

8. Vkladanie a vyberanie údajov, kľúče

























3.4.2006

Obsah

- Klúče
- Vkladanie údajov – INSERT
- Vyberanie údajov – SELECT

Pôvodná tabuľka

- Zmena prihlášky – hodnota dátumu by mala korešpondovať s formátom položky v databáze (rok-mesiac-deň)

	Pole	Typ	Atribúty	Nulový	Predvolené	Extra	Akcia					
<input type="checkbox"/>	meno	varchar(30)		Nie								
<input type="checkbox"/>	kruzok	varchar(10)		Nie								
<input type="checkbox"/>	datum	date		Nie	0000-00-00							
<input type="checkbox"/>	cas	varchar(7)		Nie								

Identifikácia údajov































- Nič nám nebráni, aby sme zadali 2x ten istý záznam (údaje)
- Nemôžeme ho jednoznačne identifikovať
- => **vytváranie kľúčov** v tabuľkách
(najčastejšie identifikátor záznamu – **ID**)

Kľúč

- Jednoznačná identifikácia záznamu v tabuľke
- **Primárny** (v 1 tab. môže byť najviac 1)
- **Unikátny** (v 1 tab. ich môže byť viac)
- Môže sa skladať z viacerých stĺpcov

Vlastnosť – auto_increment

- Ako priradovať/zvyšovať čísla záznamov?
- Môžeme nastaviť atribút **auto_increment**, ktorý nastaví hodnotu na **maximum + 1**
- Tento atribút môže mať nastavený LEN kľúč

	Pole	Typ	Atribúty	Nulový	Predvolené	Extra	Akcia					
<input type="checkbox"/>	<u>id</u>	smallint(6)		Nie		auto_increment						
<input type="checkbox"/>	meno	varchar(30)		Nie								
<input type="checkbox"/>	kruzok	varchar(10)		Nie								
<input type="checkbox"/>	datum	date		Nie	0000-00-00							
<input type="checkbox"/>	cas	varchar(7)		Nie								

Vkladanie údajov – INSERT

- `INSERT INTO nazov_tab (poloz1, poloz2, ... polozX) VALUES ('hodn1', 'hodn2', ... 'hodnX')`
- `INSERT INTO nazov_tab SET poloz1='hodn1', poloz2='hodn2', ... polozX= 'hodnX';`
- Nemusia byť uvedené všetky položky
- Nemusia byť v poradí ako sú definované
- `INSERT INTO skuska (meno, kruzok, datum, cas) VALUES ('Roman', '4mi', '2006-06-20', 'doobeda');`

Vkladanie údajov – INSERT

- `INSERT INTO nazov_tab VALUES ('hodn1', 'hodn2', ... 'hodnN')`
- Musia byť uvedené všetky hodnoty položiek v tabuľke a v poradí, ako sú definované
- Pri položke `id` môžeme uviesť špeciálnu hodnotu `NULL` (môžeme ju používať len pri `auto_increment` kľúčoch a pri položkách, ktorým nastavíme, že môžu byť `NULL`)
- `INSERT INTO skuska VALUES (NULL, 'Roman', '4mi', '2006-06-20', 'doobeda');`

Odporúčania pri INSERT

- Výsledkom dotazu INSERT je TRUE alebo FALSE
- Hodnoty je dobré uvádzať v apostrofoch – je to lepšie z hľadiska bezpečnosti
- `mysql_insert_id(spojenie)` – vráti hodnotu `auto_increment` vygenerovanú posledným príkazom INSERT

Výpis prihlásených

- Systém prihlasovania na skúšky doplníme o výpis doteraz prihlásených.

Vyberanie údajov – SELECT

- SELECT poloz1, poloz2, ... polozN FROM nazov_tab;
- SELECT * FROM nazov_tab; (* = všetky položky/stĺpce)
- Takýto dotaz SELECT vyberie všetky riadky tabuľky.

Rozšířený SELECT

- Ak chceme vybrať len niektoré riadky podľa podmienky, prípadne ich usporiadať.
- `SELECT ... WHERE podmienka` – upresnenie výberu
- `SELECT * FROM skuska WHERE datum='2006-06-20';`
- `SELECT ... ORDER BY položka ASC/DESC` – usporiadanie výberu (vzostupne/zostupne)
- `SELECT * FROM skuska ORDER BY datum ASC;`
- Najprv musí ísť `WHERE` a až potom `ORDER BY`

Ako spracovať výsledok

- Dotaz SELECT vráti výsledok (**result**) – zoznam riadkov, ktoré vyhovujú dotazu
- **mysql_num_rows(result)** – vráti počet riadov výsledku
- **mysql_fetch_assoc(result)** – vráti/vyberie jeden riadok (nasledujúci) z výsledku ako asociatívne pole
- **mysql_fetch_row(result)**,
mysql_fetch_array(result)

Užitečné příkazy

- **mysql_error(spojenie)** – vráti chybovú správu pri poslednom dotaze
- **mysql_errno(spojenie)** – vráti číslo chyby pri poslednom dotaze
- **mysql_free_result(result)** – uvoľní pamäť, ktorú zaberá výsledok **result** (používa sa pri dotazoch SELECT)

Cvičenia 6.4.2006

- Bude test
- Obsah: témy z prednášok 6 a 7 + cvičenia

**Ďakujem za
pozornosť 😊**

Priestor na vaše otázky