

# Funkce v SQL

Řešení cvičení

# Cvičení I

1. Vypište, kolik osob se narodilo sedmý den v měsíci.
  - `select count(*) as pocet from rc where substr(r,5,2)='07';`
2. Vypište ta rodná čísla, která nejsou validní.
  - `select r from rc where cast(replace(r,'/','') as integer) % 11 != 0;`
3. Vypište hodnoty písmen ze sloupců A a B v abecedním pořadí jako spojený řetězec.
  - `select concat(least(A,B), greatest(A,B)) from rc;`
4. Ke každému rodnému číslu dekodujte pohlaví – vypište 0 pro muže a 1 pro ženy.
  - `select r, cast(substr(r,3,2) AS integer) DIV 50 as pohlavi from rc;`

# Cvičení I – bonus

- Vypište hodnoty písmen ze sloupců A, B a C v abecedním pořadí jako spojený řetězec.
  - `select A, B, C, concat(least(A,B,C),  
least(least(greatest(A,B), greatest(B,C)),  
least(greatest(A,C), greatest(B,C))), greatest(A,B,C)) as  
ABC from rc;`

# Cvičení II

1. Do sloupce *dn* vložte datum narození ve tvaru 'YYYYMMDD' .

```
update rc set dn=concat('19', substr(r,1,2), lpad(cast(cast(substr(r,3,2) as integer) % 50 as char), 2, '0'), substr(r,5,2));
```

2. Vypočítejte aktuální věk osob z jejich rodných čísel.

```
select r, period_diff(concat(substr(cast(curdate() as char),1,4), substr(cast(curdate() as char),6,2)), substr(dn,1,6)) div 12 as let, period_diff(concat(substr(cast(curdate() as char),1,4), substr(cast(curdate() as char),6,2)), substr(dn,1,6)) % 12 as mesicu from rc;
```

3. Naformátujte datum narození ve tvaru „5. září 2005“.

```
select date_format(str_to_date(dn, '%Y%m%d'), '%e. %M %Y') from rc;
```

4. Ke každé osobě vypište název dne narození a letošních narozenin.

```
select dayname(str_to_date(dn, '%Y%m%d')) from rc;
```

# Cvičení III

1. Ke každému rodnému číslu vypište pohlaví – 'muž' nebo 'žena'.

```
select r, if(cast(substr(r,3,2) AS integer) DIV 50=0,  
'muž', 'žena') as pohlavi from rc;
```