VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

# Fakulta informačních technologií

Databázové systémy

# 2023/2024

Projekt IDS – 1 část

## Datový model(ERD), model připadů užití

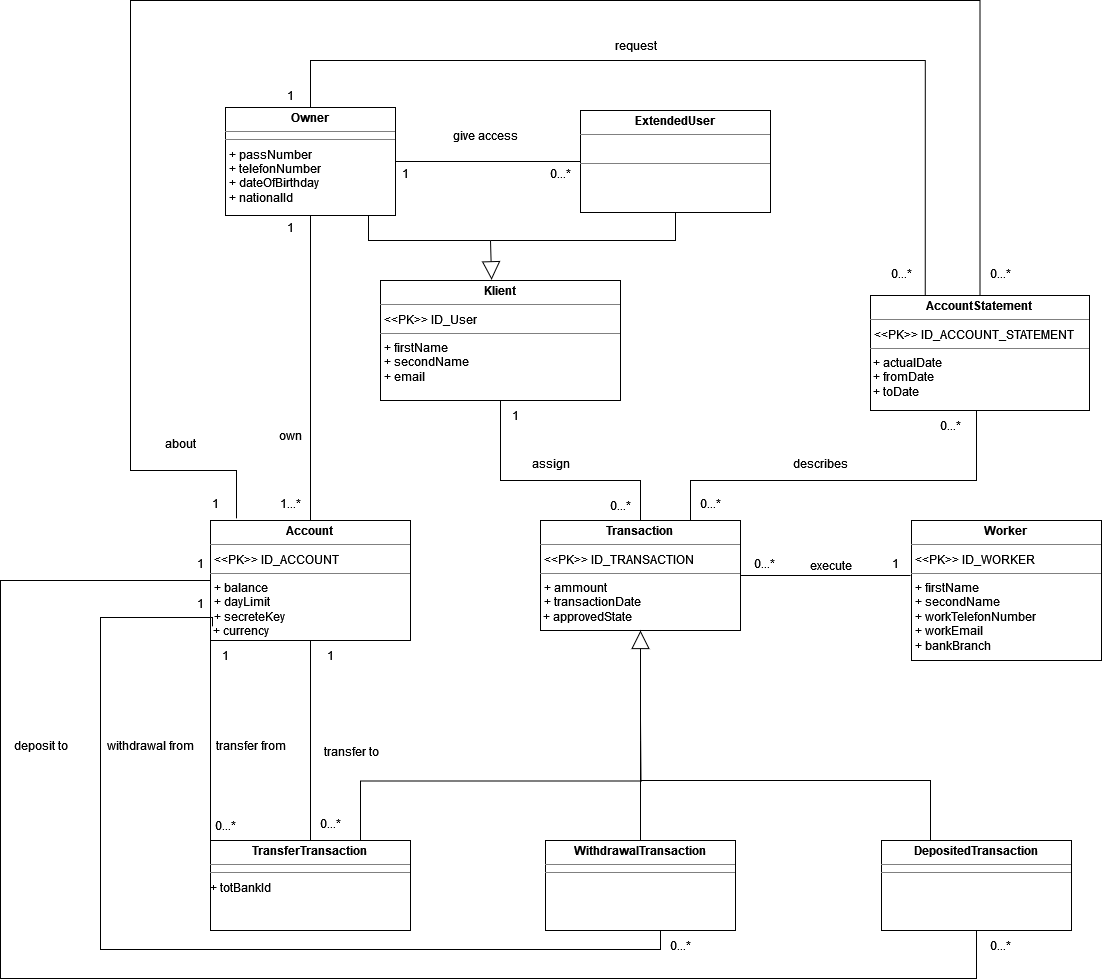
**Projekt č. 26 – Banka**

**10.03.2024 Kukhta Myron (xkukht01)**

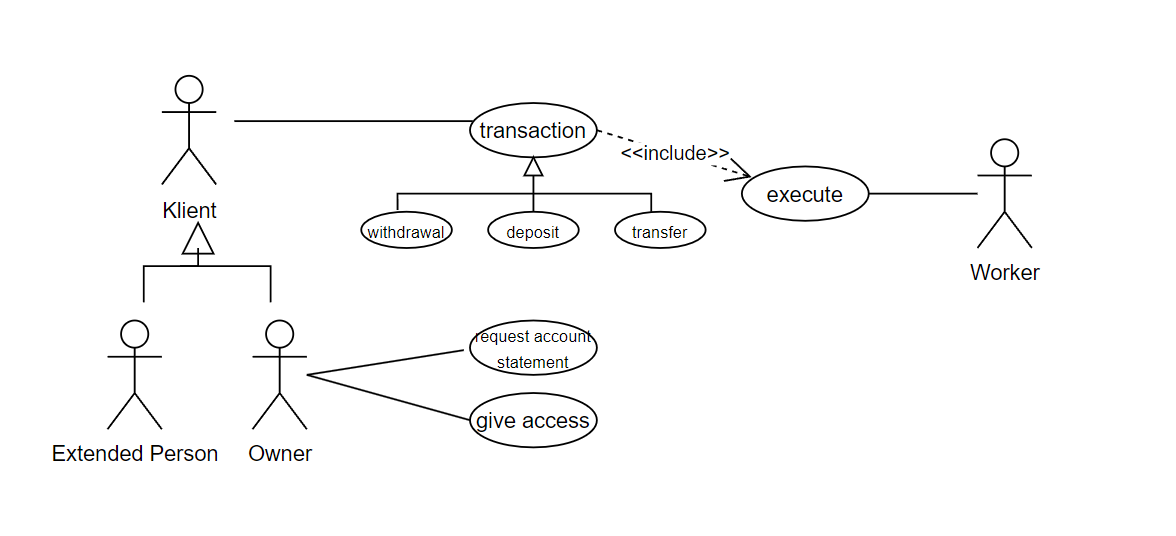
**Pikulin Artemii (xpikul03)**

Banka

Naším úkolem bylo navrhnout modul informačního systému banky spojený s účty klientů. V systému jsou hlavními účastníky klienti banky a zaměstnanci banky. Vycházejíc z úlohy specifikace jsme vytvořili základní entitu "Klient" (atributy: jméno, příjmení, e-mail), která popisuje interakci uživatele se svým účtem prostřednictvím provádění různých typů transakcí. Také jsme vytvořili dvě další entity "Owner" a "ExtendedPerson", které mají vztah generalizace/specifikace s entitou "Klient" a popisují různé typy klientů, kteří mohou být ve systému. "Owner" (rozšířený o nové atributy: telefon, číslo pasu, adresa) je přímým klientem banky, má možnost vytvořit nový účet, žádat o výpisky o jeho stavu a registrovat v systému uživatele jiného typu, "ExtendedPerson", který není plnohodnotným klientem banky, ale může provádět transakce s účtem, který mu důvěřuje "Owner". Účet byl popsán entitou "Account" (atributy: denní limit, tajný klíč a aktuální zůstatek) a je vlastněn "Owner", který může žádat o informace o svém účtu. Stav účtu je dále popsán entitou "AccountStatement" (atributy: aktuální datum požadavku, od kterého data a do kterého data), která popisuje kompletní historii transakcí provedených s tímto účtem. Entita "Transaction" (atributy: částka transakce, datum transakce) je transakce, kterou může žádat buď majitel účtu, nebo důvěrný uživatel, ale musí ji potvrdit jeden ze zaměstnanců banky. Pro specifikaci různých typů transakcí byly vytvořeny tři další entity: "TransferTransaction", "WithdrawalTransaction", "DepositedTranscation", spojené s "Transaction" vztahem generalizace/specifikace a popisující různé způsoby interakce transakce s účty uživatelů. Důležitou roli v systému banky hraje zaměstnanec, který je popsán entitou "Worker" (atributy: jméno, příjmení, pracovní telefon a pracovní adresa e-mailu), jehož povinností je provádět transakce uživatelů.



Datový model (ERD)



Model připadů užití