# Aplikace pro spolubydlení

Semestrální projekt předmětu PDA

## Popis aplikace

Našim cílem je vytvořit aplikaci, která umožní uživatelům vytvořit si společnou domácnost (na základě skutečnosti) a následně ji spravovat. Aplikace tedy poskytne řešení pro veškeré finanční i jiné události, které se běžně dějí ve společné domácnosti.

Po přihlášení se do aplikace má uživatel možnost vytvořit si společnou domácnost, do které si následně přidá spolubydlící. V případě, že je domácnost již vytvořená jiným uživatelem, pak stačí přijmout pozvánku ke společné domácnosti.

V rámci domácnosti mají pak uživatelé možnost psát si své výdaje, které jsou vidět všemi členy dané domácnosti. Jedná se buď o pravidelné výdaje, mezi které spadá nájem, internet, energie nebo o jednorázové výdaje pro nákupy, společné akce a podobně. Při vytvoření výdaje uživatelem je potřebné také specifikovat, kdo je plátce, resp. protistrana této finanční operace. Nutné je také specifikovat, zda se jedná o již uhrazenou transakci, nebo se jedná o dluh vůči uživatelovi.

## Use cases

TODO pozn.: nevím jak složitý by to mnělo být, na Moodle jsou Requirements, hlavně tedy Application Complexity, ale také nevím co se počítá jako jedno z těch 3 a 10 věcí

Obrázok, na ktorom je text

Automaticky generovaný popis

## Popis GUI

TODO pozn.: popis prvků dle standardů

## Analýza existujících řešení

Pro vytvoření kvalitní a mezi uživateli relevantní aplikace je potřebné také nahlédnout na aplikace podobné té naši. Při každé z nich jsme se snažili vypíchnout kladné stránky aplikací, kterým bychom se chtěli inspirovat, ale také záporné stránky, kterým se budeme vyvarovat.

### Splitwise [(Google Play)](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Splitwise.SplitwiseMobile)

Jedná se o aplikaci, která byla hlavním důvodem pro výběr našeho tématu semestrální práce. Co se týče samotného obsahu, aplikace je podobná té naši, co se týče logiky vytváření společné domácnosti. Na rozdíl ale od té naši poskytuje také možnost vytvořit si jednorázovou akci – výlet. Zde poskytuje množství dalších funkcionalit, které se při zprávě financí při výletě můžou hodit.

Po technické stránce je navigace aplikace (menu) řešená spodním panelem, který umožňuje rychlý přístup do všech částí aplikace. Toto menu považujeme za správně zvolené a jedná se tedy o pozitivní prvek aplikace.

Rozumně vykreslené jsou také společné výdaje v dané domácnosti, kde se jedná o seznam výdajů seřazených pod sebou. Zde by možná stalo za uváženou přidat další údaje o platbě do seznamu. Na druhou stranu by už těch informací mohlo pak být až příliš, proto je tento způsob za nás také v pořádku.

Co se týče možných chyb aplikace, zarazili nás dvě tlačítka pro zobrazení nastavení aplikace. Jedno se nachází v spodním panelu a druhé nahoře vpravo. Obě jsou také jinak graficky a textově zobrazené, a proto až po bližším prozkoumání jsme si tento fakt všimli.

### Splid [(Google Play)](https://play.google.com/store/apps/details?id=splid.teamturtle.com.splid)

Aplikace Splid je na první pohled výrazně jednodušší aplikaci v porovnání s předešlí. Aplikace neumožňuje specifikovat, zda se jedná o domácnost, jednorázovou akci a podobně. Všechny tyto typy jsou spojeny pod názvem „skupina“. Celkově se aplikace pokouší zapadnout do všech těchto kategorií, co se ji ale podle nás moc nepovedlo.

Graficky se také moc nejedná o něco přelomového. Silná oranžová barva nepříjemně působí na oči a nutí nás co nejdřív zapsat to co je třeba a hned aplikaci vypnout. Prakticky se jedná o úplné minimum, co by mněla aplikace takého to druhu splňovat.

Co se týče komponent využitých v aplikaci, hlavní navigace je na rozdíl od předešlí řešená levým výsuvným panelem. Zde nás hned na první pohled zarazil fakt, že i když se jedná o hlavní menu aplikace, jsou zde uvedeny jenom mé skupiny, tlačítko pro přidání skupiny, feedback a about Splid. Poslední dvě možnosti bychom rozhodně nečekali v hlavním menu, spíše někde na úplném konci v nastaveních.

Po kliknutí na detail skupiny jsme si všimli dalšího problému. Zde se nám zobrazil seznam transakcí, což je v pořádku, avšak pod nimi jsou zdánlivě nepochopitelné dvě tlačítka. Smysl tlačítek samozřejmě chápeme, problémem je ale jejich umístnění, resp. neumístnění. V tomto případě by se hodilo tyto tlačítka přidat buď k názvu skupiny nahoře, nebo vytvořit panel úplně dolů. Aktuálně je to za nás nepřijatelný, jelikož se obě tlačítka vyskytují v horní půlce displeje mobilu a spodní půlka je prázdná.

Abychom nebyli jenom kritický, jako kladní stránku aplikace považujeme celkem dobrý přehled o financích, co se týče čísel. Je zde na první pohled jasné, kolik jsem dlužný, nebo kolik jsem zaplatil a podobně.

### Tricount [(Google Play)](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tribab.tricount.android)

Poslední zkoumanou aplikaci je aplikace Tricount. V porovnání s předešlými se jedná o taký zlatý střed. Není úplně jednoduchá jako aplikace Splid, ale také neumožňuje takové množství detailů jako aplikace Splitwise. Rovněž se jedná o trocha jinou specifikaci aplikace, jelikož se soustředí na jednorázové výlety a zprávu jejich financí.

Opět začneme hlavní navigací aplikace, hlavně proto že zde je to poměrně zajímavé. Aplikace v podstatě nemá navigaci. Na hlavní stránce najdeme seznam výletů, které má uživatel a v pravé dolní části najdeme tlačítko pro přidání výletu, to je vše. Celkem kuriózně, i když se jedná o takto jednoduše řešenou hlavní stránku a absenci hlavního menu, je tento design docela intuitivní a uživatelsky přívětivý.

Po rozkliknutí daného výletu nám aplikace zobrazí velké množství možností a různých statistik. Rozdílem oproti předešlým aplikacím je i rozdělení financí na dvě části, které ukazuji zdánlivě stejné informace, avšak jinak zobrazené. Respektuje tak potřeby uživatelů pro náhled k financím z různých uhlů.

Zaujali nás také výše opomenuté statistiky financí, které jsou zde uvedeny pěkně graficky pomocí diagramu. Je zde na první pohled vidět kdo kolik zaplatil i bez čtení čísel, jen za pomocí šikovné grafiky a barev. Tyto statistiky nás rozhodně zaujali a rádi bychom je využili také v naši aplikaci.

## Screen mapa

TODO pozn.: no idea co to je

## Data model

TODO pozn.: UML nebo ER diagram (ER je jednodušší myslím :D)

## Lo-Fi prototyp

TODO pozn.: Figma

## Testování

TODO pozn.: testovací scénáře a jejich vyhodnocení