

Katedra informatiky  
Přírodovědecká fakulta  
Univerzita Palackého v Olomouci

# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Multiplatformní aplikace pro správu osobních financí



2025

Vedoucí práce:  
doc. RNDr. Jan Konečný, Ph.D.

Vojtěch Netrh

Studijní program: Informatika,  
Specializace: Programování a vývoj  
software

## **Bibliografické údaje**

Autor: Vojtěch Netrh  
Název práce: Multiplatformní aplikace pro správu osobních financí  
Typ práce: bakalářská práce  
Pracoviště: Katedra informatiky, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci  
Rok obhajoby: 2025  
Studijní program: Informatika, Specializace: Programování a vývoj software  
Vedoucí práce: doc. RNDr. Jan Konečný, Ph.D.  
Počet stran: 7  
Přílohy: elektronická data v úložišti katedry informatiky  
Jazyk práce: český

## **Bibliographic info**

Author: Vojtěch Netrh  
Title: Cross-platform application for personal finance management  
Thesis type: bachelor thesis  
Department: Department of Computer Science, Faculty of Science, Palacký University Olomouc  
Year of defense: 2025  
Study program: Computer Science, Specialization: Programming and Software Development  
Supervisor: doc. RNDr. Jan Konečný, Ph.D.  
Page count: 7  
Supplements: electronic data in the storage of department of computer science  
Thesis language: Czech

## Anotace

*Ukázkový text závěrečné práce na Katedře informatiky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, který je zároveň dokumentací stylu pro text práce v  $\text{\LaTeX}$ . Zdrojový text v  $\text{\LaTeX}$  je doporučeno použít jako šablonu pro text skutečné závěrečné práce studenta.*

## Synopsis

*Sample text of thesis at the Department of Computer Science, Faculty of Science, Palacký University Olomouc and, at the same time, documentation of the  $\text{\LaTeX}$  style for the text. The source text in  $\text{\LaTeX}$  is recommended to be used as a template for real student's thesis text.*

**Klíčová slova:** Flutter; Dart; multiplatformní; osobní finance

**Keywords:** Flutter; Dart; cross-platform; personal finance

Děkuji panu doc. RNDr. Janu Konečnému Ph. D. za cenné rady a podněty při tvorbě práce. Svým blízkým za podporu během celého bakalářského studia.

*Odevzdáním tohoto textu jeho autor místopřísežně prohlašuje, že celou práci včetně příloh vypracoval samostatně a za použití pouze zdrojů citovaných v textu práce a uvedených v seznamu literatury.*

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>6</b>
1.1	Motivace a požadavky . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Přehled existujících řešení</b>	<b>6</b>
2.1	Wallet . . . . .	6
2.2	1Money . . . . .	6
2.3	GnuCash . . . . .	7
2.4	Homebank . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Programátorská příručka</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Uživatelská příručka</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Možná rozšíření aplikace</b>	<b>7</b>

# 1 Úvod

Peníze se vyskytují všude kolem nás a chceme-li nebo ne, hrají v našich životech podstatnou roli. Z hlediska osobního pohledu jednoho člověka je užitečné mít ve svých financích pořádek. Můžeme tak ušetřit peníze, případně je efektivněji využívat.

## 1.1 Motivace a požadavky

Požadované funkcionality na tuto aplikaci se současně odvíjely ode mě i mého vedoucího pane Konečného. Oba jsme si představovali mít jednoduchou aplikaci pro správu našich finančních prostředků.

## 2 Přehled existujících řešení

K danému tématu již existuje řada aplikací nabízejících nástroje pro správu financí. Každé řešení přistupuje k problému jiným způsobem.

Nejblíže je z hlediska uživatele poskytnutí základních nástrojů přímo v bankovní aplikaci. Z mého pohledu je to nejméně vhodné řešení hned z několika důvodů:

- obvykle má člověk účet u více bank (aplikace jedné z nich neposkytuje přehled o celkových financích),
- jen část (ikdyž v dnešní době většinová) transakcí je prováděna pomocí platební karty,
- uživatel nemusí chtít mít všechny pohyby na účtu zahrnuté do celkové analýzy.

Dalším odvětví jsou aplikace třetích stran, které nabízí různé možnosti na základě daného typu a zaměření.

### 2.1 Wallet

Mobilní aplikace dostupné na platformy Android i iOS, za jejíž stažení uživatel v první fázi nezaplatí.

### 2.2 1Money

Mobilní aplikace dostupná pouze pro platformu iOS (na konci roku 2024 byla stále dostupná i na Google Play Store).

## **2.3 GnuCash**

## **2.4 Homebank**

# **3 Programátorská příručka**

Pro multiplatformní vývoj existuje řada technologií, které však k tvorbě aplikace přistupují odlišným způsobem. Část technologií jde cestou dnes velmi moderních webových aplikací, které se tváří jako běžné aplikace. Primárně tedy používají JavaScript jakožto programovací jazyk jak pro část logickou, tak i pro uživatelská rozhraní. Druhý přístup, který jsem zvolil já, jde více cestou bě

Pro vývoj aplikace jsem použil textový editor Visual Studio Code s řadou rozšíření. Část práce specifická pro platformu Android jsem realizoval v prostředí Android Studio, především se jednalo o úlohy typu aktualizace Software Development Kit či migrace na novější verzi Kotlin gradle.

# **4 Uživatelská příručka**

# **5 Možná rozšíření aplikace**

Osobně si myslím, že nikdy se nedá o softwaru prohlásit, že by nepotřeboval vývoj a není možné mu dodat vylepšení. Už jen vzhledem k vnějšímu vývoji technologií a proměně uživatelských požadavků je nutné aplikaci udržovat aktuální. Se změnou požadavků se pojí rozšíření o nové funkce a nebo naopak odstranění funkcí nepoužívaných.