



Petra Hana Štěpánová  
525228

Rozhodla jsem se vytvořit desktopovou aplikaci navrženou pro usnadnění spolubydlení a organizace v rámci domácnosti.

## Uživatelské role

1. Hlavní spolubydlící (Head Roommate) - Hlavní uživatel je osoba, která zakládá a spravuje účet v aplikaci. Tato osoba má přístup ke všem funkcím aplikace a může přidávat a odstraňovat další uživatele. Hlavní uživatel také může přidělovat úkoly a spravovat náklady.
2. Spolubydlící (Roommate) - Spolubydlící jsou osoby, které mají přístup k aplikaci pomocí přidělených přihlašovacích údajů. Tato role umožňuje plnit úkoly, podílet se na nákladech a spravovat nákupní seznam. Spolubydlící také může přidělovat úkoly a spravovat náklady.

## Funkce systému

1. Úkolový manager – Uživatelé mohou přidávat, upravovat a mazat úkoly. Jednotlivé úkoly mohou být přiděleny konkrétním osobám nebo být sdíleny více spolubydlícími. Systém také umožňuje sledovat splnění úkolů.
2. Nákupní seznam – Uživatelé mohou přidávat položky na nákupní seznam, který je sdílen mezi všemi spolubydlícími.
3. Správa financí – Uživatelé mohou sledovat náklady na nájem, energie, internet, vodu a další náklady. Systém umožňuje rozdělit náklady mezi spolubydlícími a také poskytuje přehled o tom, kdo co platil.
4. Kalendář – Uživatelé mohou sledovat, do kdy mají splnit určité úkoly či uhradit náklady.

## Technologie pro vývoj

**IDE:** Microsoft Visual Studio

**Programovací jazyk:** C#

**Framework:** .NET s využitím Windows Forms

**Databázový systém:** SQLite

**ORM framework:** .NET Entity Framework Core

Souběžně s tímto kurzem absolvuji také kurz PV178, pro jehož splnění musím také vytvořit projekt – toto je ten projekt. Zatím nijak velké zkušenosti s C# nemám, okrem kurzu PB006, ale myslím že pár prvních úloh mě vybavilo dost na to, abych byla schopna projekt zvládnout. S databázemi jsem se setkala v předmětu PB154 a okrajově v PB168 a myslím že SQLite je pro potřeby mého projektu

dostatečný. S Windows Forms jsem pracovala lehce na střední škole. Pro potřeby verzování budu používat Git.

## **Životní cyklus**

Pro tento projekt jsem se rozhodla použít Přírůstkový životního cyklus jelikož na projektu pracuji sama a potřebuji být schopna přidávat nové funkce a úpravy postupně, aby se projekt mohl průběžně testovat a vylepšovat. Umožní mi to se postupně učit pracovat s nástroji, které používám pro vývoj.

Přírůstkový cyklus také minimalizuje rizika větších chyb - nové funkce se přidávají a testují postupně.