

Androidプログラミングの初歩

2009/4/25

日本Androidの会

大石 亮介

まずは自己紹介

- 経歴
 - 大学まではずっと関東人
 - 2000年～2002年 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 修士課程
 - プロセッサ設計の研究
 - EDAベンチャー企業との共同研究
 - 2002年～ (株)富士通研究所
 - 大規模LSIの検証手法の開発に従事
- 北陸(特に石川県)は第二の故郷です
- スキル
 - スクリプト言語(perlとか)は得意
 - C、C++はまあまあ。書けと言われれば書ける、という程度
 - Javaは本で読んだだけ

Androidと関わるきっかけ

- 携携向けLSIの開発のリファレンスモデルとしていいOSはないか?
 - 当時、TRON以外はみんな非公開
 - シミュレータでOSを走らせるのは遅すぎる軽くてオープンソースのAndroidが最適!
- 3/20(金)に Android Hackathonに参加
 - 初めてJavaのプログラムを(まともに)書いた

自分的Android開発に必要なスキル

- プログラムは何かできればよい
 - 自分の場合、C++での開発経験
- ツールを使うことができる
 - SDKは当然、Eclipseも事実上必須
- 情報入手する能力
 - メーリングリスト、Google Groups、先駆者のブログ、日本Androidの会のWebサイトや勉強会(今ココ)
 - 英語はできた方がいい(辞書引いて意味がわかればOK)
- Android OSやSDKの仕様概念を理解する能力
 - ここが最も時間がかかる
 - でもわかってしまえば難しくない

Android Hackathonとは

- Google Japanの主催で行われる、開発者向けのイベント
 - 2008年に1回、2009年に2回開催
 - 6/9(水)のGoogle Developer Japanでも行われる予定
 - 1回ごとの参加者は、約30名
 - 日本以外でも行われているそうです
- 数人ずつのグループに分かれてプロジェクトを作り、丸1日かけてプロジェクトごとに一つのプログラムを作る
 - グループはプロジェクトの分野ごとに分けられた(GPS、Tool、LifeStyle、Game、etc.)
 - Androidプログラム経験が少ない人のためにTutorialグループが作られた。今回はこれに参加。

作成するプログラムを決める

- 目的がTutorialなので何でもよかった
 - プロジェクト毎にオープンなりポジトリが用意されたので、1日でできなくてもいいです
 - じゃあ1日でやってしまえ!
 - 便利な、役に立ちそうなものを作しましょう
 - 全く役に立たないものを作ろう!
- アイデア決定
 - こたつアプリ

こたつアプリの概要(予定)

- 機能は何もない
- ひたすらCPUをぶん回す
- ひたすらメモリを使いまくる
- ひたすらデバイスを使いまくる
- 貸与されたAndroid Dev Phone 1をフリーズさせたらプロジェクト成功
 - Googleさんごめんなさい。この場で謝罪します
- 実装できた機能は・・・デモにて

TraceViewを使ってみる

- プログラムの実行状況をグラフィカルに表示するツールで、SDKに付属している
- 「こたつ」がどれくらい機能しているかの指標
- 詳しくはデモ

Hackathon当日の様子

- 写真はAndroid Expertの安生さんに提供していただきました(ありがとうございます!)

