

所属実験室	計算機システム	指導教員	佐藤 寿倫
学籍番号	TL081294	氏名	吉永 亮太
論文題目	Android 上で動作する疑似個人情報生成アプリケーションの開発		

## 1. はじめに

スマートフォンやタブレット型 PC に関するニュースをよく見かける。これらの携帯情報端末は、システム全体を管理する OS の間でシェアを争っている。例えば、iPhone は iOS を、Xperia は Android OS を採用している。本研究では、シェアが大幅に拡大した[1] Android 向けの、疑似個人情報生成アプリケーションの開発を行う。

## 2. Android

Android とは、携帯情報端末のためのプラットフォームの 1 つで、Google と Open Handset Alliance によって作られたオープンソースのソフトウェアツールキットである。Open Handset Alliance とは、NTT ドコモや KDDI、Intel といった携帯電話事業や、端末メーカー、半導体メーカーなどの 34 社によって設立された、携帯電話における共通のソフトウェア基盤の開発・普及を推進する業界団体である[2]。Android はアプリケーション、アプリケーションフレームワーク、ライブラリ、アンドロイドランタイム、Linux カーネルなどの階層構成になっている。

## 3. 疑似個人情報生成アプリケーション

携帯電話やパソコンが普及し、さまざまな情報が世界中に存在する。機密にしておかなくてはいけない情報が、何らかの原因で外部に漏れてしまうことがある。これを情報漏えいという。疑似個人情報生成アプリケーションを開発する目的は、情報漏えいが起こった際に、情報の価値を下げることである。例えばユーザーが携帯情報端末を紛失した場合、アドレス帳の個人情報が悪用される危険性がある。事前に疑似個人情報をアドレス帳に紛れ込ませることで個人情報の価値を下げるができる。

## 4. アプリケーション開発

統合開発環境 Eclipse に、JDK(Java 開発キット)、ADT(Android 開発ツール)、Android SDK(ソフトウェア開発キット)をインストールし、Java 言語を用いて Android 向けアプリケーションを開発できる環境を整えた。

苗字、名前、年齢、血液型、出身地、誕生日、電話番号の 8 項目について、ランダムに疑似個人情報を生成するアプリケーションを開発した。図 1 は動作例である。



図 1 疑似個人情報アプリケーション動作例

## 5. まとめ

Android 向け疑似個人情報生成アプリケーションを開発した。これにより、個人情報が漏えいしても、その価値を下げることで、悪用されることを防ぐことができる。

## 参考文献

[1]”スマートフォン市場の動向(2011 年 9 月)”

[www.research.nttnavi.co.jp](http://www.research.nttnavi.co.jp)

[2] Open Handset Alliance,

[www.openhandsetalliance.com/](http://www.openhandsetalliance.com/)