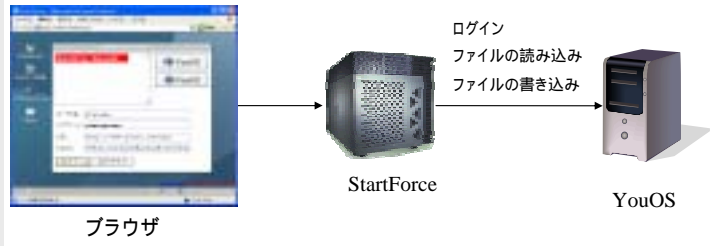


Demoの構成



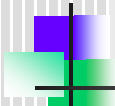
XML Consortium

- YouOS上でファイルを作成する
- StartForceからYouOSのファイルを読み込む
- StartForce上で内容を編集する
- StartForceからYouOSのファイルに書き込む
- YouOS上でファイルを表示する





DEMO



Demoを実装してみて

- ドキュメントが充実している
 - APIリファレンスが日本語で提供されている
 - 開発者ガイドがまとまっている
- 便利なAPIが用意されている
 - ブラウザの違いを意識なくて良い
 - YouOSとの通信も簡単に実装できる