



## 2011 年度 未踏 IT 人材発掘・育成事業 採択案件評価書

### 1. 担当PM

藤井 彰人 PM  
(グーグル株式会社 エンタープライズ部門  
シニア プロダクト マーケティング マネージャー)

### 2. 採択者氏名

チーフクリエイター: 下田 純平  
(筑波大学大学院 システム情報工学研究科 コンピュータサイエンス専攻)

コクリエイター: 高瀬 章充  
(筑波大学大学院 システム情報工学研究科 社会システム工学専攻)

### 3. 委託金支払額

1,792,000 円

### 4. テーマ名

スマートフォンアプリ紹介システムの開発

### 5. 関連Webサイト

なし

### 6. テーマ概要

現在スマートフォンの普及に従い、アプリを無料・有料でダウンロードすることが急増している。

ユーザは数多くあるアプリの中から探索することが求められる。ユーザの行動とし

て、「①ランキングを参照する、②他ユーザの紹介を受ける」の 2 点が考えられる。まずランキングを参照する場合、国内ランキングのみで最新のものしか見られないものが常である。

本システムでは、「国内外かつ過去にさかのぼったランキングを自動収集してユーザに提供」する。また、ユーザ間の紹介を受けてダウンロードを行う場合は現実上で行う機会は限られている。

本システムでは、ダウンロードしたアプリを取得し Facebook や Twitter の「ソーシャルグラフに含まれる他ユーザとアプリを共有」する機能を持たせる。

提案するスマートフォンアプリ紹介システムが出来ることで、ユーザの探索コストを下げ有用なアプリを短時間で入手することが出来るようになり、アプリマーケットの流通量を増やすことに貢献すると考えている。

## 7. 採択理由

本提案は、爆発的に普及が進むスマートフォンで利用されるアプリケーションを、適切に紹介するサービスの開発である。

スマートフォンにおいて、どのようなアプリが存在し、どのような人々が、どのように活用しているのかという情報は、スマートフォンを十分に活用するためにはとても重要な情報であり、既に大きなユーザニーズが存在する分野である。

提案内容はシンプルであり、類似サービスや、人によるキュレーション型の情報提供は存在するものの、既にサービスしているアプリランキング情報提供アプリの経験を活かした内容となっており、全く新しい切り口を持ったアプリ紹介システムを実現できる可能性を秘めている提案である。

## 8. 開発目標

本プロジェクトは、スマートフォンアプリ紹介システムを開発することで、ユーザのアプリ探索コストを下げ、有用なアプリが短時間で入手できるようにし、アプリマーケットの流通量の増加、アプリの質の向上を促すことを目的とする。

## 9. 進捗概要

本プロジェクトでは、Android を対象としたアプリ紹介システムを開発した。本システムでは、ユーザのアプリ利用状況をサーバに蓄積し、その情報と Facebook のソーシャルグラフを利用して、ユーザに対するアプリのおすすめ度を算出し、アプリの紹介を

行う。紹介するアプリの数は、一度につき 3 つとした。アプリの紹介は、プレゼントとして表現する。



図 1 クライアントアプリ(左:トップ画面、右:アプリ紹介画面)

アプリ紹介を受けるためのクライアントとして、Android 端末で動作するアプリの開発を行った(図 1)。

本クライアントを起動すると、まずソーシャルグラフを利用するために Facebook 認証を行う。認証に成功すると、トップ画面が表示される(図 1 左)。トップ画面では、プレゼント箱に模して、今回紹介するアプリを 3 つ、プレゼント箱にアプリアイコンを重ねるかたちで表示する。箱の大きさがおすすめ度を表現している。ユーザは、シャッフルボタンをタップすることで、他のアプリの紹介をリロードすることができる。開くボタンをタップするか、プレゼント箱をタップすることで、アプリ紹介画面(図 1 右)に遷移する。

アプリ紹介画面では、画面上部に、アプリのタイトル、開発者、アイコン、Google Play における評価、紹介文、スクリーンショットといった、基本的な情報を表示する。画面下部には、表示されているアプリを特によく利用しているユーザが 3 名まで表示され、そのおすすめ度が百分率で表現される(図 1 右では 1 名の表示)。この画面でアプリアイコンをタップすることで、Google Play のダウンロードページに遷移することができる。また、画面左下と右下に存在する矢印(三角形)のボタンをタップすることで、他のおすすめアプリのアプリ紹介画面に遷移する。

本クライアントは、定期的に端末の実行プロセスを取得し、サーバに送信している。この情報は、ユーザのアプリ利用状況として用いられる。この処理は、バックグラウンド

で行われており、本クライアントがアクティブでない状態でも実行される。

本システムのサーバの構成図を図 2 に示す。

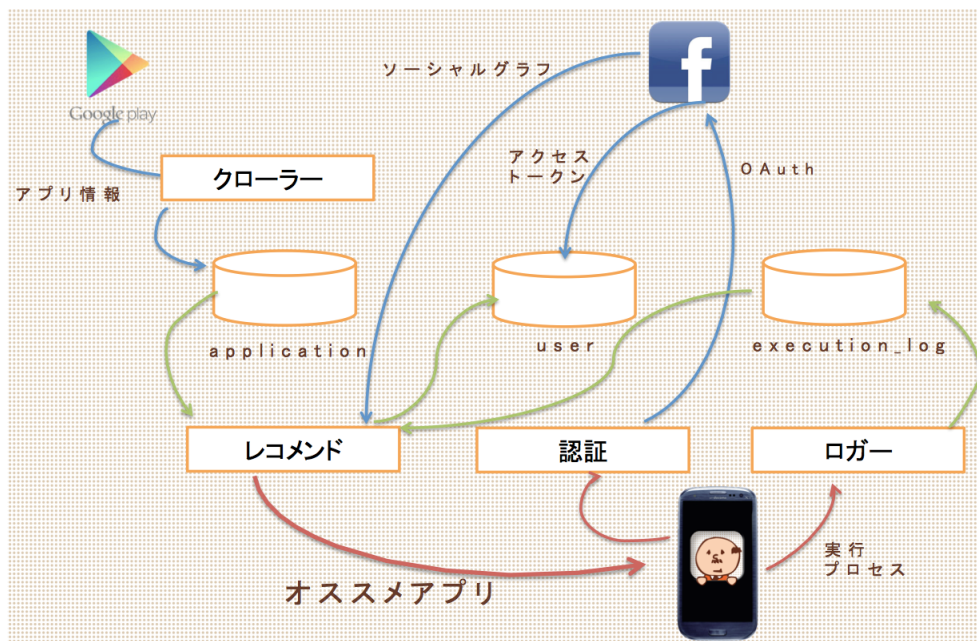


図 2 サーバ構成図

本システムのサーバは主に 4 つの外部につながるモジュールと、3 つのデータベースから成る。それぞれのモジュールの簡単な説明を以下に述べる。

- クローラー  
Google Play から、アプリ情報を定期的にクローリングし、アプリケーションデータベースに保存する。
- ロガー  
クライアントから送信されるアプリ利用頻度の情報を、実行ログデータベースに保存する。
- 認証  
Facebook の提供する OAuth 認証を経由し、その情報をユーザデータベースに保存する。
- レコメンド  
各データベースに保存されている情報から、紹介するアプリを 3 つ選択し、クライアントに送信する。

## 10. プロジェクト評価

市場拡大著しいスマートフォン分野に狙いを定め、ユーザニーズが高くかつビジネス発展性の高いサービスの開発に積極的に取り組んだ。期間中にサービスの見せ方について試行錯誤が続いたものの、最終的には商用アプリケーションとしてリリースしても恥ずかしくないレベルにまで到達したことは、高く評価したい。バックエンドサービスとなる、レコメンデーションのクオリティについてさらなる改善を期待したいものの、本プロジェクトと関連する外部サービスとコンセプトの統一を優先させたことは、今後のビジネスとしての発展性につながるものになるであろうと思われる。

キャリア、プラットフォームベンダー、デバイスメーカー、メディアなど、本分野の競合環境は今後大きく変わっていくと考えてよい。それぞれの囲い込みから中立的なサービスを展開できる立場という意味を、本サービスのさらなる発展のためにこれからも考えてほしい。

## 11. 今後の課題

プロジェクト期間中に達成できなかった作業は、以下の通りである。

- トップ画面のプレゼント箱にアプリアイコンを表示する。
- ユーザテストとシステムの評価を行う。

これらの作業を完了することが今後の課題である。