



FAKULTA
APLIKOVANÝCH VĚD
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

Evidence sportovních týmů

KIV/DB1 – Semestrální práce

student:	<i>Lukáš Ščurko</i>
studijní číslo:	<i>A15B0134P</i>
email:	<i>scurkol@students.zcu.cz</i>
datum:	<i>20.11.2016</i>

Popis a charakteristika zadání

Databáze slouží k evidenci sportovních týmů. V databázi je 7 tabulek. Tabulka umi je rozkladová a tabulka mesto je číselníkem. Databáze řeší hned několik problémů. Jeden tým může nastoupit pouze v jedné soutěži. Jeden hráč musí mít trvalé bydliště pouze v jednom městě. Hráč může být univerzálním hráčem, proto je povoleno, aby hráč nastupoval na více postech.

Dotazy

Zaplní tabulku mesto daty.

```
INSERT INTO `mesto` (`c_mesta`, `nazev_mesta`, `zkratka_mesta`) VALUES ('1', 'Plzeň', 'Plz'), ('2', 'Praha', 'Prh'), ('3', 'Jablonec', 'Jbc'), ('4', 'Hradec Králové', 'HK'), ('5', 'Liberec', 'Lbc'), ('11', 'Mladá Boleslav', 'MB'), ('12', 'Ostrava', 'Otv'), ('13', 'České Budějovice', 'ČB'), ('14', 'Brno', 'B');
```

Vybere sloupec nazev z tabulky tymy a vypíše všechny týmy, které hrají extraligu

```
SELECT nazev FROM tymy WHERE soutez_c_souteze = 1
```

```
SELECT nazev FROM tymy WHERE soutez_c_souteze = 1
```

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows

+ Options

nazev

FAT PIPE FLORBAL CHODOV

Technology Florbal MB

FBC Liberec

1. SC TEMPISH Vitkovice

Tatran Střešovice

Vybere 2x sloupec z tabulky tymy, jednou pro domácí tým a jednou pro hostující tým, poté vybere sloupce vysledek, místo_konani, zacatek_zapasu z tabulky zapasy, vypíše tabulku o 5 sloupcích: domácí tým, hostující tým, výsledek zápasu, místo konání a začátek zápasu.

```
SELECT tym1.nazev, tym2.nazev, zapas.vysledek, zapas.misto_konani, zapas.zacatek_zapasu FROM zapasy zapas, tymy tym1, tymy tym2 WHERE tym1.c_tymu = zapas.tymy_c_domaci AND tym2.c_tymu = zapas.tymy_c_hoste
```

✓ Zobrazeny záznamy 0 - 9 (10 celkem, Dotaz trval 0.0020 sekund.)

```
SELECT tym1.nazev, tym2.nazev, zapas.vysledek, zapas.misto_konani, zapas.zacatek_zapasu FROM zapasy zapas, tymy tym1, tymy tym2 WHERE tym1.c_tymu = zapas.tymy_c_domaci AND tym2.c_tymu = zapas.tymy_c_hoste
```

☐ Profilování [Upravit zde v řádku] [Upravit] [Vysvětlit SQL] [Vytvořit PHP kód]

☐ Zobrazit vše | Počet řádků: 25 | Filtrovat řádky: Vyhledávání v této tabu

+ Nastavení

nazev	nazev	vysledek	misto_konani	zacatek_zapasu
FAT PIPE FLORBAL CHODOV	Technology Florbal MB	5:1	Praha	2016-11-05 16:00:00
FBC Liberec	Tatran Střešovice	4:4	Liberec	2016-11-05 17:30:00
1. SC TEMPISH Vitkovice	FBC Liberec	4:6	Ostrava	2016-11-12 18:00:00
FbC Plzeň	Panthers Praha	8:4	Plzeň	2016-11-12 17:00:00
BLACK ANGELS	TJ Sokol Královské Vinohrady	5:5	Praha	2016-11-19 16:15:00
FBŠ Hummel Hattrick Brno	1. MVIL Ostrava WOOW	6:9	Brno	2016-11-26 17:00:00
FBC Start98	FBC Štíř Č. Budějovice	5:3	Praha	2016-12-02 17:00:00
Panthers Praha	TJ Sokol Mukařov	7:10	Praha	2016-12-02 17:00:00
FbC Plzeň	FBC PANTHERS LIBEREC	6:2	Plzeň	2016-12-02 18:00:00
Technology Florbal MB	1. SC TEMPISH Vitkovice	7:5	Mladá Boleslav	2016-12-17 18:00:00

Vybere sloupčky `nazev_soutez`, `tym`, `nazev`, `jmeno`, `prijmeni` z tabulek `soutez`, `tymy`, `hraci` a vypíše všechny brankáře.

```
SELECT sout.nazev_soutez, tym.nazev, hrac.jmeno, hrac.prijmeni FROM soutez sout,
tymy tym, hraci hrac, umi um, posty post WHERE tym.soutez_c_soutez =
sout.c_soutez AND tym.c_tymu = hrac.tymy_c_tymu AND hrac.c_hrace =
um.hraci_c_hrace AND um.posty_c_postu = post.c_postu AND post.c_postu = 1
```

✓ Zobrazeny záznamy 0 - 5 (6 celkem, Dotaz trval 0.0008 sekund.)

```
SELECT sout.nazev_soutez, tym.nazev, hrac.jmeno, hrac.prijmeni FROM soutez sout, tymy tym, hraci hrac, umi um, posty post WHERE tym.soutez_c_soutez = sout.c_soutez AND tym.c_tymu = hrac.tymy_c_tymu AND hrac.c_hrace = um.hraci_c_hrace AND um.posty_c_postu = post.c_postu AND post.c_postu = 1
```

☐ Profilování ☐ Upravit zde v řádku ☐ Upravit ☐ Vysvětlit SQL ☐ Vytvořit PHP kód ☐ Obnov

☐ Zobrazit vše | Počet řádků: 25 | Filtrovat řádky: Vyhledávání v této tabu

+ Nastavení

nazev_soutez	nazev	jmeno	prijmeni
Extraliga	1. SC TEMPISH Vítkovice	Lukáš	Souček
Extraliga	FAT PIPE FLORBAL CHODOV	Jan	Barák
Extraliga	Technology Florbal MB	David	Rytych
Extraliga	FBC Liberec	Vít	Vaniček
Extraliga	BLACK ANGELS	Ondřej	Trhlík
1.Liga	FBS Hummel Hattrick Brno	Jan	Víček

Upraví tabulku `zapasy`, zápasu s `id = 10` přiřadí výsledek 7:4.

```
UPDATE zapasy SET vysledek = '7:4' WHERE id_zapasu = 10
```

Vytvoří pohled (tabulku), tabulka se bude jmenovat `hraci_Chodova`, do této tabulky se zápisou hráči, kteří hrají za Chodov.

```
CREATE VIEW hraci_Chodova (id, jmeno, prijmeni) AS SELECT c_hrace, jmeno,
prijmeni FROM hraci WHERE (SELECT tymy_c_tymu) = 1 ;
```

Závěr

Databáze umožňuje do soutěže zapisovat týmy, týmy mohou přidávat hráče a v tabulce `zapasy` se zapisují jejich výsledky proti ostatním týmům. Hráčům se přidělují posty, na kterých dokážou hrát.

Databáze je zjednodušená, ale je vhodná pro nižší soutěže, kde se neevidují statistiky. Např. v extralize by muselo být mnohem více tabulek, aby tato databáze byla (např. na stránkách nějaké sportovní asociace) použitelná.