**„EU peníze školám“**

**Projekt DIGIT – digitalizace výuky na ISŠTE Sokolov**

**reg. č. CZ.1.07/1.5.00/34.0496**

|  |  |
| --- | --- |
| **III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT** | **VY\_32\_INOVACE\_1\_6\_05** |
| Název vzdělávacího materiálu | Základy SQL – přidání sloupců do tabulky |
| Jméno autora | Ing. Bohuslava ČEŽÍKOVÁ |
| Tématická oblast | Databázové systémy |
| Vzdělávací obor | 68-46-M/01 Veřejnosprávní činnost |
| Předmět | Informační a komunikační technologie |
| Ročník | 2., 3. |
| Rozvíjené klíčové kompetence | Kompetence k učení* posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení;
* kriticky zhodnotí výsledky;

Kompetence k řešení problémů* osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných problémových situací;
* sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů.
 |
| Průřezové téma | Informační a komunikační technologie |
| Časový harmonogram | 1 vyučovací hodina |
| Použitá literatura a zdroje | Databáze, modely dat, relační algebra, SŘBD, SQL, normální formy [online]. [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/143327/fi\_b/bc\_prace\_vitxx.txtEntity-relationship model. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Entity-relationship\_modelSKŘIVAN, Jaromír. SQL - tvorba tabulek. In: [online]. [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: http://interval.cz/clanky/sql-tvorba-tabulek/ |
| Pomůcky a prostředky | pc, internet, sw |
| Anotace | Databázové systémy, základy jazyka SQL – vazby mezi tabulkami. |
| Způsob využití výukového materiálu ve výuce | Výklad, pracovní list |
| Datum (období) vytvoření vzdělávacího materiálu | 2/2013 |

*Tento výukový materiál je plně v souladu s Autorským zákonem (jsou zde dodržována všechna autorská práva). Pokud není uvedeno jinak, autorem textů
a obrázků je Ing. Bohuslava Čežíková.*

**Přidání sloupců do tabulky**

Vytvoříme tabulku ZAMESTNANEC příkazem CREATE TABLE:

CREATE TABLE zamestnanec

 (cislo INTEGER,

 jmeno VARCHAR(10),

 prijmeni VARCHAR(20),

 rodne\_cislo VARCHAR(11) NOT NULL,

 PRIMARY KEY (cislo))

Chceme do této tabulky přidat nový sloupec. Pokud ještě nemáme v tabulce žádná data, můžeme tabulku smazat a vytvořit znovu. V příkazu CREATE TABLE zapíšeme definici i nového sloupce, který chceme přidat. Druhá možnost, v případě, že v tabulce již nějaká data jsou, lze použít následující příkaz:

ALTER TABLE jméno\_tabulky

ADD (jméno\_sloupce typ\_sloupce [integritní omezení],

 ...

)

Pokud bychom tedy chtěli ke stávající tabulce přidat sloupec FUNKCE, který bude mít defaultní hodnotu 'žádná', budeme postupovat takto:

ALTER TABLE zamestnanec

ADD (funkce VARCHAR(10) DEFAULT 'žádná')

**Pracovní list**

Zapište SQL příkaz pro vytvoření tabulky ZAMESTNANEC. Tabulka bude obsahovat sloupce:

*cislo* typu celé číslo, počet cifer nastavte na 4,

*jmeno* typu řetězec znaků s pohyblivou délkou, nastavte délku 10 znaků,

*prijmeni* typu řetězec znaků s pohyblivou délkou, nastavte délku 20 znaků,

*rodne\_cislo* typu řetězec znaků s pohyblivou délkou, nastavte délku 11 znaků,

*funkce* typu celé číslo, počet cifer nastavte na 5.

Sloupec „*rodne*\_*cislo*“ při vkládání dat nesmí zůstat prázdný, primární klíč je nastaven na sloupec „*cislo*“.

Přidejte do tabulky dva sloupce:

*vzdelani* typu řetězec znaků s pohyblivou délkou, nastavte délku 30 znaků,

*ridicke\_opravneni* typu řetězec znaků s pohyblivou délkou, nastavte délku 3 znaky a bude mít výchozí hodnotu „NE“.