

Pokročilé databázové systémy

Projekt - Skladová evidencia

Autoři: Martin Veselovský,
Petr Koláček,
Tomáš Kubovčík,

xvesel60@stud.fit.vutbr.cz
xkolac11@stud.fit.vutbr.cz
xkubov02@stud.fit.vutbr.cz

Fakulta Informačních Technologí
Vysoké Učení Technické v Brně

Obsah

Zadanie	2
Preklad a spustenie aplikácie	3
Prihlásenie do databázy	3
Panely a ovládanie	3

Zadanie

V projekte sme sa rozhodli implementovať jednoduchú aplikáciu pre skladovú evidenciu. Predpokladá sa, že obsluha skladu je plne automatizovaná niekoľkými robotmi, ktorí sa pohybujú po vyznačených dráhach a sú ovládané prostredníctvom signálov z wifi routrov rozmiestnených v priestoroch skladu. Úlohou robotov je vkladať produkty do regálov, presúvať ich medzi regálmi a vyberať ich pre následné expedovanie.

Aplikácia umožňuje užívateľovi uchovávať a spracovávať priestorové dáta, konkrétne môže vytvárať a transformovať regály v priestoroch skladu a vkladať do nich prostredníctvom robotov produkty. Každý produkt obsahuje sadu základných informácií, konkrétne *meno* produktu, *výrobca*, *kategóriu*, *umiestnenie v regále* atď. Rovnako je možné uchovávať obrázky produktu v multimediálnej databáze a robiť s nimi jednoduché operácie (*rotácia* a *vyhľadávanie na základe podobnosti*).

Nad uloženými dátami je taktiež možné tvoriť dotazy temporálneho charakteru.

Preklad a spustenie aplikácie

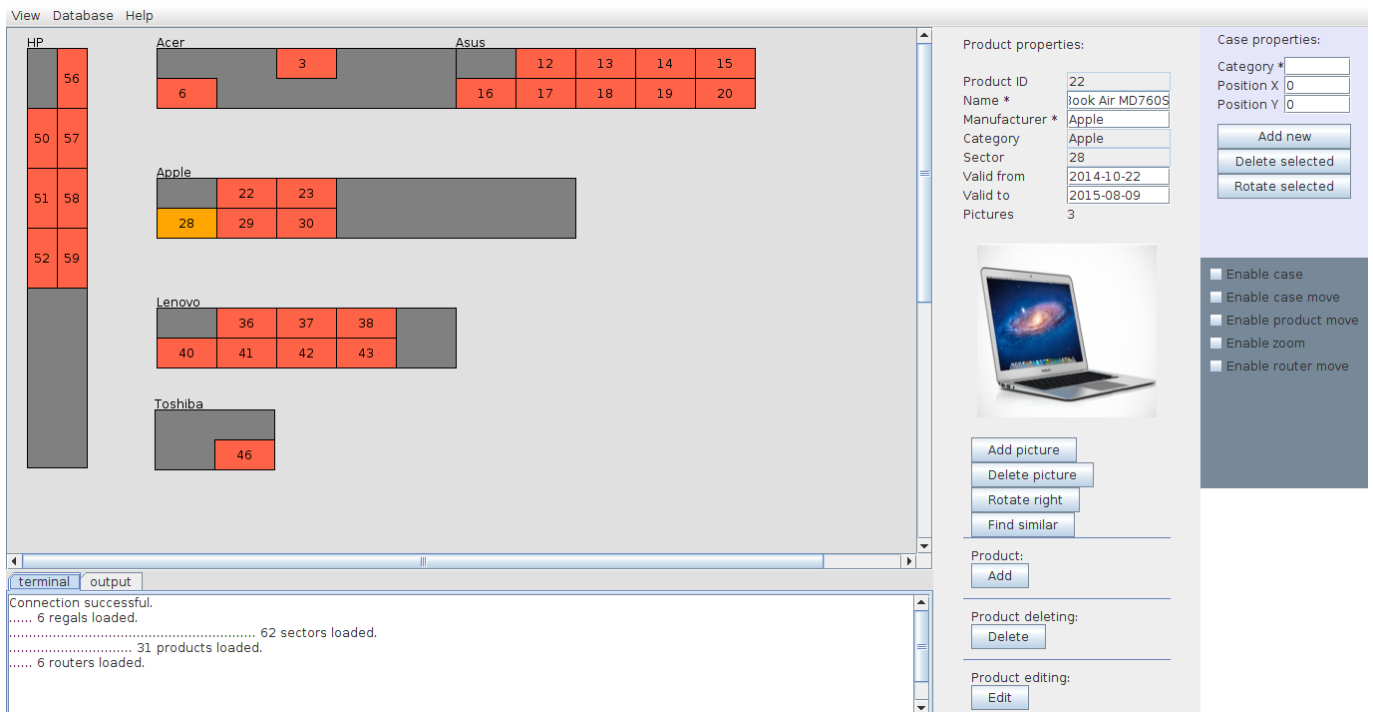
Pre spustenie aplikácie je potrebné aplikáciu preložiť. K tomu je v hlavnom adresári predpripravený konfiguračný súbor pre prekladač Ant. Aplikácia sa preloží príkazom `ant compile` a následne spustí príkazom `ant`. Programová dokumentácia sa generuje volaním príkazu `ant javadoc`

Prihlásenie do databázy

Po spustení je potrebné prihlásiť sa do databázy na serveri `merlin.fit.vutbr.cz`. K tomu je potrebné zvoliť v menu položku **Database** a následno **Connect to database**. Následne je potrebné vyplniť prístupové údaje.

Pre zjednodušenie prístupu sú tieto údaje predvyplnené hodnotami odpovedajúcimi účtu niektorého z riešiteľov.

Panely a ovládanie



1. **Menu** - umožňuje pripojenie k databáze a jej inicializáciu
2. **Vizualizér** - v tomto paneli sa vykresľujú všetky priestorové dáta, či už sa jedná o regály, sektory, dráhy robotov či polohy a rozsahy signálov routrov, ktorými sú roboti ovládaní

3. **Terminál/Textový výstup** - výsledky operácií, ktoré sú vykonávané nad uloženými dátami sú presmerované do tohto panelu
4. **Panel produktu** - v tomto paneli je možné zobraziť informácie o produkte v zvolenom sektore v regály, editovať tieto informácie, zobrazovať, pridávať, rotovať a mazať obrázky produktu ako aj pridávať a mazať samotné produkty
5. **Panel regálu** - umožňuje pridávať, mazať a otáčať regály
6. **Prepínače módov** - zaškrtnutím niektorého zo zvolených módov je možné povoliť niektoré oprácie s priestorovými dátami
7. **Výsledky podobnosti obrázkov** - v tomto paneli sa zobrazujú výsledky podobnosti zvoleného obrázku produktu s ostatnými produktami v sklade