

2. hodina, 2.3. 2016, Úvod do základních dotazů:

Hlavní cíl hodiny: Úvod do základních dotazů

Soubor s databází:

[http://is.muni.cz/el/1421/jaro2016/VIKBB68/um/62039354/books\\_02\\_03.sqlite](http://is.muni.cz/el/1421/jaro2016/VIKBB68/um/62039354/books_02_03.sqlite)

Vysvětlené části:

1. Napsání základního dotazu v SQL.
2. Umět přemýšlet nad závorkami
3. Rozdíl mezi AND a OR
4. SELECT WHERE
5. LIMIT
6. ORDER
7. >, <, >=... !=

Počet vrácených výsledků vidíme v SQLite manageru v dolní liště.

Výrazy jako SELECT, WHERE, FROM píšeme kapitálkami. Atributy malými písmeny.

Základní SQL dotazování

1. Vypiš všechny knihy.
2. Které knihy byly napsány v roce 2000 ?
3. Které knihy byly napsány v jazyce 'English'?
4. Které knihy byly napsány autorem 'Drábek, Jan'?

## AND

5. Které knihy byly napsány autorem 'Drábek, Jan' a v roce 2000?
6. Které knihy byly napsány v jazyce 'English' a přeloženy do jazyka 'Bulgarian'?
7. Které knihy byly napsány v jazyce 'English' a přeloženy do jazyka 'Czech'?
8. Které knihy byly napsány v jazyce 'English' a přeloženy do jazyka 'Czech' a napsány v roce 2000?

## OR

9. Které knihy byly napsány v jazyce 'English' nebo v jazyce 'Czech'?
10. Které knihy byly napsány v jazyce 'English' nebo v jazyce 'Czech' nebo vydána v roce 2000?

## AND a OR + závorky!!

11. Které knihy byly napsány v jazyce 'English' a přeloženy do jazyka Slovak nebo do jazyka 'Czech'? !!!!!
12. Které knihy byly napsány v jazyce 'English' a (přeloženy do jazyka Slovak nebo do jazyka 'Czech' a ty (v jazyce 'Czech' zároveň vydány pouze roce 2000)?) !!!!!

## OMEZENÍ DOTAZU

13. Které knihy byly napsány po roce 2000 ?

14. Které knihy byly napsány před rokem 2000 ?
15. Které knihy byly napsány po roce 2000 včetně v jazyce English?
16. Které knihy byly napsány před rokem 2000 včetně v jazyce English?
17. Které knihy nebyly napsány v jazyce English a zároveň přeloženy do jazyka "Czech" ?

#### **OMEZENÍ VYPSANÝCH ATRIBUTŮ A POČTU VÝSLEDKŮ**

18. Jaké je jméno knihy, která byla napsána v jazyce English, vypiš 5.
19. Jaké je jméno knihy a rok vydání knihy, která byla napsána v jazyce "Czech", vypiš nejstarší 2.
20. Vypiš knihy seřazeny podle autora sestupně.
21. Vypiš jméno a datum vydání nejstarší knihy originálně napsané v jazyce "Czech".

#### **NA TAKOVÉTO DOMÁCÍ PROCVIČOVÁNÍ, UKÁŽEME NA ZAČÁTKU HODINY, PŘIJĎTE VČAS A DONESTE SI SPRÁVNÉ ZNĚNÍ DOTAZŮ!**

1. Vypiš jméno, datum a originální jazyk knihy, která je nejstarší, napsaná v originále v jazyce "English", nebo v "German" a je přeložena do jazyka "Croatian".
2. Vypiš jméno, datum a jazyk knihy, která je nejstarší, napsaná v originále v jazyce "English", nebo v "German". Napsáne byla mezi roky 1950 a 2000 včetně.
3. Vypiš knihy vydavatele "Ikar". Originální jazyk knih je "French" a zároveň country "Slovakia". Nebo je originální jazyk "English" a country "Czech Republic". Vydání knih je v roce 2000 nebo v roce 2012.

**Mělo by vrátit 6 knih**

#### **ŘEŠENÍ**

1. `SELECT * FROM books;`
2. `SELECT * FROM books WHERE year = 2000;`  
**Pro čísla nemusíme psát hledanou hodnotu, v tomto případě 2000, do uvozovek.**
3. `SELECT * FROM books WHERE language_original = "English"`  
**Pro text, datum ale již SQL vyžaduje, aby text byl v uvozovkách. POZOR NA TO!**
4. `SELECT * FROM books WHERE authors = "Drábek, Jan";`
5. `SELECT * FROM books WHERE authors = "Drábek, Jan" AND language_original = "English";`
6. `SELECT * FROM books WHERE language_original = "English" AND language_translation = "Bulgarian";`
7. `SELECT * FROM books WHERE language_original = "English" AND language_translation = "Czech";`
8. `SELECT * FROM books WHERE language_original = "English" AND language_translation = "Czech" AND year = 2000;`
9. `SELECT * FROM books WHERE language_original = "English" OR language_original = "Czech";`
10. `SELECT * FROM books WHERE language_original = "English" OR language_original = "Czech" OR year = 2000;`

11.

**ŠPATNĚ**

SELECT \* FROM books WHERE language\_original = "English" AND  
language\_translation = "Slovak" OR language\_translation = "Czech";

**DOBŘE JE TO SE ZÁVORKAMI, NA POŘADÍ VÝRAZŮ V ZÁVORKÁCH NEZÁLEŽÍ**

SELECT \* FROM books WHERE language\_original = "English" AND  
(language\_translation = "Slovak" OR language\_translation = "Czech");

12. SELECT \* FROM books WHERE language\_original = "English" AND  
(language\_translation = "Slovak" OR (language\_translation = "Czech" AND year =  
2000));

13. SELECT \* FROM books WHERE year > 2000;

14. SELECT \* FROM books WHERE year < 2000;

15. SELECT \* FROM books WHERE year >= 2000 AND language\_original = "English";

16. SELECT \* FROM books WHERE year <= 2000 AND language\_original = "English";

17. SELECT \* FROM books WHERE language\_original != "English" AND  
language\_translation = "Czech";

18. SELECT title FROM books WHERE language\_original = "English" LIMIT 5;

19. SELECT title, year FROM books WHERE language\_original = "Czech" ORDER BY year  
DESC LIMIT 2;

20. SELECT \* FROM books ORDER BY authors DESC;

21. SELECT title, year FROM books WHERE language\_original = "Czech" ORDER BY year  
ASC LIMIT 1;