



Databázové systémy - IDS
2015/2016

Projekt č. 1 - Datový model a model případů užití
Galerie

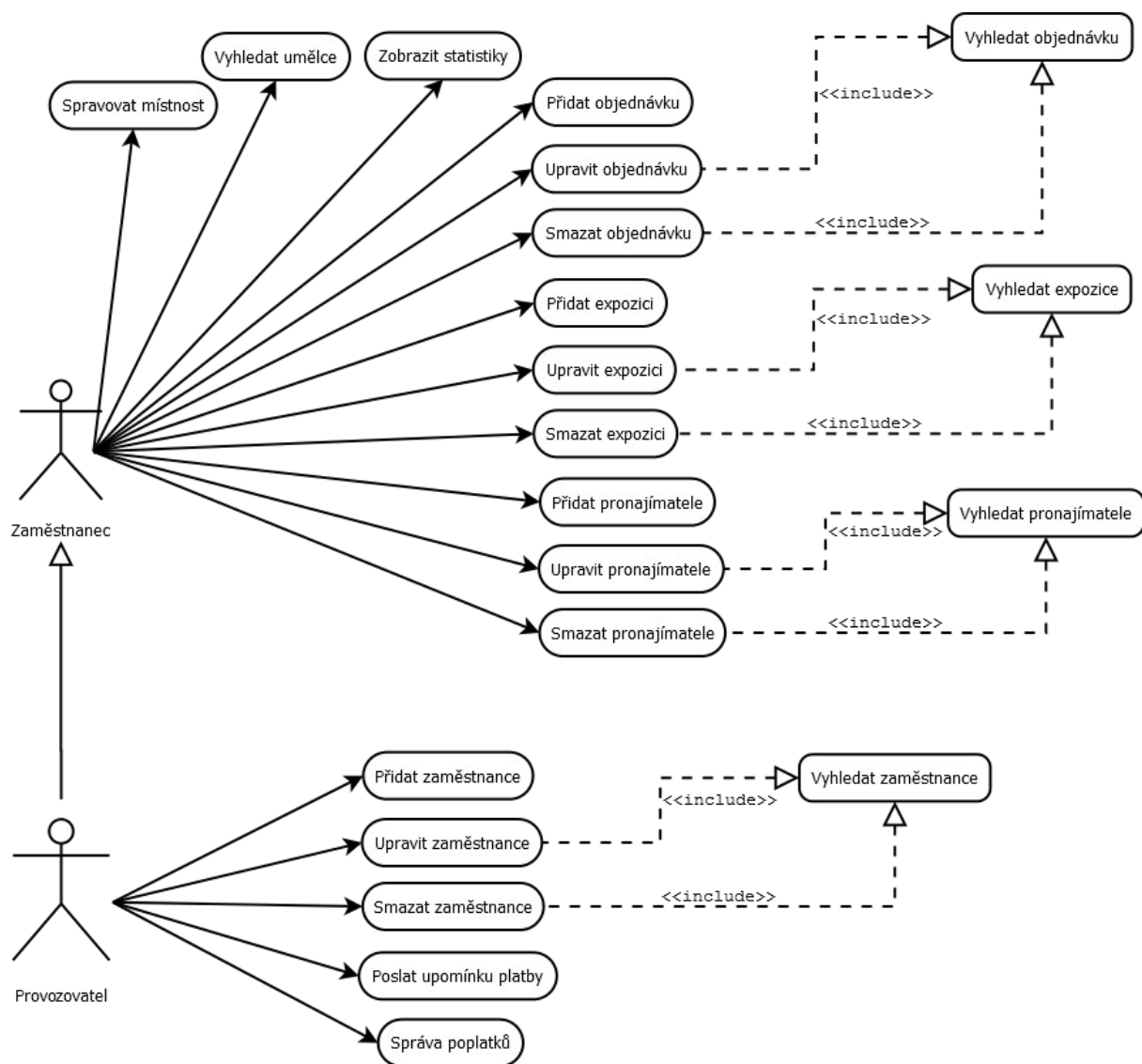
Jan Fitz, xfitzj00@stud.fit.vutbr.cz

Patrik Čigáš, xcigas00@stud.fit.vutbr.cz

Zadání

Navrhněte IS pro galerii. Galerii tvoří několik místností (každá místnost obsahuje konkrétní expoziční místa různého typu - např. zeď, podlaha), ve kterých si umělci nebo agentury mohou pronajímat jednotlivá místa pro expozice svých uměleckých děl. Pronajímaná místa se liší co do velikosti, ceny, typu a dostupného vybavení (např. podstavec, osvětlení, bezpečnostní prvky, atd.). Systém by měl evidovat, kdo si dané místo pronajal, od kdy do kdy a pro jakou expozici. Za každé místo zodpovídá příslušný zaměstnanec galerie. Systém by měl také uchovávat informace o expozicích jednotlivých umělců. Tyto informace by měly zahrnovat časový rozsah a typ expozice, konkrétní umělecká díla, jejich umístění atd. Dále systém musí umožňovat jednoduché vyhledávání umělců, jejich děl (podle typu, umístění, klíčového slova, atd.) a poskytovat souhrnné statistiky o umělcích, agenturách, expozicích, apod.). Umělci či agentury, které hodlají vystavovat, musí do sjednaného data uhradit příslušné poplatky, přičemž systém by měl poskytovat hlavnímu provozovateli (jen jemu) informace o všech poplatcích (zaplacených i nezaplacených).

Model případů užití



```

classDiagram
    class Umělec {
        <<PK>>>ID Umělce
        +Jméno
        +Příjmení
        +Specializace
    }
    class Expozice {
        <<PK>>>ID expozice
        +Pronajímatel
        +Typ expozice
        +Umělec
        +Trvání Od
        +Trvání Do
    }
    class Zaměstnanec {
        <<PK>>>ID Zaměstnance
        +Jméno
        +Příjmení
        +Datum narození
        +Práva
        +Plat
    }
    class Místnost {
        <<PK>>>ID místnosti
        +Typ expozičního místa
        +Plošná velikost
        +Cena za plošnou jednotku
        +Tvar
        +Vybavení
    }
    class Vybavení_místnosti {
        <<PK>>>ID vybavení
        +Typ vybavení
        +Počet
    }
    class Objednávka {
        <<PK>>>ID objednávky
        +Pronajímatel
        +Trvání od
        +Trvání do
        +Typ expozice
        +Uhrazen poplatek
    }
    class Pronajímatel {
        <<PK>>>ID Pronajímatele
        +Název
        +Typ pronajímatele
        +Kontakt
        +Uhrazen poplatek
    }
    class Fyzická_osoba {
        <<PK>>>ID
    }
    class Právnická_osoba {
        <<PK>>>ID
    }

    Umělec "1..n" -- "1..n" Expozice : vystavuje
    Umělec "0..n" -- "1" Zaměstnanec : spravuje
    Zaměstnanec "0..n" -- "1" Expozice : spravuje
    Zaměstnanec "1" -- "0..n" Místnost : spravuje
    Místnost "0..n" -- "1" Vybavení_místnosti : tvoří
    Místnost "0..n" -- "1" Objednávka : objednává
    Objednávka "0..n" -- "1" Pronajímatel : podává
    Pronajímatel "1" -- "0..n" Objednávka : přijímá
    Pronajímatel <|-- Fyzická_osoba
    Pronajímatel <|-- Právnická_osoba
    Umělec "1" -- "0..n" Objednávka : tvoří
  
```