

SCCP introduction

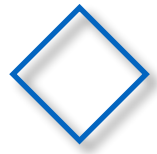
実践的プログラミング 2014 後期

課外プロジェクト S12教室

https://github.com/ababup1192/sccp_project_2014_second

d8161105 渡部未来





自己紹介

- ▶ 名前: 渡部未来
- ▶ 出身: 会津→宮城→会津
- ▶ 博士: 1年目
- ▶ 趣味: おいしいもの探し。(お店でも、自炊でも)
- ▶ 研究: ビジュアル言語。ビジュアル開発環境構築。
- ▶ 言語・技術: C, **Java**, **Scala**, Haskell, Ruby, PHP
Android, **Webサービス**, データベース(MySQL, MongoDB),
インフラ技術(Linux, Docker, Ansible)

◇ 目的と目標

- ▶ アプリケーション開発を通じて、技術力や独創性、チームワークなどを鍛える！
 - 研究・将来の仕事で役に立つ。自分の好きなものが作れて楽しい。
- ▶ アプリケーションコンテストに参加してみよう！
 - コンテストという明確な目標があるので、モチベーションが維持しやすい。入賞を目指して質や優れたアイデアを他人に評価してもらおう！（賞金もデルヨ!）

◇ スケジュール

| 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 |
|--------------|---------|-----|------|----|
| アプリケーション開発講義 | | | | |
| コンテスト作品作成 | | | | |
| | 中間発表 | | 成果発表 | |
| | コンテスト応募 | | | |

◇ コンテスト

▶ 東京メトロ オープンデータ活用コンテスト (~11/17)

<http://tokyometro10th.jp/future/opendata/index.html>

東京メトロのオープンデータを利用して、東京メトロに役立つアプリを開発する。

JSON形式で時刻や電車のデータが提供される。

Web, Android, iOSなど。

▶ マスコットアプリ文化祭 (~12/10)

<http://tokyometro10th.jp/future/opendata/index.html>

マスコットキャラを使ってゲームでもアプリでもジャンル問わず開発をする。

おそらくマスコットキャラのモデリングデータが提供される。

OS, プラットフォーム問わず。

▶ 表参道学生アプリコンテスト (~11/11)

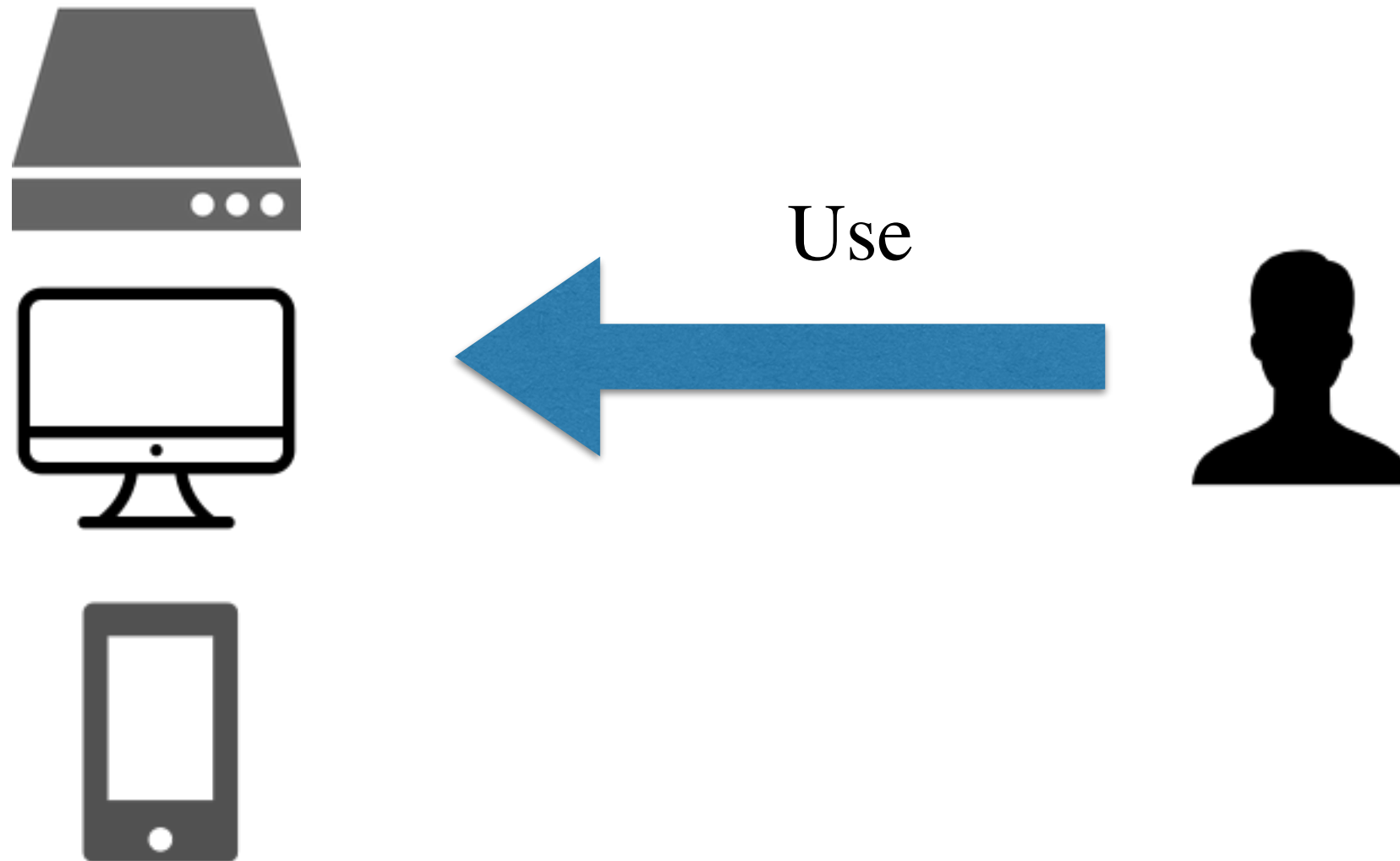
<http://tokyometro10th.jp/future/opendata/index.html>

テーマ自由。

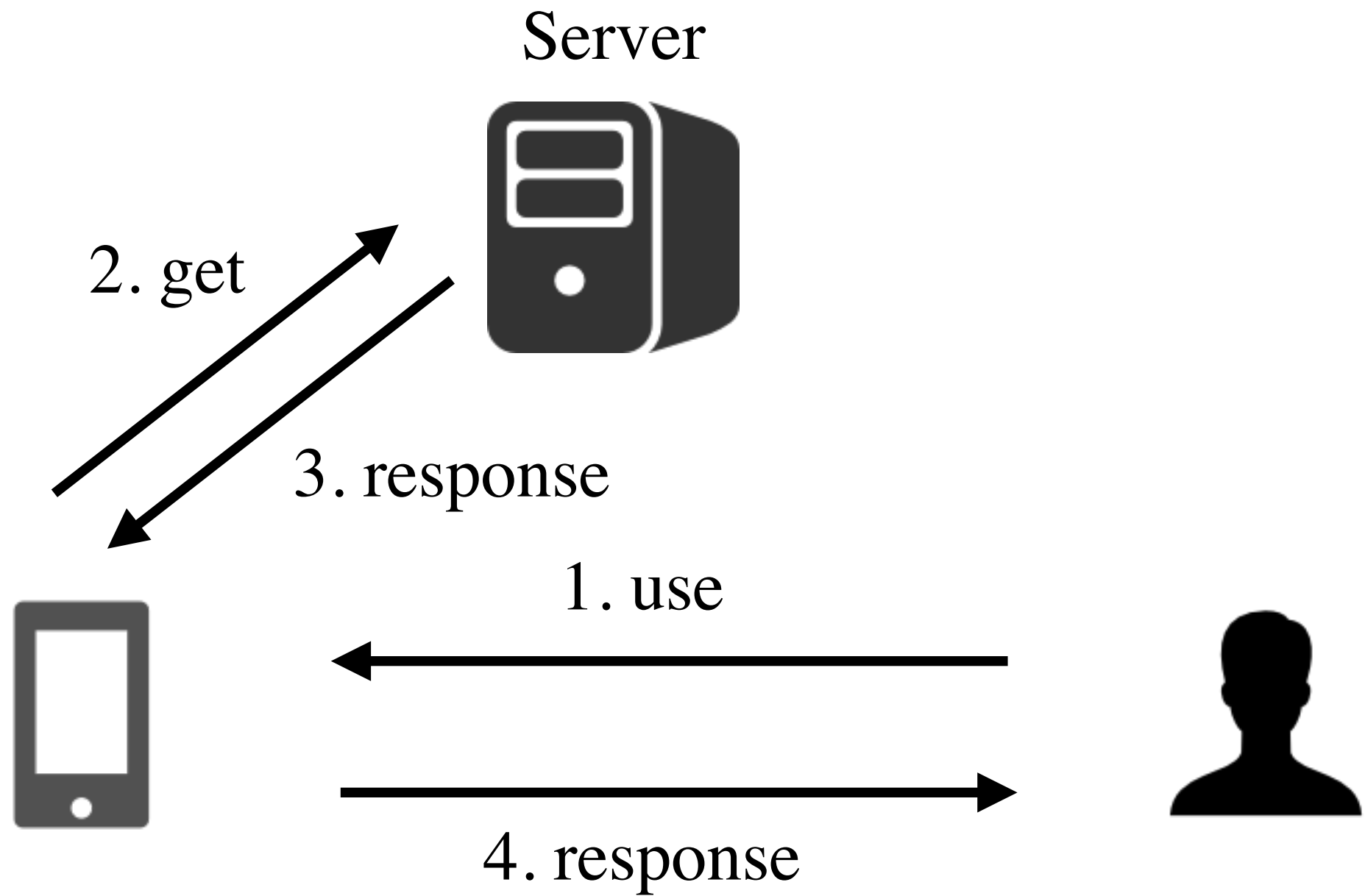
iOSアプリ限定。

◇ アプリケーションとは

アプリケーションソフトウェア（英: **Application software**）とは、**コンピュータ**の利用者がコンピュータ上で実行したい作業を実施する機能を直接的に有する**ソフトウェア**である。[wikipediaより引用](#)



◇ アプリケーションの形態 | サーバークライアント



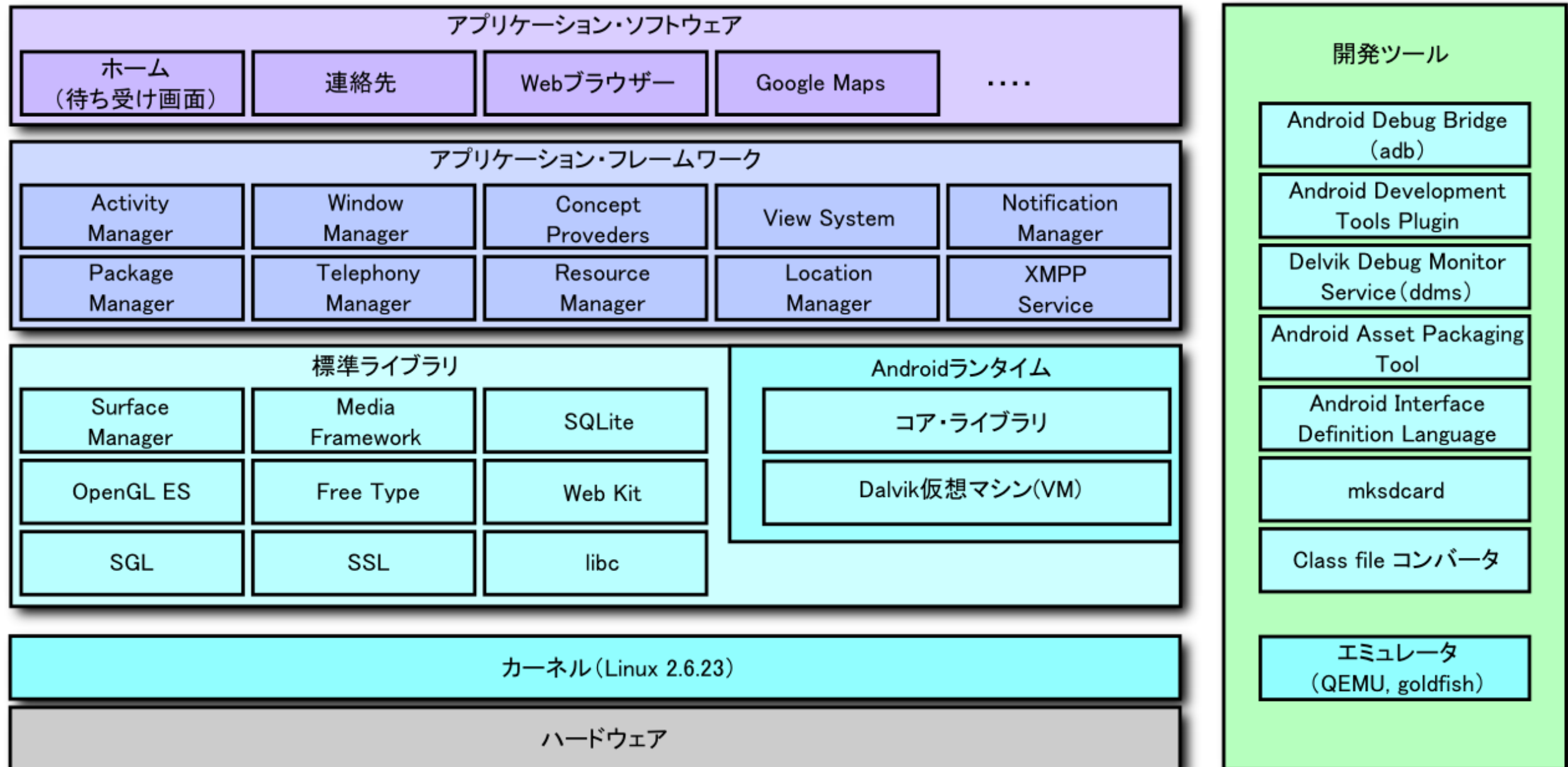
◇ モバイルデバイス



| OS | Android | iOS | Windows |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|
| デバイス | スマートフォン, タブレット, ウォークマン | iPhone, iPad, iPod | WindowsPhone, タブレット |
| 開発環境 | マルチOS | MacOSX | Windows |
| 市場 | Google Play | アップストア | Windows Phoneストア |

◇ Androidアーキテクチャ

Androidのアーキテクチャ



◇ Androidバージョン

バージョン別のシェア

| OS ◆ | コードネーム ◆ | API レベル ◆ | シェア ◆ |
|-----------------------|--------------------|-----------|-------|
| Android 4.4 | KitKat | 19 | 17.9% |
| Android 4.3 | Jelly Bean | 18 | 9.0% |
| Android 4.2 | Jelly Bean | 17 | 19.7% |
| Android 4.1 | Jelly Bean | 16 | 27.8% |
| Android 4.0.3 - 4.0.4 | Ice Cream Sandwich | 15 | 11.4% |
| Android 4.0 - 4.0.2 | Ice Cream Sandwich | 14 | |
| Android 3.2 | Honeycomb | 13 | |
| Android 3.1 | Honeycomb | 12 | |
| Android 3.0 | Honeycomb | 11 | |
| Android 2.3.3 - 2.3.7 | Gingerbread | 10 | 13.5% |
| Android 2.3 - 2.3.2 | Gingerbread | 9 | |
| Android 2.2 | Froyo | 8 | 0.7% |
| Android 2.1 | Eclair | 7 | |
| Android 2.0.1 | Eclair | 6 | |
| Android 2.0 | Eclair | 5 | |
| Android 1.6 | Donut | 4 | |
| Android 1.5 | Cupcake | 3 | |
| Android 1.1 | | 2 | |
| Android 1.0 | | 1 | |

◆ 課題

- ▶ ソースコード管理ツールGitを導入・管理を試みよう。
(Githubにも登録をしよう)

https://github.com/ababup1192/sccp_project_2014_first/blob/master/handout/git_introduction.pdf (View Rawのリンクをクリックでダウンロード)

アプリケーション開発では、ソースコードの変更の履歴や管理が大前提！開発がだいぶ楽になるよ

- ▶ Javaを導入しよう。
- ▶ Android Studioを導入・HelloWorldをいじってみよう

メモ帳やテキストエディタでは、開発に限界がある。便利な機能を取り揃えた統合開発環境(IDE)を使っていこう。