

Procvičování pro přednášku "SQL 03" (stream
<https://web.microsoftstream.com/video/48bac6fb-aef1-4a62-9cdf-a2292e8cd9c2>)

Testovací databáze: <http://sql02.jdem.cz/>

Vše s tabulkou "Books"

1. Vypište knihy napsané ve 20. Století
2. Vypište názvy knih knihy, které v originále nezačínají na c a jejich přeložený název (tj. sloupeček *title*) nekončí na *de*. Výsledek seřaďte abecedně dle názvu originálu
3. Vypište knížky, které v originálu začínají určitým členem *The*
4. Vypište knížky nakladatelů, jejíž název má 5 písmen.
5. Vypište knížky, které mají v originále delší název, než v překladu. Ve výsledcích vypište název, délku názvu, název originálu a délku názvu originálu
6. Vypište zemi překladu (*country*) a název (*title*) u knížek vydaných ve 40. letech 20. století. Ve výpisu převedte všechna písmenka na velká (verzálky)
Hint: podívejte se do dokumentace https://sqlite.org/lang_corefunc.html a zkuste najít, které funkce ze seznamu by se mohla hodit
7. Vypište 3.-6. znak názvu originálu, celý název originálu a zemi vydání u knížek, které byly vydány v 21. století v Česku nebo Maďarsku a mezi 3. a 6. znakem názvu originálu obsahují mezeru

Řešení:

```
1)
SELECT * FROM books
WHERE
YEAR > 1900 AND YEAR <= 2000
```

```
2)
SELECT * FROM books
WHERE original_title NOT LIKE "c%"
AND title NOT LIKE "%de"
ORDER BY original_title
```

```
3)
SELECT * FROM books
WHERE
original_title LIKE "The %"
```

Pozor: je důležité uvést mezeru za "The" a až pak dát procent, v opačném případě by dotaz vracel i názvy, které začínají písmeny The, např *They shall...*, *Then comes.....*

Hezky si je můžete zobrazit pomocí dotazu

```
SELECT * FROM books WHERE original_title LIKE "The%" AND original_title NOT LIKE "The %" (v první části podmínky je jen The, v druhé je The a mezera)
```

Alternativní řešení pomocí SUBSTR

```
SELECT * FROM books
WHERE
SUBSTR(original_title, 1, 4) = "The "
```

I zde platí, že za "The" musí být mezera, proto porovnááme první 4 znaky a nikoliv jen 3

4)

```
SELECT * FROM books
WHERE
LENGTH(publisher) = 5
```

5)

```
SELECT title, LENGTH(title), original_title, LENGTH(original_title)
FROM books
WHERE LENGTH(title) < LENGTH(original_title)
```

6)

```
SELECT UPPER(title), UPPER(country)
FROM books
WHERE YEAR >= 1940 AND year < 1950
```

Pozor: "zvětšování" písmen nemusí správně fungovat u znaků s diakritikou, v rámci tohoto kurzu tento problém řešit nebudeme. Pokud budete v budoucnu pracovat s nějakou pokročilejší databází (např MySQL, MariaDB...) tak tento problém nebude.

7)

```
SELECT SUBSTR(original_title, 3, 4), original_title, country
FROM books
WHERE
year > 2000
AND (country LIKE "Czech republic" OR country LIKE "Hungary")
AND SUBSTR(original_title, 3, 4) LIKE "% %"
```