

KIV/DB1

Dokumentace k semestrální práci

Petr Laštovka A15B0055K
jokertwo@students.zcu.cz

2. ledna 2017

Obsah

1	Zadání	2
1.1	Popis	2
1.2	Typ databáze	2
1.3	Era model	3
1.4	Soubory	3
1.4.1	Dokumentace/DB1_semestrální_prace.pdf	3
1.4.2	Databáze/DB1_A15B0055K_bez_naplňení_daty.sql	3
1.4.3	Databáze/DB1_A15B0055K_s_naplňení_daty.sql	3
1.4.4	Dotazy/Dotazy_1.sql	3
1.4.5	Dotazy/Dotazy_2.sql	4
1.4.6	Dotazy/Dotazy_3.sql	4
1.4.7	Ověření správnosti modelu/Overeni_spravnosti_modelu.sql	4
2	Dotazy	5
2.1	Dotaz č.1	5
2.1.1	Výsledek	5
2.2	Dotaz č.2	5
2.2.1	Výsledek	6
2.3	Dotaz č.3	6
2.3.1	Výsledek	6
2.4	Příkazy ověřující správnost modelu	7
3	Závěr	8

Kapitola 1

Zadání

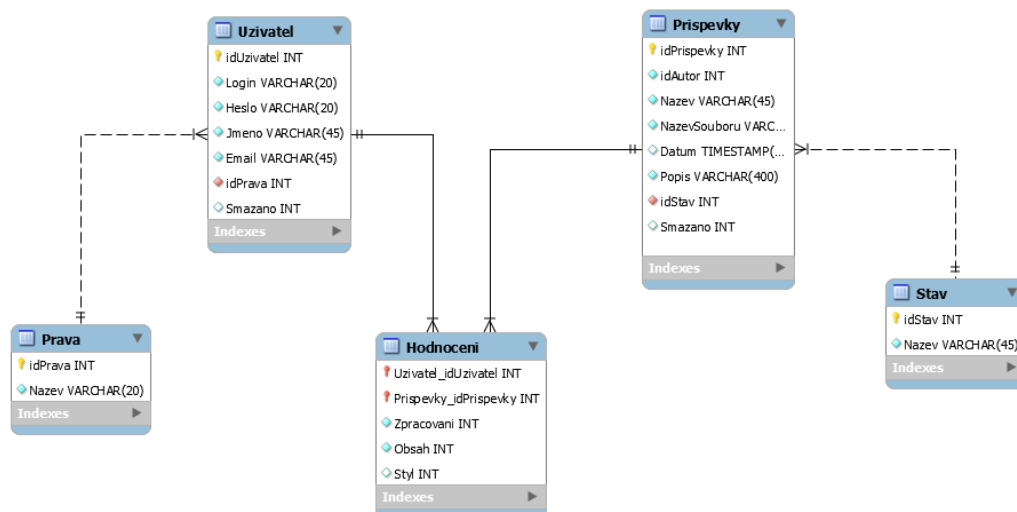
1.1 Popis

Jedná se o konferenční systém. V systému jsou tři uživatelské role. Administrátor, recenzent a autor. Autor píše a vkládá příspěvky z konference. Recenzent jednotlivé příspěvky hodnotí. Administrátor na základě jednotlivých hodnocení příspěvky zveřejňuje nebo zamítá. Databáze je navrhuta pro webovou aplikaci.

1.2 Typ databáze

Databáze je realizována v MySQL.

1.3 Era model



1.4 Soubory

1.4.1 Dokumentace/DB1_semestralni_prace.pdf

Dokumentace k databázi.

1.4.2 Databáze/DB1_A15B0055K_bez_naplneni_daty.sql

SQL skript pro vytvoření databáze bez naplnění daty.

1.4.3 Databáze/DB1_A15B0055K_s_naplneni_daty.sql

SQL skript pro vytvoření databáze naplněnou testovacími daty.

1.4.4 Dotazy/Dotazy_1.sql

SQL dotaz do databáze pro výběr všech příspěvků které byly recenze přiděleny k hodnocení.

1.4.5 Dotazy/Dotazy_2.sql

SQL dotaz který zjistí všechny uživatele, kteří hodnotili článek.

1.4.6 Dotazy/Dotazy_3.sql

SQL dotaz který vybere všechny uživatele jejichž idPrava se bude rovnat 3.

1.4.7 Ověření správnosti modelu/Overeni_spravnosti_modelu.sql

SQL dotaz který ověří správnost a funkčnost modelu.

Kapitola 2

Dotazy

2.1 Dotaz č.1

Vyber všechny příspěvky, které byly recenzetovy(jeho id je 5) přiděleny k hodnocení(v tabulce hodnoceni je nastaveno jeho id). A zároveň je sloupec 'Smazano' roven 0. Seřaď je sestupně podle data.

```
SELECT a.*,b.*
FROM prispevky a, hodnoceni b
WHERE b.Prispevky_idPrispevky = a.idPrispevky
AND b.Uzivatel_idUzivatel = 5
AND a.Smazano = 0
ORDER BY a.Datum DESC
```

2.1.1 Výsledek

idPrispevky	idAutor	Nazev	NazevSouboru	Popis	idStav	Smazano	Uzivatel_idUzivatel	Prispevky_idPrispevky	Zpracovani	Obsah	Styl
28	3	Pokus	28.pdf	Popis	3	0	5	28	NULL	NULL	NULL
24	3	Šumava se ponořila	24.pdf	Stromy...	2	0	5	24	1	2	3
23	5	Tajemná Šumava	23.pdf	Je ukrytá v...	1	0	5	23	4	2	1
22	5	Vedro v plavkách	22.pdf	Na světě...	1	0	5	22	3	5	5
18	5	Solný důl	18.pdf	Desítky...	1	0	5	18	1	1	1

Tabulka 2.1: Výsledek dotazu číslo 1

2.2 Dotaz č.2

Zjisti všechny uživatele, kteří hodnotili článek(idClaku je 18). Zjisti i jaké udělili hodnocení.

```

SELECT a.Zpracovani , a.Obsah , a.Styl ,
       b.Login , c.Nazev , c.idStav
FROM hodnoceni a, uzivatel b, prispevky c
WHERE a.Uzivatel_idUzivatel = b.idUzivatel
      AND a.Prispevky_idPrispevky = 18
      AND c.idPrispevky = 18;

```

2.2.1 Výsledek

Zpracovani	Obsah	Styl	Login	Nazev	idStav
1	1	1	opus	Solný důl	1
4	4	4	Joke	Solný důl	1
2	3	5	recen	Solný důl	1

Tabulka 2.2: Výsledek dotazu číslo 2

2.3 Dotaz č.3

Vyber všechny uživatele jejichž idPrava se bude rovnat 3.

```

SELECT idUzivatel , Login
FROM uzivatel
WHERE idPrava = 3

```

2.3.1 Výsledek

idUzivatel	Login
2	Jokertwo
3	autor
7	sakal
11	jan
12	Karel
13	ahoj
14	han

Tabulka 2.3: Výsledek dotazu číslo 3

2.4 Příkazy ověřující správnost modelu

Pro ověření správnosti datového modelu využiju Dotaz číslo 3.

Vyber všechny uživatele jejichž idPrava se bude rovnat 3.

```
SELECT idUzivatel , Login
      FROM uzivatel
      WHERE idPrava = 3
```

idUzivatel	Login
2	Jokertwo
3	autor
7	sakal
11	jan
12	Karel
13	ahoj
14	han

Tabulka 2.4: Výsledek dotazu číslo 3 před provedením UPDATE

Poté provedu UPDATE v databázi. Provedu změnu u jednoho uživatele(jeho idUzivatel je 6). Zmením jeho idPrava z původní hodnoty na hodnotu 3.

```
UPDATE uzivatel
      SET idPrava = 3
      WHERE uzivatel.idUzivatel = 6
```

Znova provedu dotaz číslo 3 pro kontrolu jestli přibyl jeden uživatel s idPrava = 3.

idUzivatel	Login
2	Jokertwo
3	autor
6	Joke
7	sakal
11	jan
12	Karel
13	ahoj
14	han

Tabulka 2.5: Výsledek dotazu číslo 3 po provedením UPDATE

V tabulce přibyl jeden záznam.

Kapitola 3

Závěr

Můj původní model neobsahoval sloupec Smazáno v tabulkách uživatel a hodnocení. Když se mělo provést smazání nějakého příspěvku, případně odstranění uživatele, bylo nutné mít zapnuté DELETE ON CASCADE zdůvodu cizích klíčů v tabulce hodnocení. Tuto možnost jsem zanechal, ale rozhodl jsem se přidat sloupec Smazano z důvodu obnovy dat. Je tak tedy snadno možné zajisit aby se některé záznamy nevypisovaly, aniž by je bylo třeba vymazat. A zároveň je velmi snadné záznamy obnovit upravou sloupce Smazano.