# T04 – PROJEKT PMP

[Zadání projektu úkol 1 – BMI 2](#_Toc165652944)

[Zadání projektu úkol 2 – „gramáž“ 5](#_Toc165652945)

[Zadání projektu úkol 3 – bankovní aplikace 9](#_Toc165652946)

[Zadání projektu úkol 4 – list 25](#_Toc165652947)

[Zadání projektu úkol 5 – práce s vlákny 31](#_Toc165652948)

# Zadání projektu úkol 1 – BMI

## Vzhled

A screenshot of a phone

Description automatically generated

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Když se tam nezadá správná hodnota vyskočí Toast

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Po kliknutí na i se zobrazí klasifikace

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Tlačítko zpět

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

Pole řetězců



A screen shot of a computer code

Description automatically generated

Vzoreček pro výpočet + výjimka, nesmí se dělit nulou

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated



# Zadání projektu úkol 2 – „gramáž“

Aplikace má za úkol porovnání dvou produktů s pomocí převodu na stejné jednotky.

A screenshot of a phone

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

3 stavy

* Produkt 1 je levnější

A screenshot of a phone

Description automatically generatedA screenshot of a phone

Description automatically generated

* Produkt 2 je levnější

A screenshot of a phone

Description automatically generated

* Produkty jsou cenově stejné

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Podbarvení

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Dialog builder



# Zadání projektu úkol 3 – bankovní aplikace

## Vzhled & Funkčnost

### Přihlašovací stránka

A screenshot of a phone

Description automatically generated

### Main activity

A screenshot of a phone

Description automatically generated

### Filtrace plateb A screenshot of a phone Description automatically generatedA screenshot of a phone Description automatically generatedA screenshot of a computer Description automatically generated

### Nová platba A screenshot of a phone Description automatically generated

### Přehled platby A screenshot of a computer Description automatically generated

### Odeslaná platba na jednom a příchozí na druhém účtu A screenshot of a phone Description automatically generatedA screenshot of a phone Description automatically generated

## Kód - zajímavosti

### Bankacc.java

Set data nastavuje data ve View.

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

### CustAdapter – recycle view

#### onBind

Metoda onBind nastavuje text, barvu a znaménko u částky.A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

#### Filterdata

Metoda filterData nám filtruje data podle všech, příchozích a odchozích plateb. Data se musí přepisovat do jiného pole a nejde jen říct onBind metodě, aby nějaké záznamy nezobrazovala.

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

#### Filter history

Podobně jako předchozí metoda je tato pro filtování, zde hledáme platby dle měsíce a roku.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generatedA computer screen shot of a program code

Description automatically generated

### Dbhelper

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Získávání bankovních účtů pro přihlášení.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A computer screen shot of a code

Description automatically generated

Zapsání platby do db.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

Najití plateb z db.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

### LoginActivity

Přihlášení uživatele.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generatedA screen shot of a computer

Description automatically generated

### Main Activity

Radio button funkčnost.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

### Payment Summary Activity

Zde je přehled platby před odesláním.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

### Payment Activity

Zde se vytváří Payment, který se následně odečte a uloží do db.

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

### Payment history aktivity

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

## Drawable

### Background

Pozadí aplikace je gradient drawable shape.

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

### Border

Tento drawable shape je využitý pro pozadí jednotlivých plateb v přehledech.

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

## Layouts

### Main Activity

Platby jsou vypisovány s pomocí recycle view.

## A screen shot of a computer code Description automatically generated

# Zadání projektu úkol 4 – list

## Ukázka grafického rozhraní

Úvodní aktivita (první zapnutí aplikace, aplikace s přidanými záznamy)

Tlačítko s plusem otevře aktivitu, která přidává záznam do databáze

Když kliknete na název nebo odehranou hodinu, tak se otevře editace záznamu

Zaškrtnutí checkboxu znamená, že je hra dohrána

A black rectangular object with white border

Description automatically generatedA black rectangular object with white text

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated

Druhá aktivita, po tom, co se stiskne tlačítko plus v úvodní aktivitě

Můžete přidat jakoukoliv hru, vybrat žánr, počet odehraných hodin, zda jste hru dohrál, postup (tím jsou myšleny např. achievementy) a hodnocení hry

Aby se záznam uložil, musíte vyplnit alespoň název

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a video player

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated

Také druhá aktivita, která se objeví po stisknutí názvu nebo odehraných hodin v úvodní aktivitě

V tomto případě se vyplní položky podle záznamu vybrané hry a povolí se tlačítko smazat

A screenshot of a video player

Description automatically generatedA screenshot of a video game menu

Description automatically generatedA screenshot of a phone

Description automatically generated

## Obrázky pro ImageButton

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Návrh rozhraní

Hlavní aktivita

A screenshot of a phone

Description automatically generated

Řádek listu

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Druhá aktivita (přidání nového záznamu, editace záznamu)

Screens screenshot of a computer

Description automatically generated

## Ukázka kódu

### MainActivity.java

Založení DatabaseHelperu pro práci s naší databází

Použití funkce loadData() pro načtení dat do String[] values

Přiřazení Listu s id seznam

Vytvoření CustomAdapter, který umožňuje použít námi vytvořený custom řádek listu a přiřadí mu data

Nastavení tlačítek

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Pokud se vrátíme např. z editace záznamu nebo z přidání nového záznamu, potřebujeme znovu načíst data, přiřadit adapter..

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

Načtení dat z databáze a vrácení String[]A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Otevření druhé aktivity + ukočení aplikace

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

### MainActivity2.java

Přiřazení hodnot do spinneru

Získání id záznamu, pokud je prázdné znamená to, že chceme přidat nový záznam a tlačítko smazat je neviditelné.. pokud je id vyplněno, vyplní se položky podle získaného záznamu

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

# Zadání projektu úkol 5 – práce s vlákny

## Ukázka aplikace

Kliknutí na tlačítko vypočítat – výpočet a ošetření chyby na úrovni vlákna  
A computer screen shot of a program

Description automatically generated