

Představte si, že vyvíjíte aplikaci pro správu knihovny. Každá kniha má název, autora/autory, rok vydání a stav dostupnosti (k dispozici / vypůjčeno). Existují dva typy knih:

- a) Romány – mají navíc parametr žánr (existuje celkem 5 různých žánrů).
- b) Učebnice – obsahují informaci pro jaký ročník jsou vhodné.

Vytvořte v programovacím jazyce Java ve vývojovém prostředí Eclipse program, který umožní uživateli následující funkce:

- a) Přidání nové knihy – uživatel vybere typ knihy a zadá všechny její dostupné parametry.
- b) Úprava knihy – uživatel vybere knihu podle názvu a může provést úpravu autora/autorů, roku vydání nebo stavu dostupnosti.
- c) Smazání knihy – uživatel vybere knihu podle názvu a smaže ji ze seznamu.
- d) Označení knihy jako vypůjčené/vrácené – uživatel označí knihu jako vypůjčenou nebo vrácenou, což ovlivní stav dostupnosti.
- e) Výpis knih – uživatel může nechat vypsát všechny knihy v abecedním pořadí, přičemž se zobrazí název, autoři, žánr/ročník dle typu knihy, rok vydání a stav dostupnosti.
- f) Vyhledání knihy – uživatel zadá název knihy a zobrazí se mu veškeré informace o ní.
- g) Výpis všech knih daného autora v chronologickém pořadí.
- h) Výpis všech knih, které patří do konkrétního žánru – uživatel zadá žánr a zobrazí se mu seznam knih patřících do tohoto žánru.
- i) Výpis všech vypůjčených knih s informací jestli se jedná o učebnici či román.
- j) Uložení informace o vybrané knize (dle jejího názvu) do souboru.
- k) Načtení všech informací o dané knize ze souboru (soubor obsahuje vždy jednu knihu)
- l) Při ukončení programu se uloží veškeré informace do SQL databáze.
- l) Při spuštění programu se veškeré informace načtou z SQL databáze.

Pozn. SQL databáze bude využívána pouze při spuštění a ukončení programu.