

Věc: Závěrečná zpráva k projektu
Projekt: Database of fantasy game characters
Jméno: Ivana Doležalová
UČO: 359807
Předmět: PB138, FI MUNI, semestr jaro 2011

K tomuto projektu jsem se připojila, protože mi zadání přišlo nejzajímavější a výsledná aplikace nejužitečnější vzhledem k tomu, kolik podobných aplikací již existuje. Téma mi prostě bylo nejbližší.

Po první diskuzi o tom, jak bude projekt stavěn, jsme začali nejprve návrhem databáze, která je implementována v podobě XML souborů. Mým prvním úkolem v týmu tak bylo vytvořit XML schémata k validaci databázových souborů, aby obsahovaly pouze korektní data. Vytvoření XML schémat nepředstavovalo žádný problém, postupně jsem tedy vytvořila XML schémata ke každému testovacímu databázovému souboru, provedla jejich validaci a následně i validaci XML souborů.

Poté, co jsme měli hotový návrh databáze, bylo potřeba navrhnout koncept celého programu, abychom se mohli pustit do implementace aplikační vrstvy. Dostala jsem za úkol navrhnout model aplikační vrstvy, tedy všechny třídy a rozhraní, které bude program obsahovat. Program jsme se rozhodli napsat v jazyce Java.

Samotný návrh programu jsem týmu představila v podobě ER diagramů. Aplikační vrstvu jsem se snažila koncipovat v podobě potřebných entit a jednoho manažeru, který bude obstarávat potřebné úkony pro práci s entitami. Původně bylo k manažeru navrženo i rozhraní, nicméně po poradě s týmem jsme se rozhodli jej z návrhu vypustit, neboť nebylo nezbytně nutné jej k řešení použít.

Entity měly původně obsahovat pouze CRUD metody, nakonec však během implementace došlo k řadě změn, neboť, jak se ukázalo, bylo výhodnější použít přímo v entitních třídách metody pro načítání dat z databáze, které byly následně potřebné k práci s daty ve třídě CharacterManagerImpl. Dále byl původní návrh postupně upravován během vývoje programu, protože se ukázalo, že některé jeho části jsou pro funkčnost programu nedostačující (příkladem mohou být některé chybějící metody v návrhu), naopak některé byly zbytečně složité (například třídy Weapon a Item bylo možné sloučit v jednu).

Během celého vývoje programu jsem také s ostatními členy týmu konzultovala jednotlivé metody, jejich implementaci, prováděla testování a odstraňovala z kódu chyby. Tato fáze vývoje mi osobně zabrala nejvíce času, odhalování a oprava některých chyb nebyla snadná.

Mým posledním úkolem kromě finálního testování celé aplikace bylo projekt řádně zdokumentovat pomocí wiki stránek na Google Code, tedy napsat nápovědu pro uživatele.

Přestože se jistě nepodařilo odstranit z aplikace všechny chyby, myslím si, že se nám aplikace zdařila a svůj účel splnila. Je užitečná pro hráče jakékoliv RPG fantasy hry, který si bude chtít založit její databázi a poté v ní rychle a snadno vyhledávat a mít o všem přehled.

Aplikace se rovněž dá rozšířit o další funkce a možnosti, aby byla širě použitelná.