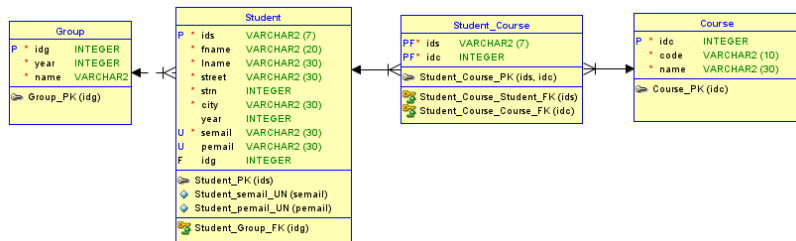


Databáze - cvičení

Katedra informatiky
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Palackého v Olomouci

2026/2027

Relační datový model (ERD)



Úkoly I – Pro následující zadání napište SQL dotazy

1. **Dotaz:** Vrať studenty, kteří se narodili v roce 2007.
2. **Dotaz:** Vrať studenty: id, jméno, příjmení a aktuální věk v letech.
3. **Dotaz:** Vrať studenty (id, jméno, příjmení a aktuální věk v letech), kteří jsou mladší než 18 let.
4. **Dotaz:** Vrať studenty (ids, jméno a příjmení) a jejich předměty (kód předmětu) pro studenty, kteří se narodili v srpnu a předměty jsou garantované *Katedrou informatiky*.
5. **Dotaz:** Vrať minimální, maximální a průměrný věk studentů v počtu let.
6. **Dotaz:** Vrať počet studentů, kteří se narodili v roce 2007, a počet studentů, kteří se narodili v roce 2008.

Úkoly II – Pro následující zadání napište SQL dotazy

1. **Dotaz:** Vrať **všechny** studenty (ids, jméno a příjmení) a jejich studijní skupiny (název). Napište pomocí `left join` i `right join`.
2. **Dotaz:** Vrať **všechny** studijní skupiny (název) a jejich studenty (ids, jméno a příjmení).
3. **Dotaz:** Vrať **všechny** studenty (ids, jméno a příjmení) a jejich studijní skupiny (název). Výsledek bude obsahovat také **všechny** studijní skupiny.
4. **Dotaz:** Vrať **všechny** studenty (ids, jméno a příjmení) a jejich předměty (idc a kód předmětu).
5. **Dotaz:** Vrať počet předmětů *Katedry matematické analýzy*, které si zapsal alespoň jeden student.
6. **Dotaz:** Vrať počet studentů z *Olomouce*, kteří mají zapsán alespoň jeden předmět *Katedry informatiky*. Napište pomocí selekce i bez ní.