



Internet a zdravotnická informatika - 8. cvičení

MySQL I. – Základy práce s MySQL v příkazovém řádku

1. Spustíte program **PuTTY** a připojíte se k **databázovému serveru**. Zvětšíte okno programu na celou plochu monitoru a připojíte se k databázi zadáním příkazu `mysql` s parametry. Tvar příkazu je: **`mysql -uuzivatel -pheslo`**.
2. Příkazem **SHOW DATABASES** si **zobrazte dostupné databáze** a příkazem **USE *jmeno_databaze*** (např. `USE vase_jmeno`) se přepnete do vámi zvolené databáze, kterou budete nadále používat. Nezapomeňte vždy za příkazem uvést **středník**.
3. Vytvořte pomocí příkazu **CREATE** postupně tabulky **pedagogove**, **studenti** a **pedagogove_maji_studenty**. Pomocí příkazu **ALTER TABLE** nastavte pro tuto tabulku **omezení na cizí klíče**.
4. Příkazem **SHOW TABLES** si zobrazte vytvořené tabulky a příkazem **SHOW COLUMNS FROM *pedagogove*** si zobrazte strukturu tabulky **pedagogove**. Obdobně si zobrazte strukturu zbývajících dvou tabulek (**studenti** a **pedagogove_maji_studenty**). Pomocí příkazu **SHOW CREATE TABLE *jmeno_tabulky*** zjistěte, ve které tabulce se nacházejí **cizí klíče**.
5. Pomocí příkazu **INSERT** vložte do tabulek **pedagogove** a **studenti** několik záznamů (min. 3). Všimněte si, že do sloupce **id_pedagoga**, resp. **id_studenta** nemusíte zadávat hodnotu. Automatické vkládání hodnoty je zabezpečeno atributem **AUTO_INCREMENT**. Poté vložte příslušné záznamy s cizími klíči obou tabulek do tabulky **pedagogove_maji_studenty**.
6. Pomocí příkazu **SELECT** vypište:
 - **všechny** záznamy z tabulek **pedagogove** a **studenti**
 - z stejných tabulek **příjmení** a **jména** seřazená podle abecedy **vzestupně**
 - **počty** pedagogů a studentů
 - **všechny** záznamy **kromě prvního**
 - **všechny** záznamy o **studentech** včetně **příjmení** a **jmén** jejich **pedagogů**
6. Vyzkoušejte si **úpravu záznamů** v tabulce pomocí příkazu **UPDATE** a **mazání záznamů** pomocí příkazu **DELETE**.
7. Použijte příkaz **CREATE** a vytvořte novou tabulku **predmety**. Naplňte tabulku několika záznamy (min. 3), navrhnete a po konzultaci zrealizujete vhodné **propojení** této tabulky **s tabulkou student**.
8. Pomocí příkazu **SELECT** vypište všechny záznamy o **předmětech** vybraného **studenta**.