

## Implementačná úloha

V derby/sample databáze vytvorte novú tabuľku TOVAR

t.j. tabuľka bude mať stĺpce:

NAZOV : VARCHAR 80	primárny kľúč
MNOZSTVO : INTEGER	povinný
CENA : DOUBLE	nepovinný

Táto databázová tabuľka zachytáva informácie o stave tovaru na sklade: názov, cenu a množstvo tovaru na sklade.

Vytvorte nový java application projekt s názvom **uloha1**.

**Pozn.** Netbeans vám v projekte vytvorí balík **uloha1** a v ňom triedu **Uloha1**.

Pre databázovú tabuľku **TOVAR** vytvorte v balíku **uloha1** entitnú triedu **Tovar**.

**Pozn.** Môžete postupovať aj opačne, vytvoriť manuálne entitnú triedu a databázovú tabuľku potom automaticky vygenerovať programom pomocou JPA.

V triede **Uloha1** vytvorte metódu: **public static void load(String csv)**

ktorá ako parameter dostane meno csv-súboru. Súbor predstavuje dodací list s informáciami o tovaroch dodaných do skladu, má dva stĺpce oddelené bodkočiarkou.

V prvom stĺpci je **názov** tovaru,  
v druhom celé číslo udávajúce **množstvo** tovaru, ktoré pribudne do skladu.

Funkcia **load** číta súbor po riadkoch a aktualizuje informácie v tabuľke TOVAR:

- Ak tovar s daným názvom ešte v tabuľke nie je, vytvorí v nej nový záznam s udaným názvom (ako kľúč) a množstvom, cena ostane prázdna.
- Ak sa v tabuľke už nachádza tovar s daným názvom, aktualizuje jeho množstvo (t.j. pripočíta dodané množstvo k hodnote v tabuľke).

**Nezabudnite:**

- pridať do projektu library: Java DB driver
- spustiť databázový server
- začať a ukončiť (commit) transakcie

**Odporúčania a návody:**

- Ukážka čítania parsovania csv-súboru:

```
String line;  
BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(filename));  
while ((line = br.readLine()) != null) {  
    String s[] = line.split(";");  
    ...  
}
```

- Pre konverziu reťazca na hodnotu int resp. double použite:

```
int n = Integer.parseInt(str);  
double d = Double.parseDouble(str);
```

- pre otestovanie funkčnosti môžete použiť funkciu main, ktorá importuje súbory data1.csv a data2.csv:

```
public static void main(String[] args) throws IOException {  
    load("/home/data1.csv");  
    load("/home/data2.csv");  
}
```

Csv-súbory pre otestovanie sú pripojené na stránke so zadáním.

**Pokyny pre odovzdanie:**

Do AISu odovzdávate dva zdrojové súbory:

- **Uloha1.java**
- **Tovar.java**

Pozn. Súbory odovzdať samostatne – **nezipovať!**