

Aplikace pro spolubydlení

Barbuš Timotej, Drahoňovská Aneta

Semestrální projekt předmětu PDA

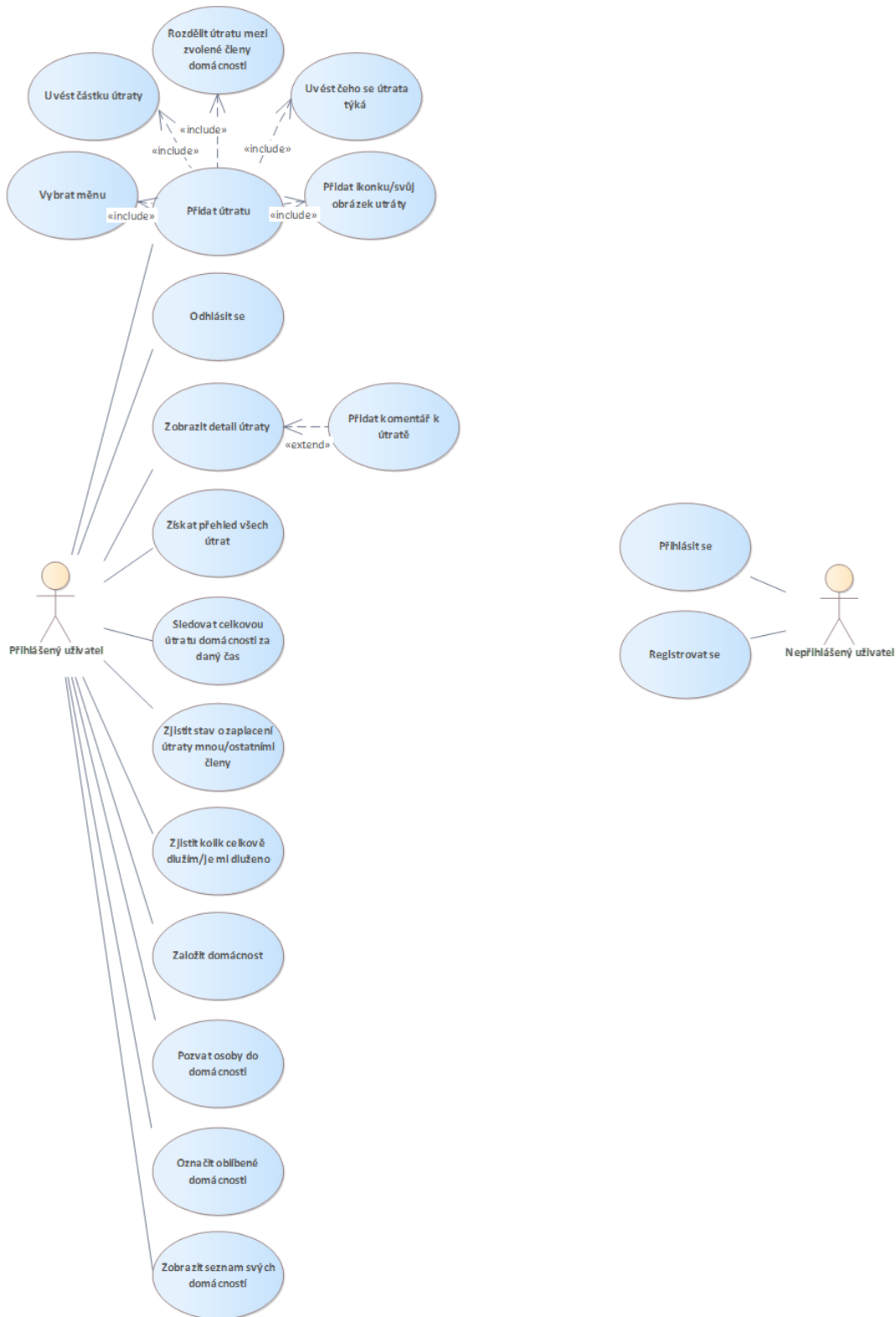
Popis aplikace

Naším 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 třeba 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 uživateli.

Use cases



Analýza existujících řešení

Pro vytvoření kvalitní a mezi uživateli relevantní aplikace je třeba také nahlédnout na aplikace podobné té naší. 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](#))

Jedná se o aplikaci, která byla hlavním důvodem pro výběr našeho tématu semestrální práce. Co se týče samotného obsahu, aplikace je podobná té naší, co se týče logiky vytváření společné domácnosti. Na rozdíl ale od té naší 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 uvažovanou 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](#))

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 nejdříve zapsat to co je třeba a hned aplikaci vypnout. Prakticky se jedná o úplné minimum, co by měla 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 umístění, resp. neumístění. 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 kladou 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](#))

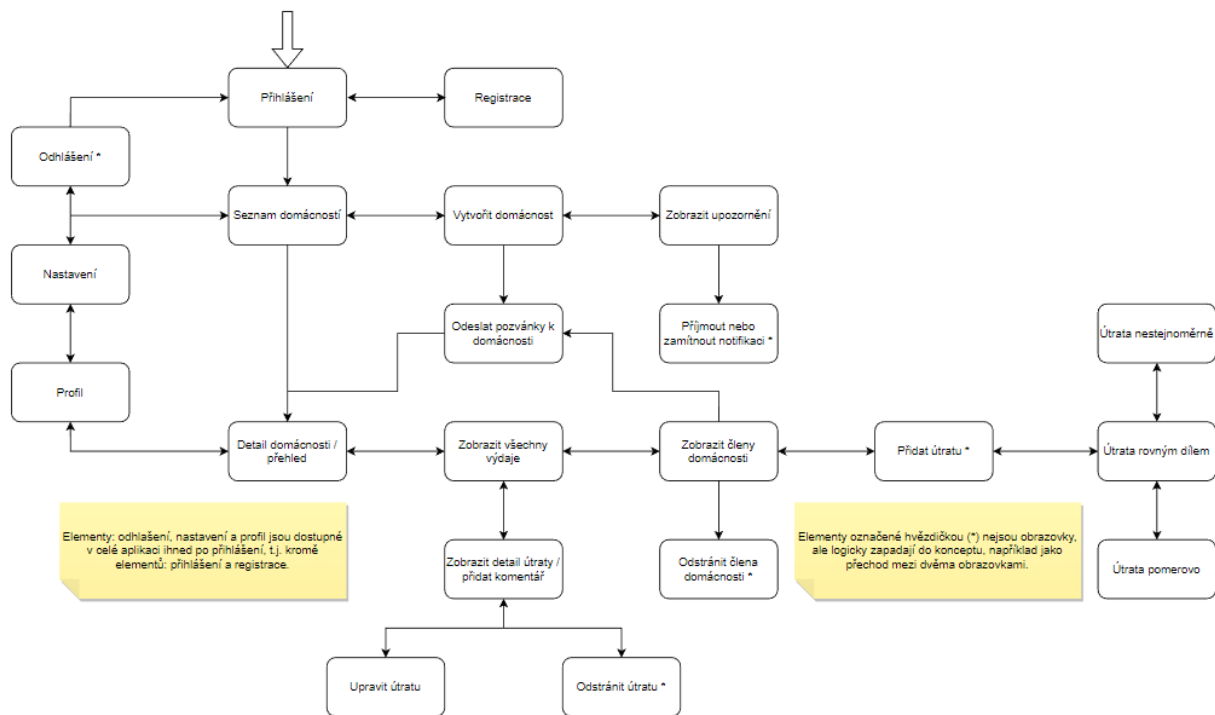
Poslední zkoumanou aplikaci je aplikace Tricount. V porovnání s předešlými se jedná o taký zlatý střed. Není úplně jednoduchá jako aplikace Splid, ale také neumožňuje takové množství detailů jako aplikace Splitwise. Rovněž se jedná o trochu jinou specifikaci aplikace, jelikož se soustředí na jednorázové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

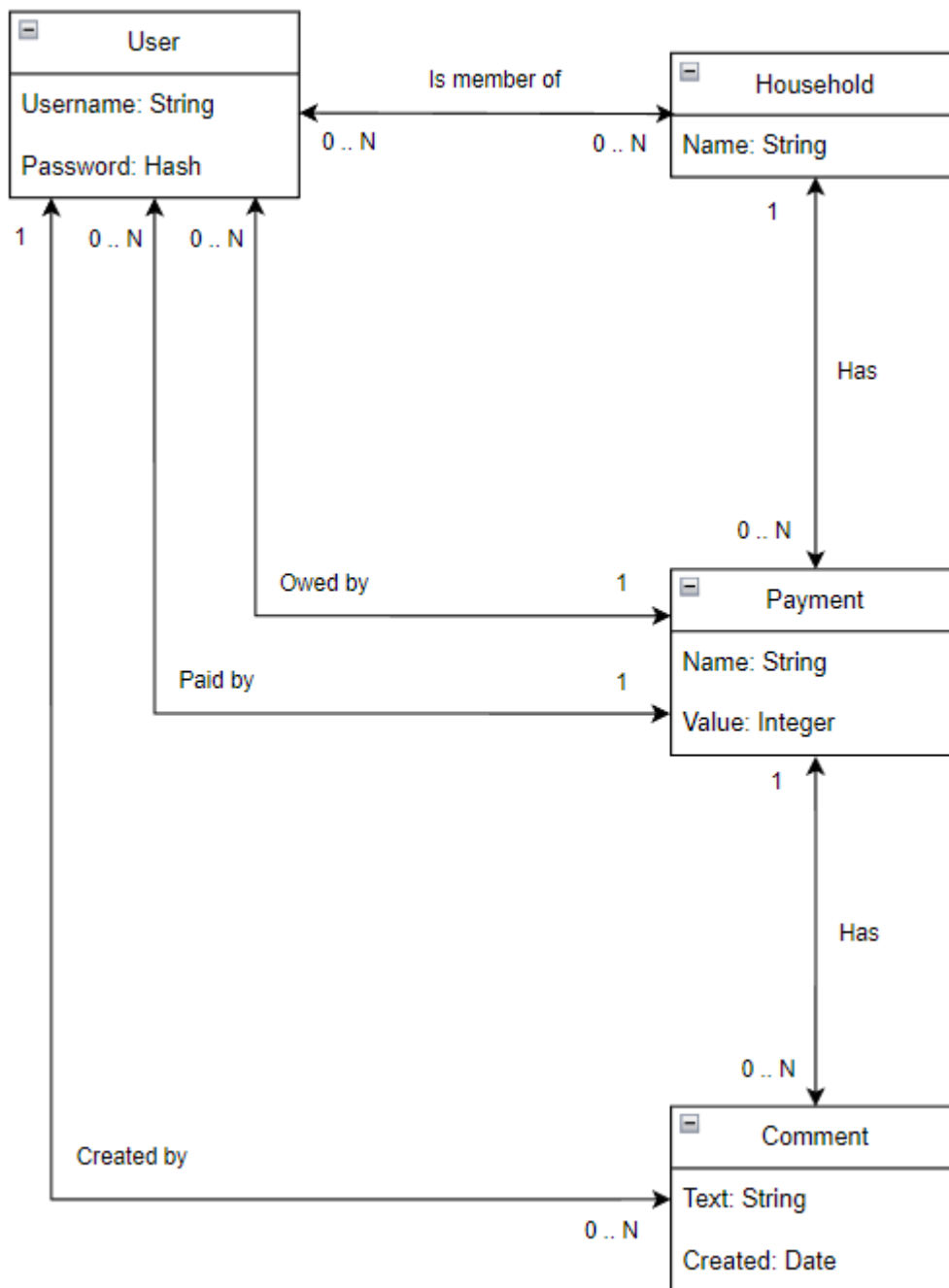
Po rozkliknutí daného výletu nám aplikace zobrazí velké množství možností a různých statistik. Rozdílem oproti předešlým aplikacím je i rozdělení financí na dvě části, které ukazují zdánlivě stejné informace, avšak jinak zobrazené. Respektuje tak potřeby uživatelů pro náhled k financím z různých úhlů.

Zaujaly 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 pomoci šikové grafiky a barev. Tyto statistiky nás rozhodně zaujaly a rádi bychom je využili také v naší aplikaci.

Screen mapa



Data model



Lo-Fi prototyp

<https://www.figma.com/proto/KS8R9CFwxXftHzZkYgxUKj/PDA?node-id=53795-27513&scaling=scale-down&page-id=11%3A1833&starting-point-node-id=53795%3A27513&show-proto-sidebar=1>

Testování

Pro testování aplikace jsme si zvolili Heuristickou analýzu. Po dokončení testování pak byly tyto chyby ve výsledném dizajnu Figma opraveny.

Testování proběhne po jednotlivých krocích, dle Nielsenovi 1994 analýzy.

1. Viditelnost statusu systému

Systém informuje uživatele o všem podstatném, co se děje na jeho obrazovce ale i mimo ní.

P1: Horní panel ne vždy zobrazoval jasnou informaci o dané obrazovce, na které se uživatel nacházel. Konkrétně při vytváření domácnosti, která je rozdělena na dvě části, nebylo v druhé části jasné, k čemu slouží daná obrazovka.

Priorita: 2 (nejasný postup vytváření domácnosti, důležité odstranit)

2. Shoda mezi systémem a reálným světem

Systém není zbytečně komplikovaný, snaží se uživateli naslouchat.

Po analýze systému jsme dospěli k názoru, že systém a jeho uživatelská přívětivost je správně nastavena. Aplikace je tedy uživatelsky přívětivá.

3. Ovládání a uživatelská svoboda

Systém musí předpokládat, že uživatel udělá chybu a poskytnout mu cestu zpět.

P2: Po kliknutí na přidat výdaj a následným zobrazením této obrazovky bylo obtížné dostat se zpátky na předešlou obrazovku. Byla zde možnost využít spodní menu, které ale nebylo v této situaci vhodné. Vyskytla se situace, kdy uživatele spodní menu nepřeneslo na požadovanou obrazovku, tedy o krok zpátky. Poznámka: na obrazovku přidat výdaj se dá dostat z jiných obrazovek jako z těch, které jsou v spodním menu.

Priorita: 4 (nemožnost jít o krok zpět, možnost jít o více kroků zpátky)

P3: Hned v první obrazovce, při přihlašování se do systému byla nalezena chyba. Po kliknutí a přemístění se do obrazovky pro registraci zde nebyla možnost vrátit se zpátky. Kliknutí na tlačítko pro registraci zde byla jednosměrná cesta, tedy jestli se uživatel chtěl naozaj jenom přihlásit neměl zde cestu zpátky. Možnost tehdy byla opětovná registrace což je blbost, když má uživatel již založený účet. Druhou a pravděpodobnějši je vypnutí a zapnutí aplikace, kde ho aplikace přenesla na hlavní obrazovku, což je stránka pro přihlášení.

Priorita: 1 (nemožnost jít o krok zpět, nutnost restartu aplikace)

4. Konzistence a standardy

Systém musí plnit standardy moderních mobilních aplikací a využívat známé komponenty.

P4: Obrazovky pro přehled, souhrn výdajů a seznam členů domácnosti obsahovaly element, který nesplňoval standardy moderních aplikací M3. Jednalo se o tlačítko vpravo dole, pro přidání nové útraty. Tlačítko bylo obsaženo v standardech M2. Jelikož je ale aplikace vytvořena pro standard M3, nebyla tato úprava přípustná. Poznámka: nejdříve jsme si zkoušeli jednu obrazovku v M2 a nějak se nam jeden z elementů přenesl až do výsledku.

Priorita: 5 (nesplnění standardů, ovšem se jedná jenom o starší standard s rovnakou funkcí)

5. Prevence chyb

Systém by měl zabránit chybám uživatele a poskytnout mu alternativu.

P5: V obrazovce pro pozvání lidí k domácnosti se zde nacházelo jenom vstupní pole pro zadání uživatele. Uživatel nebyl informován o podobných uživateli počas psaní jména daného uživatele. Po napsání jeho jména a odeslání pozvánky v případě chyby při psaní jména, nebylo uživatel informován o pravděpodobné chybě a možných řešení chyb.

Priorita: 3 (stav, kdy si uživatel myslí, že úspěšně pozval jiného uživatele, nebo taky ne)

6. Spíše rozpoznání než spomínání

Systém je rozpoznatelný díky lehké screen mapě a dobrému rozložení aplikace.

Dovolíme si tvrdit, že je práce s aplikací intuitivní a je lehké už po pár použitích prakticky automaticky najít to co uživatel hledá.

7. Flexibilita a efektivita použití

Systém poskytuje novému uživateli jednoduchou cestu a zkušenému pak zkratky v aplikaci.

P6: Po překliknutí se do pravého horního menu a zvolení možnosti buď profil nebo nastavení zde byla poměrně divná cesta zpátky. Po zobrazení jedné z této obrazovek a následním kliknutí šipky zpět byl uživatel přesměrován vždy na stránku s domácnostmi. Dává to smysl z pohledu nového uživatele, který se takto jen těžko ztratí, ovšem z pohledu zkušeného uživatele se zde jednalo o přílišnou zajišťku. Bylo to především viditelné při kliknutí z obrazovky pro přidání nebo úpravu výdaje, kde cesta zpátky po této akci představovala hned 3 prokliknutí, aby se uživatel dostal zpátky kde byl.

Priorita: 4 (neefektivita dizajnu, ovšem jenom z pohledu zkušeného uživatele)

8. Estetika a minimalistický dizajn

Systém zobrazuje jenom podstatné informace.

Z našeho pohledu jsme se od začátku snažili přistupovat k aplikaci minimalisticky a poskytnout vždy jenom podstatné informace. Proto si myslíme, že aplikace tento bod splňuje.

9. Pomoc uživateli spoznat, vysvětlil a opravit chyby

Systém poskytuje uživateli chybové hlášky, které ho zavedou k opravě.

Při zadání špatných údajů zejména při přihlášení a registraci se zobrazí chybová hláška, která informuje uživatele o chybě. Ve Figmě jsme se chybovými hláškami nezabíraly, jelikož zde uživatel reálně vyplňuje vstupní pole a tedy není možné to zde kontrolovat. To platí i při ostatních situacích například přidání neexistujícího uživatele, přidání výdaje, který je záporný a podobně. V reálné aplikaci by se ale chybové

10. Pomoc a dokumentace

Systém poskytuje uživateli dokumentaci a základní pomoc k celé aplikaci.

Pomoc a dokumentace aplikace se nachází v pravém horním menu. Samozřejmě tento překlik nikam nevede, ale zde by se v reálné aplikaci tato pomoc a dokumentace nacházela.