

~~FlexとSilverlightはどちらが  
業務アプリに向いてるの？(仮名)~~

Silverlight  
Square  
.com

@ponta3rd

Silverlightを囲む会in名古屋#3

# Flex/AIRとSilverlightを いろいろ比較してみました

---



@ponta3rd

Silverlightを囲む会in名古屋#3

# 自己紹介

Silverlight  
Square

.com

□山田と言います

□twitterIDは「@ponta3rd」

こんなアイコンの人です



□身体のお手入れをしないばかりに、昨年  
末から今年の5月頭まで入院してました

□健康と云う財産の大事さを実感中です



# 自己紹介

Silverlight  
Square

.com

- 退院後のお仕事は、Flex/AIRでした
- 相変わらず**Silverlight**暦**0ヶ月を継続中**
- いつかSilverlightの仕事を夢見てる人
- とは言いつつ、年齢的には余り言語言語出来ない歳になってきました・・・

そんなスピーカーですが  
宜しくお願いします！

- 特にバージョンの指定がない説明は
  - Flex4/AIR2.0な話
  - Silverlight4な話
  - Visual Studio2010な話
  - FlashBuilder4な話

だと思ってください

# 本日のアジェンダ

---

Silverlight  
Square

.com

- 最近あったFlex4/AIR2.0な話
- 最近あったSilverlightな話
- いろんな視点で比較
- まとめ

# 最近あったFlex4/AIR2.0な話

FxUG全国Tourより  
エッセンスを紹介

# FxUG全国Tour in名古屋より

Silverlight  
Square

.com

## □SDK

- Flex4
- AIR2 / AIR for Android

## □IDE

- Flash Builder4
- Flash Catalyst

## □Player

- FlashPlayer10.1 / AIR2.0

## □ Flex4 SDK

### □ MXMLの記述がFlex3系と4系で大きく変更

#### ■ ネームスペースの変更

- Flex4で新しく追加されたnsはSpark,halo,fx
- Flex3系のnsのmxも引き続き共存可能だが非推奨
- Flex3系からの移行ガイドはWebで公開 (手動)

#### ■ 意図は見た目と振る舞いの分離

- 画像はスキンとして再利用をしやすい
- デザイナーでできる範囲を拡張させる狙い

# SDK系アナウンス (2/4)

Silverlight  
Square

.com

## □ 実際の比較 (ボタン一つ表示するアプリ)

### □ Flex SDK3

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<mx:Application xmlns:mx="http://www.adobe.com/2006/mxml">
  <mx:Button label="ボタン"/>
</mx:Application>
```

### □ Flex SDK4

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<s:Application xmlns:fx="http://ns.adobe.com/mxml/2009"
  xmlns:s="library://ns.adobe.com/flex/spark"
  xmlns:mx="library://ns.adobe.com/flex/mx">
  <s:Button label="ボタン"/>
</s:Application>
```

# SDK系アナウンス (3/4)

Silverlight  
Square

.com

## □ AIR2.0 SDK

- ファイルアクセス関連の強化
- デバイス、ネイティブプロセス連携
- マルチタッチ、ジェスチャーイベント取得
- exe形式のインストーラ作成
- コンテンツのDRM (オフラインDRMも可能)

# SDK系アナウンス (4/4)

Silverlight  
Square

.com

## □ AIR2.0 SDK (続き)

- 印刷機能の強化 (プリンタダイアログ表示制御)
- USBストレージのon/off認識
- AIRのみでサーバーの作成が可能 (HTTPサーバ等)
- HTML5/CSS3に対応したWebkit

## □ AIR2.5 SDK for Android

- 5/21から開発者向けに公開(WebでDL可能)
- Flash/Flexベースで開発が可能

# IDE系アナウンス (1/2)

Silverlight  
Square

.com

## □ Flash Builder4

- 生産性の向上 (コーディング支援)
- FlexUnitの自動化や共有化が可能
- プロファイラ機能の強化
- データ中心設計が可能
- Catalystで設定したデザインを  
(文字フォント等) 損なわない
- FlashアプリならAIRアプリとして  
ほぼ修正なく変換可能 (AIR→Flashは不可)

# IDE系アナウンス (2/2)

Silverlight  
Square

.com

## □ Flash Catalyst

- インタラクションデザイン
- Illustrator、Photoshop画像で  
コンポーネントスキン作成
- デザイン工程のラウンドトリップ

# Player系アナウンス

---

Silverlight  
Square

.com

- FlashPlayer10.1 / AIR2.0
  - メモリ使用量の低下、速度の向上
  - コアなコードが共通に

# Demo

---

Silverlight  
Square

.com

## □ FlashBuilder

- FlexSDK3と4の違い
- AIRアプリへの変換

## □ FlashCatalyst

- 画像からのインタラクシヨンデザイン

# 最近あったSilverlightな話

TechDays2010・MIX10より  
は省略  
(多分前のセッションと被るので)

# いろいろな視点で比較

Silverlight  
Square

.com

## □プロセスと成果物

- 分析・開発・テスト

## □品質特性・非機能要件

- 移植性・機能性・使用性
- 機能性・保守性・信頼性・運用性

# プロセスと成果物

	Silverlight	Flash/AIR
分析	<ul style="list-style-type: none"><li>・モックアップツール有</li><li>・仕様書のワード生成</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・デザインツールでアプリを作成可能</li></ul>
実装	<ul style="list-style-type: none"><li>・コードとマークアップ完全分離</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・デザインと挙動の分離</li></ul> コードはマークアップ内外何処でも実装可能
テスト	ユニットテスト可能	ユニットテスト可能

# 品質特性・非機能要件 (1/4)

Silverlight  
Square

	Silverlight	Flash/AIR
プラットフォーム	Windows2000 /XP/Vista/7 Intel Mac (そのうち WindowsPhone)	WindowsXP/Vista/7 MacOS・Linux (そのうちAndroid)
移植性 ブラウザ内外	Silverlightでブラウザ 内外実行は設定変更だけ	Flash→AIRは Wizardで可。逆は不可

# 品質特性・非機能要件 (2/4)

Silverlight  
Square

	Silverlight	Flash/AIR
機能性	業務コントロールが豊富 デザインやアニメーションに弱い	デザインやアニメーションに強い 業務コンポーネントが不足
使用性 (開発環境)	Blend含めWindows系でのみ開発可能	Windows,Macで開発可能
保守性	BlendとVisual Studioで相互編集可能 Illustrator,Photoshopの直接起動は不可だが随時データを取り込みは可能	Catalyst上から、Illustrator,Photoshopを起動して編集可能 一旦FlashBuilderに移行したらCatalystで再編集は不可

# 品質特性・非機能要件 (3/4)

	Silverlight	Flash/AIR
信頼性	比較的BugFixが早い Microsoftの実績から、 5年先、10年先に プラットフォームが なくなる可能性は低い ※勝つまでやるらしい	BugFixちょっと遅め (特にローカライズ) 昨今の経済事情を見る 限り、将来性は楽観 出来ない
運用性	運用環境、開発環境は Microsoftに依存する形 他の選択肢を取れない	運用環境、開発環境は 必要に応じて環境の 選択が可能

# 品質特性・非機能要件 (4/4)

	Silverlight	Flash/AIR
効率性	XAML以外は既存の言語 (VB.NET、C#)を覚えていれば開発できる バックエンドもIISを使用すれば同じ言語で開発可能	MXMLの他に、ActionScriptの習得が必要 バックエンドは別の言語を選択する必要がある
性能	同一処理で比較するとFlashより早い 開発ツールは強力	同一処理で比較するとSilverlightより遅い 開発ツールは発展途上

# まとめ

で、どっちが良いのか

# こんな場合はFlash/AIR

## □デザイン重視

- デザイナーさんはMac使いが多い
- Catalystはデザイナーさんでも  
インタラクティブデザインがし易い

## □複数のプラットフォームで動作

- Mac、Linuxでも動作、いずれAndroidも

# こんな場合はFlash/AIR

Silverlight  
Square

.com

- ちゃんとウォーターフォール開発できる
  - 下流工程でデザインや挙動変更されるとちょっとつらい
- 開発ツールが弱くてもめげない
  - 新しい言語を楽しめるなら
  - SDKBugやPlayerBug対応も楽しみの一つ
- 途中でリリースが止まっても泣かない
  - 将来他言語に移植とかも楽しもう！

# こんな場合はSilverlight

Silverlight  
Square

.com

## □業務重視

- サードパーティ含めコントロールが豊富

## □Windowsで動作すれば良い

- いまだにWindows2000が現役の環境でも可
- Office連携とか「そんなのRIAでやらないだろう」ってニーズも許容できる

## □パフォーマンス重視

- アプリケーションをサクサク動作させたい時

# こんな場合はSilverlight

Silverlight  
Square

.com

## □アジャイル開発がやりたい

- 変更を許容する下地が開発ツールに出来ているので受け入れやすい

## □既存の実績、要員を活用したい

- VB6使いとか.NET使いは集まりやすい

## □とにかく楽に開発したい

- 開発環境は投入コスト次第で楽出来る

皆様の環境に応じて  
良い方を選択してください！

ご静聴有難う御座います

The logo features a central white square with a thick black border. A horizontal blue line passes through the middle of the square. The text 'Silverlight' is positioned above the line, and 'Square' is positioned below it, both centered within the square.

Silverlight  
Square

.com