



## IDS 2020/2021 - Projekt 1

Vojtěch Bůbela (xbubel08)  
Vojtěch Fiala (xfiala61)

## Slovní vyjádření k diagramům:

Rozhodli jsme se pokračovat v projektu z předmětu IUS. Ze zadání už je zjevný popis obou diagramů a tedy jej nebudeme popisovat znovu, ale zdůvodníme použití speciálních relací typů extend a include v use-case diagramu a dále užití generalizace v ERD. Zadání projektu z předmětu IUS znělo:

### 55. Prodejna Mangy

Vytvořte informační systém pro sběratele a čtenáře japonské mangy. Systém uchovává informace o jednotlivých mangách, jejich žánrech (shonen, drama, sci-fi), datech vydání a o tom, zda jsou dokončené, a případně jak pravidelně vycházejí. Každá manga má jednoho a více autorů, kteří se zaměřují na konkrétní žánry. Autor může a nemusí být současně kreslířem mangy. Navíc o něm uchováváme základní informace jako je věk, adresa bydliště, apod. Mangu pak členíme na jednotlivé epizody/kapitoly (tzv. chapter) popsané jménem, pořadovým číslem, obalem a jednotlivými stránkami. Episoda může být součástí volně vydaného svazku (tzv. volume), který současně obsahuje dodatečné stránky (obsahující dodatečné informace od autora, dopisy fanoušků, apod.), a nebo součástí pravidelně vycházejícího magazínu. Episoda se stejným pořadovým číslem může být součástí jak magazínu tak svazku. Uživatelé systému si pak mohou jednotlivé svazy a magazíny dopředu objednávat, a vést si své oblíbené mangy i postavy. Mangy lze dále vyhledávat podle žánrů, vydavatelích, či postavách, které se v nich vyskytují a navíc i poskytuje jejich základní informace (vzhled, věk,...) a rovněž první a poslední výskyt v dané manze (za výskyt považujte konkrétní stránku v episodě). Uživatelé se mohou rovněž přihlásit o upozornění, když vyjde nova epizoda jejich oblíbené mangy a o zasílání online verze zakoupených svazků a magazínů.

### Popis Use-case diagramu:

Spravovat epizody <<extend>> Spravovat magazíny

- Zde používáme relaci extend z důvodu, že epizoda se může, ale také nemusí v magazínu objevit.

Spravovat epizody <<extend>> Spravovat svazky

- Zde používáme relaci extend z důvodu, že epizoda se může, ale také nemusí ve svazku objevit.

Spravovat epizody <<extend>> Přidat epizodu

- Zde používáme relaci extend z důvodu, že při spravování episod je možné přidat novou epizodu.

Přidat epizodu <<include>> Zaslat upozornění o nové epizodě

- Zde používáme relaci include, protože při každém přidání nové epizody musí být těm uživatelům, co jsou o upozornění přihlášení, být posláno upozornění o vydání nové epizody.

Objednat mangu <<extend>> Zaslat online verzi koupené mangy

- Zde je relace extend z důvodu, že uživatel si může, ale nemusí požádat o její elektronické zaslání.

**Popis ERD:**

Za zmínku stojí použití generalizace, kdy generalizací autora a uživatele je člověk, u kterého uchováváme základní informace jako jméno, příjmení a bydliště a u autora pak sledujeme jeho věk a u uživatele jeho emailovou adresu.

Dále použití kardinalit:

1 a více autorů kreslí 0 a více mang (Autor může (a nemusí) být i kreslířem, ale manga může být kreslena více lidmi) a 1 a více autorů píše 0 a více mang (Autor/ři už mohli svoji mangu dopsat, proto 0 a více).

Každý žánr je psán 1 a více autory a 1 a více mang může být 1 a více žánrů.

Každá manga se dělí na 1 a více episod. V 1 a více episod se vyskytuje 1 a více postav. Každý episoda může a nemusí vycházet také jako součást svazku či magazínu.

Na každý svazek či magazín může a nemusí existovat objednávka (0 a více) a může být objednáno uživatelem 0 a více svazků a magazínů.

Každý uživatel může vytvořit 0 a více objednávek.



