

# Google query lang & indexy

Tomáš Hrabal

Databáze books\_complex ze 7. přednášky stáhnutelná v ISu

## **Malé opakování - nutné znalosti ke zkoušce**

Vypiš počet všech knih.

Vypiš všechny knihy. Vypiš název knihy a jejich vydavatele.

Vypiš všechny jazyky z tabulky 'languages' a počet knih napsaných v tomto jazyce.

Vypiš název knih autora se jménem "Jiří Sedlák".

Zjisti id autora "Jiří Sedlák" a použij toto id pro vypsání knih autora.

# UNION

skládá dotazy vertikálně

# SUBDOTAZY

ALL, IN, NOT IN

[http://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite\\_sub\\_queries.htm](http://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_sub_queries.htm)

Co poddotaz nesmí obsahovat ?

- ORDER, více než 1 sloupec...

Vypiš počet knih jež neobsahují písmeno 'a' a zároveň počet všech knih.

Vypiš knihy, kde není jazyk angličtina nebo čeština.

Vyber vydavatele, kteří mají v databázi více než 10 knih.

Použij subdotaz a vypiš jména vydavatelů, kteří mají v databázi více než 10 knih.

Použij subdotaz a vypiš jména vydavatelů, kteří nemají v databázi více než 10 knih.

## INDEXY

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Index\\_%28datab%C3%A1ze%29](http://cs.wikipedia.org/wiki/Index_%28datab%C3%A1ze%29)

- primární klíč (b+/- strom) automaticky
  - unikátní klíč
  - fulltextové vyhledávání
- + vyhledávání
  - čas zápisu

**POHLEDY, MATERIALIZOVANÉ POHLEDY, EXPLAIN**

# Google query

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1XI6AG6U5CeT7D5B6t\\_VrQaKbzTMrtZtDbqrTcJ003GA/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1XI6AG6U5CeT7D5B6t_VrQaKbzTMrtZtDbqrTcJ003GA/edit?usp=sharing)

<https://developers.google.com/chart/interactive/docs/querylanguage>

## Vybrat rozsah:

```
=QUERY(ceniks!G5:G6; "SELECT AVG(G)");
```

## Agregační funkce

```
=QUERY(ceniks!A:Z; "SELECT AVG(G), SUM(G), COUNT(G);  
GROUP BY
```

```
"SELECT R, COUNT(G) GROUP BY R ORDER BY COUNT(G) DESC";)  
PIVOT
```

```
=QUERY(ceniks!A:Z; "SELECT SUM(G) PIVOT R ";)  
GRAFY
```

```
=QUERY(ceniks!A:Z; "SELECT R, COUNT(G) GROUP BY R ORDER BY COUNT(G) DESC LIMIT 25");
```

# **IMPORT DAT**

## **9. přednáška v ISu**

### **refresh.csv**

[http://is.muni.cz/el/1421/podzim2014/VIKMB44/um/51874842/refresh\\_1415629767.csv](http://is.muni.cz/el/1421/podzim2014/VIKMB44/um/51874842/refresh_1415629767.csv)

### **Dotazy:**

Počet produktů se statusem `ok` ale kde status\_preprocessed není `ok`. Vypiš status a počet produktů.