

# **Projekt 1. část**

## **Dátový model (ERD) a Případy použití (Use case diagram)**

Projekt č. 21. – Knihovna1

xvicen10, xvrabl06

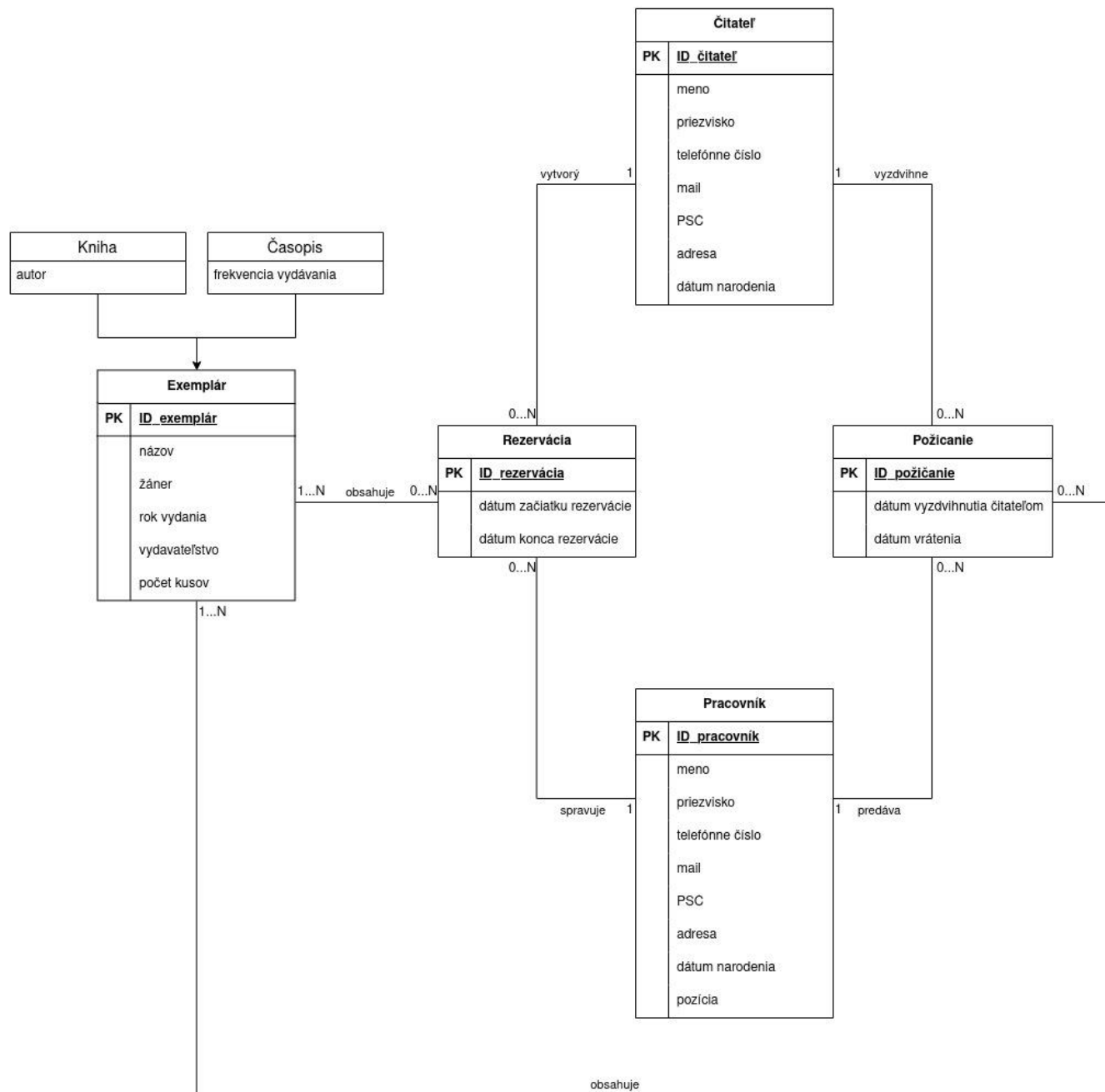
**VUT FIT 2024**

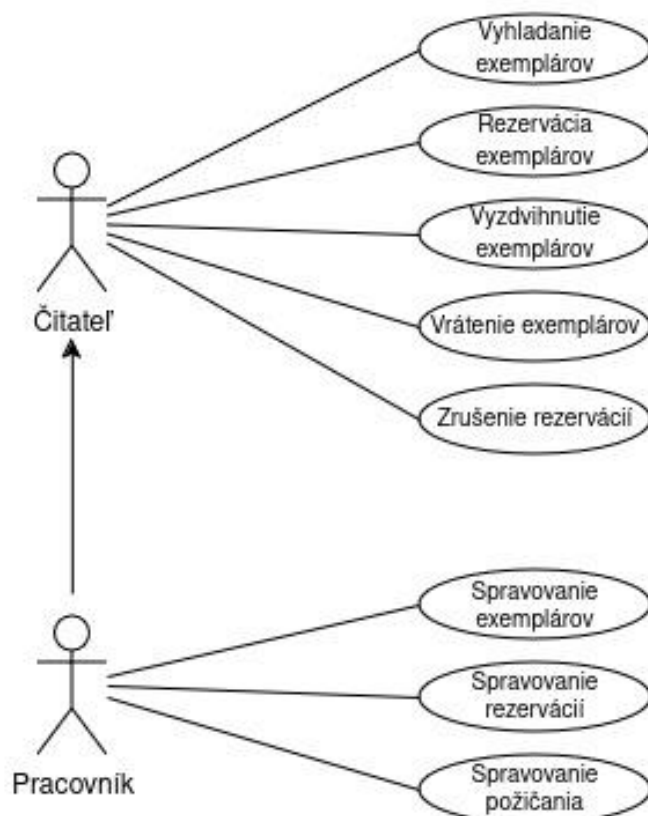
Projekt č.: 21

Název projektu: **Knihovna1**

Zadání:

Vytvořte jednoduchý IS knihovny, který by poskytoval informace o titulech knih a časopisů, o registrovaných čtenářích, vypůjčených exemplářích apod. a umožňoval také provádět rezervace žádaných titulů. Z hlediska přístupu k datům uvažujte dvě skupiny uživatelů: pracovníky knihovny a čtenáře.





## Stručný popis ERD:

### Entity:

- **Exemplár:** Obsahuje informácie o knihách a časopisoch, ako sú názov, autor, žáner, rok vydania, vydavateľstvo a počet kusov (dostupnosť).
  - Pri tejto entite sme sa rozhodli využiť generalizáciu, kde sme sa rozhodli rozdeliť túto entitu na dva podtypy - **Kniha** a **Časopis**.
  - Podtyp **Časopis** obsahuje atribút "frekvencia vydávania" čo znamená ako často je daný časopis vydávaný (týždenne, mesačne, ročne a pod.)
- **Čitateľ:** Obsahuje informácie o čitateľoch, vrátane mena, priezviska, adresy, kontaktných údajov a pod.
- **Požičanie:** Sleduje požičanie kníh čitateľmi s informáciami o dátume vyzdvihnutia a vrátenia.
- **Pracovník:** Zahrňuje údaje o pracovníkoch v knihovne, ako sú meno, pozícia, kontaktné údaje a pod.
- **Rezervácia:** Umožňuje čitateľom rezervovať žiadané exempláre (knihy, časopisy).

### Vzťahy:

- Medzi entitami **Exemplár** a **Požičanie** existuje vzťah, ktorý ukazuje, ktorý čitateľ si požičal aký exemplár (kniha, časopis).
- Entita **Rezervácia** je spojená s entitou **Čitateľ**, čo umožňuje čitateľom rezervovať dané exempláre (knihy, časopisy).
- Entita **Pracovník** je spojená s entitami **Rezervácia** a **Požičanie** čo umožňuje pracovníkom spravovať rezervácie a informácie o požičaní.