

顧客カード プログラム

本校の授業で使用している次の書籍の Android 版を説明します。Java の詳細は、この書籍を参照してください。

本校の Java の授業で使用している副読本： J a v a ① 三谷 純著（翔泳社）

複数の書籍を検討した結果、この書籍は具体的な事例が豊富で商業高校生にも取り組み易く、商業高校生に必要な Java のポイントを的確に解説されています。また、授業の副読本として最適な構成になっていますので商業高校の副読本としてお薦めします。

1 プロジェクトの作成

1.1 CustomerCardプロジェクトの新規作成

eclipse から、「ファイル」－「新規」－「Android アプリケーションプロジェクト」から以下の内容を入力し、「次へ」をクリックしてください。

■プロジェクト名

CustomerCard???? (????：年組席)

■パッケージ名

jp.edu.mie

■アクティビティ名

MainActivity

新規 Android アプリケーション

新規 Android アプリケーションを作成します

アプリケーション名: CustomerCard
 プロジェクト名: CustomerCard
 パッケージ名: jp.edu.mie
 最小必須 SDK: API 8: Android 2.2 (Froyo)
 ターゲット SDK: API 17: Android 4.2 (Jelly Bean)
 次でコンパイル: API 17: Android 4.2 (Jelly Bean)
 テーマ: Holo Light with Dark Action Bar

アクティビティの作成

アクティビティを作成するかどうか、どのアクティビティの種類にするかを選択します。

☒ アクティビティの作成
 Blank Activity
 Fullscreen Activity
 Master/Detail Flow



新規 Android アプリケーション

プロジェクトの構成

- ☐ カスタム・ランチャー・アイコンを作成する
☒ アクティビティの作成
☐ このプロジェクトをライブラリとしてマークする
☒ ワークスペース内にプロジェクトを作成
 ロケーション: D:\workspace\CustomerCard

ワーキング・セット

- ☐ ワーキング・セットにプロジェクトを追加(I)

Blank Activity

Creates a new blank activity, with an action bar and optional navigational elements such as tabs or horizontal swipe.

アクティビティ名: CustomerCardActivity
 レイアウト名: activity_customer_card
 ナビゲーション・タイプ: None

1.2 ソースコード

MainActivity.java を新規作成して、①の箇所へ実習課題で指定されたアプリケーション名を入力して実行してください。

なお、この単元では、Android 環境で Java の実習を行います。

Android の解説は別の単元（Android 入門）で行います。

プロジェクト名 : CustomerCard???? (???? : 年組席)

アプリケーション名 : MainActivity.java

```
/* 年 組 席 名前
 * MainActivity Master
 */
package jp.edu.mie;
import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Window;

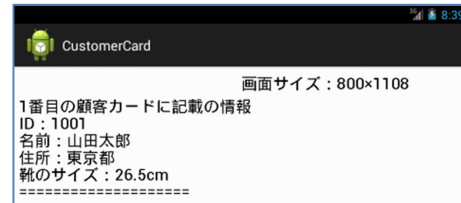
public class MainActivity extends Activity
{
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        requestWindowFeature(Window.FEATURE_NO_TITLE);
        setContentView(new ① (this));
    }
}
```

2 靴屋さんの顧客管理

2.1 概要

靴屋さんの顧客管理を行うためのプログラムです。管理する情報としては、次の4つを顧客ごとに管理します。

- ・ I D 番号（顧客管理用の番号）
- ・ 名前
- ・ 住所
- ・ 靴のサイズ（cm）



2.2 ソースリスト

2.2.1 テンプレート (MainActivity.java) の①の箇所に Main010View を入力してください。

2.2.2 Main010View.java を新規作成してください。

ファイル名： src/jp/edu/mie/Main010View.java

```
package jp.edu.mie; //①
import android.os.Bundle; //②
import android.content.Context;
import android.graphics.Canvas;
import android.graphics.Color;
import android.graphics.Paint;
import android.view.View;

public class Main010View extends View
{
    public Main010View(Context context) //③
    {
        super(context);
        setBackgroundColor(Color.WHITE); //画面の背景色
    }
    protected void onDraw(Canvas canvas) //④
    {
        Paint paint = new Paint(); //⑤
        paint.setStyle(Paint.Style.FILL);
        paint.setTextSize(28); //文字サイズ
        paint.setColor(Color.rgb(0, 0, 0)); //文字色
        canvas.drawText("画面サイズ: " + getWidth()
            + " × " + getHeight(), getWidth()/2, 40, paint);
        int id = 1001;
        String name = "山田太郎";
        String address = "東京都";
        double shoeSize = 26.5;
        canvas.drawText("1 番目の顧客カードに記載の情報", 10, 80, paint);
        canvas.drawText("ID: " + id, 10, 110, paint);
        canvas.drawText("名前: " + name, 10, 140, paint);
        canvas.drawText("住所: " + address, 10, 170, paint);
        canvas.drawText("靴のサイズ: " + shoeSize + "cm", 10, 200, paint);
    }
}
```

```
        canvas.drawText("=====", 10, 230, paint);  
    }  
}
```

2.3 ソースリストの解説

①package jp.edu.mie;

このファイルで定義しているクラス (Android) が jp.edu.mie というパッケージに含まれていることを宣言しています。

②import android.os.Bundle;

以降は、他のパッケージに含まれるクラスを、このソース内で利用できるようにするための宣言です。「import+パッケージ名+クラス名」を指定します。

③public Main010View(Context context)

コンストラクタです。new Main010View (this) でクラスが生成された時に呼ばれます。context オブジェクト (アプリケーション環境の情報を保持する) を渡す必要があります。

④protected void onDraw(Canvas canvas)

Canvas クラスは画面に文字や絵などを表示するクラスです。

⑤Paint paint = new Paint();

new 演算子で Paint() オブジェクトを生成し、Paint 型の paint 変数に代入しています。Paint オブジェクトは色や塗り方を指定するオブジェクトです。