

Androidから生まれるもの

～ Android 「らしい」 アプリとは ～

at Java Festa 2009 札幌

2009/10/30(Fri) 10:20～11:30

大路裕介 (まいむぞう)

日本Androidの会の北海道支部

サイバースタイル株式会社

自己紹介

- 日本Androidの会の北海道支部長(幹事)です。
- サイバースタイル株式会社の会社員です。在宅勤務なので札幌の自宅で仕事しています。
- 本業はWeb系プログラマーです。PHP・Ruby・Flex・Android・Amazon EC2・Google App Engineなどを使っています。

視点

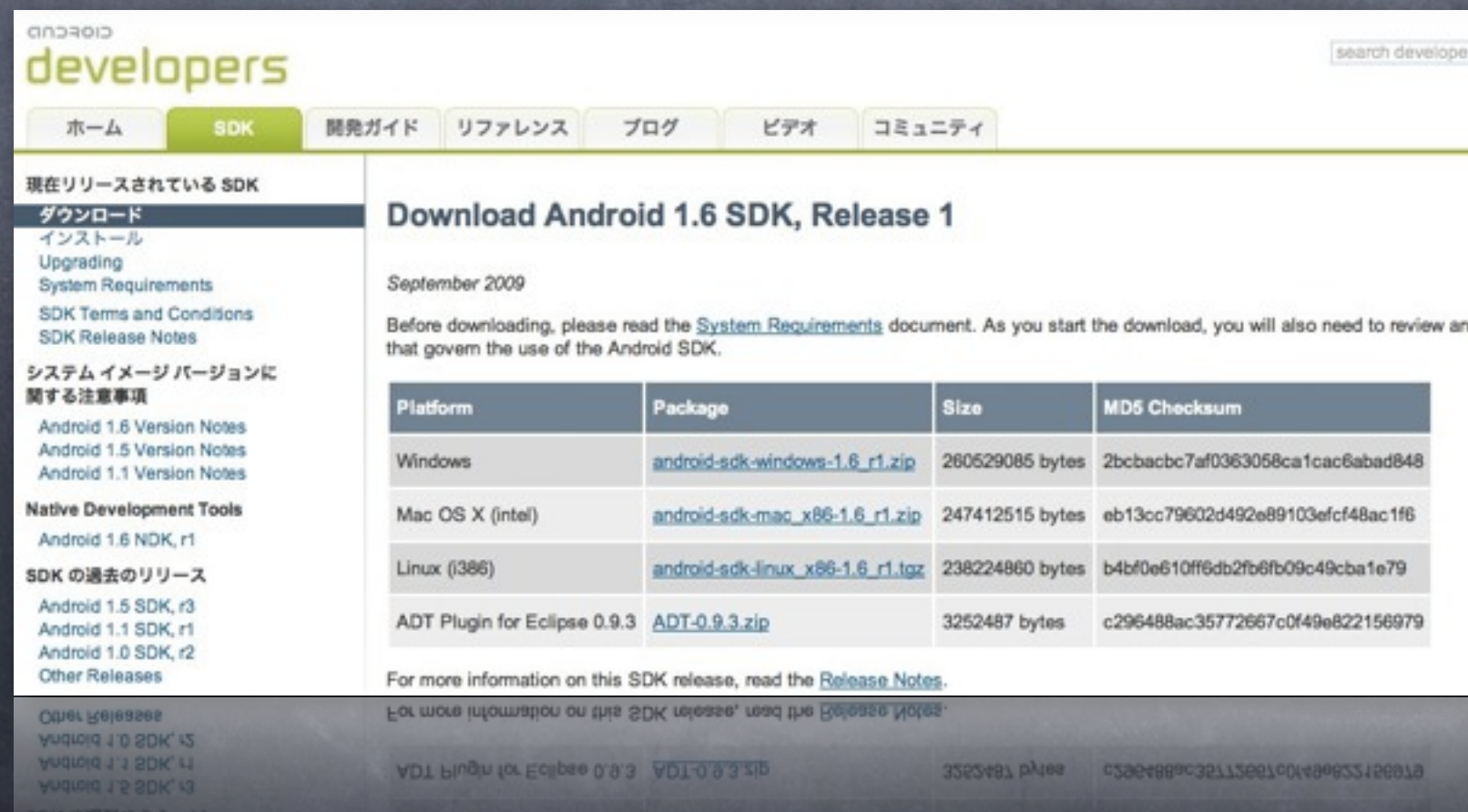
- ブラウザの世界やマッシュアップサービスに親しみのあるWeb系プログラマにとって、
- 「これなら自分にも作れそう」とか、
- 「他のスマートフォンにはないAndroidっぽい」アプリを紹介します。

伝えたい事

- Androidアプリの開発環境は無料で揃える事が出来ます。また、簡単に公開できます。
- Androidでは、なんでもできる巨大な単体アプリより、協調動作できる複数の小さなアプリの方が価値が高くなる可能性があります。
- プレインストールされているアプリを置き換えたり、自ら操作せずとも状況によってAndroid自らが自発的に動作したり、ARのような新しい表現方法を得る事により、今までに無かった使い方ができる可能性を秘めています。

開発・配布のしやすさ

- 開発言語、SDK、エミュレータ、IDEなどがすべてオープンソースであり、無料で開発環境を揃える事ができます。
- 開発に利用するPCのOSも自由です。



The screenshot shows the Android Developers website. The main heading is "Download Android 1.6 SDK, Release 1". Below this, it says "September 2009". A paragraph of text reads: "Before downloading, please read the [System Requirements](#) document. As you start the download, you will also need to review and accept the [License Agreement](#) that govern the use of the Android SDK." Below this text is a table with four columns: Platform, Package, Size, and MD5 Checksum. The table lists download links for Windows, Mac OS X (intel), Linux (i386), and the ADT Plugin for Eclipse 0.9.3. The left sidebar contains links for "現在リリースされている SDK", "ダウンロード", "インストール", "Upgrading", "System Requirements", "SDK Terms and Conditions", "SDK Release Notes", "システム イメージ バージョンに関する注意事項", "Native Development Tools", and "SDK の過去のリリース".

Platform	Package	Size	MD5 Checksum
Windows	android-sdk-windows-1.6_r1.zip	260529085 bytes	2bcbacbc7af0363058ca1cac6abad848
Mac OS X (intel)	android-sdk-mac_x86-1.6_r1.zip	247412515 bytes	eb13cc79602d492e89103efcf48ac1f6
Linux (i386)	android-sdk-linux_x86-1.6_r1.tar.gz	238224860 bytes	b4bf0e610ff6db2fb6fb09c49cba1e79
ADT Plugin for Eclipse 0.9.3	ADT-0.9.3.zip	3252487 bytes	c296488ac35772667c0f49e822156979

開発・配布のしやすさ

- 作ったアプリは非合法なものでなければ、無審査でAndroidマーケットに登録できます。
- Androidマーケット以外でも、HTMLからリンクしておけば、普通のWebサイトからでも簡単にインストールできます。



最たる特徴であるIntent

- Intentとは、「何かをしたい」というメッセージのことで、プログラムを起動したり、画面を切り替えたりするときに使います。
- Windowsでの拡張子関連づけのように、「何か」を処理できるアプリがあれば、それが自動的に起動されます。

Intent

<http://example.com>

<tel:011xxxxxx>

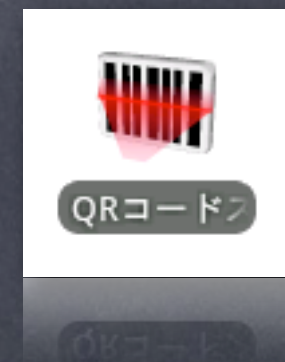
起動される



最たる特徴であるIntent

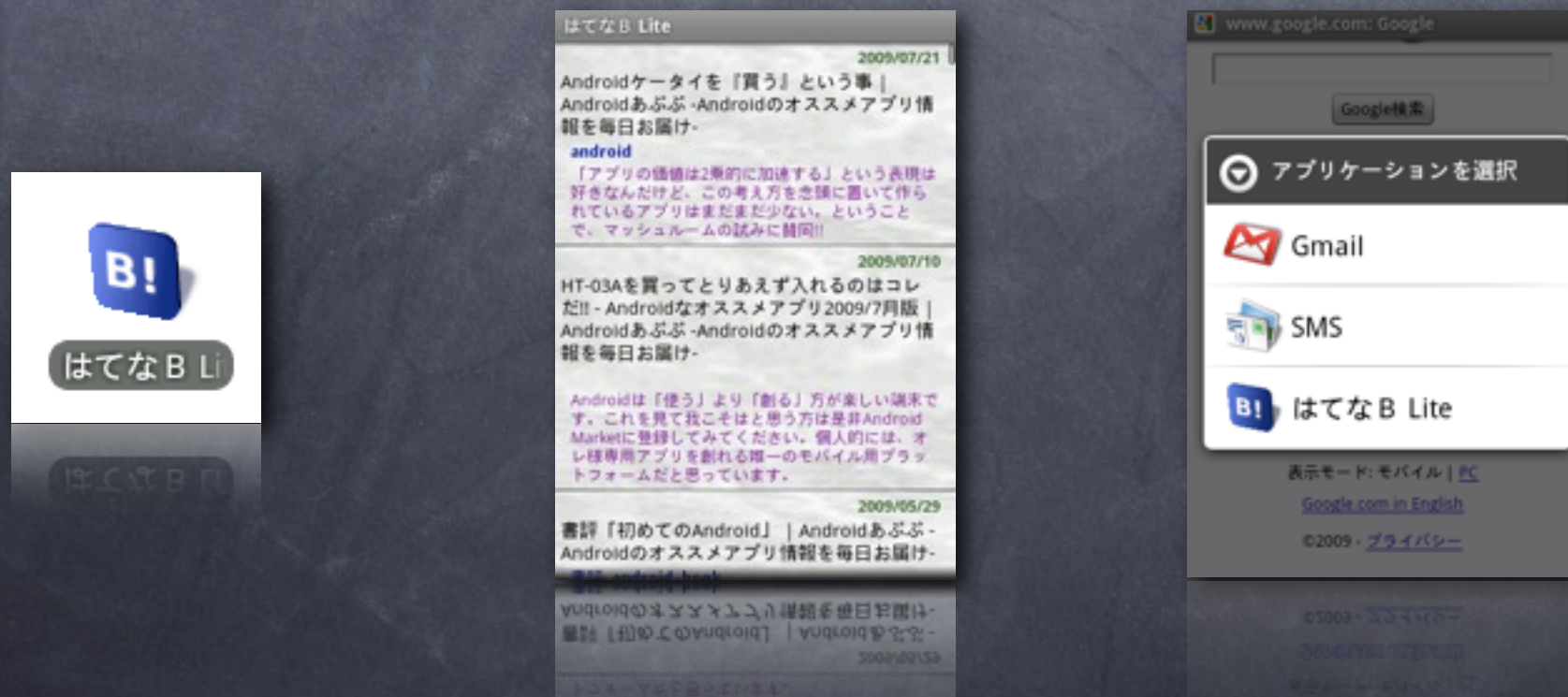
- Intentを使うと、(相手のアプリが対応していれば)他のアプリの機能を、まるでライブラリのように自分のアプリに取り込む事が出来ます。
- たとえば自作アプリから「QRコードスキャナ」を利用すれば、バーコードを読んで、その解析結果を返してくれます。

```
Intent intent = new Intent("com.google.zxing.client.android.SCAN");  
intent.putExtra("SCAN_MODE", "QR_CODE_MODE");  
startActivityForResult(intent, 0);
```



最たる特徴であるIntent

- 逆に、アドインのように、他のアプリに自分のアプリを使ってもらえます。
- たとえば、「はてなB Lite」は、標準ブラウザが発行するIntentに応えることで、はてなブックマークアドインとして動作しています。



特権アプリは存在しない

- 普通の携帯電話では、アドレス帳や電話(ダイアラー)のような基本的なアプリは、差し替えることはできないのが普通ですが、Androidでは一般アプリと同じように差し替えることができます。
- プレインストールされているアプリを消す事も可能です。



特権アプリは存在しない

- 待ち受け画面 (Homeアプリ) を切り替えれば、見た目もかなり変わります。
- 「aHome」は待ち受け画面(Homeアプリ)を入れ替えます。

標準Home



aHome Lite



特権アプリは存在しない

- 日本語変換(IME)を差し替えば、かゆいところに手が届きます。
- 「Simeji」でフリック入力したり、IMEの機能拡張アドイン(Mushroom)を使う事が出来ます。

標準IME(iWnn)



独自IME(Simeji)



Simejiのアドイン

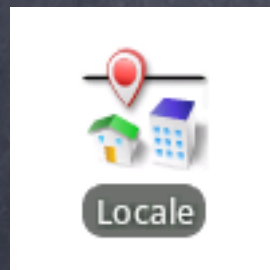


特権アプリは存在しない

- このように、Intentをうまく使う事で、他のアプリと協力することができます。
- でも、残念ながら現時点ではプレインストールされているアプリを差し替えるようなアプリは少く、協調動作するためのIntentを発行しているアプリも少ないのが現状です。
- Simejiの例のように、よく使う機能にアドイン構造を持たせると、広く普及する気がします。

Androidはマルチタスク

- Linuxベースであるため、Androidアプリは安定した平行動作が可能です。Serviceを使うと、いわゆる常駐ソフト(デーモン)も作成できます。
- GPSを利用したServiceにより、「Locate」では、位置や特定条件で自動的に動作するようなアプリを作成可能です。
- でも、Serviceを多用するとすぐにバッテリーが消費されてしまうので注意。

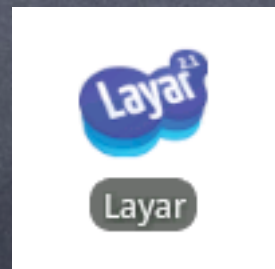


AR～新しい表現方法

- Artificial Reality(拡張現実感)とは、カメラのレビュー画像などに情報をオーバーラップさせる事で、現実空間を拡張しようという分野のことです。
- ARアプリのためには、加工可能なカメラ画像、方位センサーと傾きセンサー、表現力や処理能力を備えたプラットフォームが必要ですが、Androidは必要な条件をすべて満たしています。

AR～新しい表現方法

- 日本では、去年の秋ぐらいから流行している新技術です。
- 「Layar」では実用的なARサービスも提供されています。



成功するためのヒント

- 他の人が出来る事で勝負すると、最後は価格競争になって儲からない。たとえばiPhoneと同じ視点でAndroidアプリを作ってもダメ。
- ひとつのアプリ、ひとつのサービスで勝負すると、作るのも大変だしすぐに飽きられるけど、他のアプリと絡んで絡んで絡みまくると、手放せないアプリになる。うまくマッシュアップの中心に据えられるようなアプリ(ミドル?)を作る事が大切。

成功するためのヒント

- このような理由から、Androidではゲームアプリより、むしろ実用アプリの方がロングヒットになる気がします。
- “点のパッケージビジネスモデル”から“線のサービスのビジネスモデル”へ。

ご清聴

ありがとうございました

本資料は、大路裕介の著作物であり、クリエイティブコモンズの表示-非営利-継承 3.0 Unported ライセンスの元で公開しています。



本資料の内容の一部は、Googleが作成、提供しているコンテンツを複製したもので、クリエイティブコモンズの表示 2.5 ライセンスに記載の条件に従って使用しています。



質疑応答