



# DeskChar

desktopová aplikace pro Pána jeskyně pro Dračí doupě



Analytická a návrhová dokumentace

Vypracoval: Jan Horáček

## Obsah

DeskChar	1
desktopová aplikace pro Pána jeskyně pro Dračí doupě	1
1. Požadavky	4
1.1 Funkční požadavky	4
1.1.1 Funkcionalita pro hráče	5
1.1.1.1 FH1 - Tvorba a editace šablon pro MobChar	5
1.1.1.2 FH2 - Export šablon pro mobilní aplikaci MobChar	5
1.1.1.3 FH3 - Import šablon z mobilní aplikace MobChar	6
1.1.1.4 FH4 - Ukládání šablon do souboru	6
1.1.2 Funkcionalita pro PJ	6
1.1.2.1 FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství	6
1.1.2.2 FP3 - Tvorba a editace příšer pro dobrodružství	6
1.1.2.3 FP4 - Tvorba a editace postav pro dobrodružství	6
1.1.2.4 FP5 - Exportování dobrodružství pro mobilní aplikaci MobChar - PJ	6
1.1.2.5 FP6 - Importování a exportování dobrodružství pro sdílení	7
1.1.2.6 FP7 - Export dobrodružství pro tisk	7
1.2 Nefunkční požadavky	7
1.2.1 N1 - Podpora operačních systémů Windows a Linux	7
1.2.2 N2 - Jazyková podpora	7
2. Model business procesů	7
2.1 Přidání základního prvku na mapu	7
2.2 Vytvoření mapy	8
2.3 Vytváření dobrodružství	9
2.4 Vytváření šablon	10
Usecase	11
Actors	11
Actors diagram	11
Hráč	12
Uživatel	13
Dobrodružství	16
Dobrodružství diagram	16
Uživatel	16
DeskChar	19
Editace dobrodružství	20
Editace objektů přímo pro dobrodružství	20
Export dobrodružství	20
Export dobrodružství pro tisk	20
Import dobrodružství	21

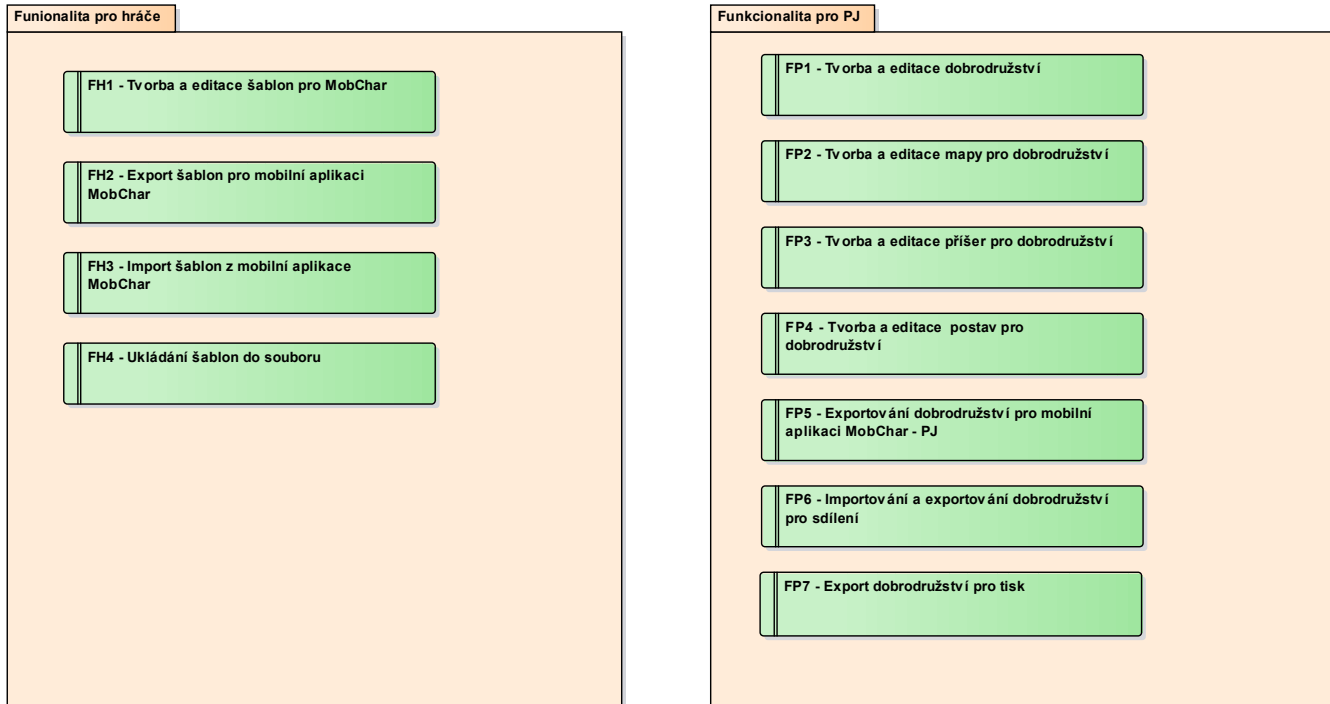
Nahrání dobrodružství ze souboru .....	21
Přidání ostatních objektů do dobrodružství .....	21
Rozdělení na části do stromové struktury .....	22
Tvorba a editace dobrodružství .....	22
Uložení dobrodružství do souboru .....	22
Mapa .....	24
Tvorba mapy diagram .....	24
Uživatel .....	24
MobChar .....	27
Export mapy .....	27
Práce s mapovými elementy .....	28
Práce s objekty na mapě .....	29
Přidání map do lakací .....	30
Přidání podkladové mapy .....	30
Vytvoření mapy .....	30
Úprava mapy .....	31
Šablony .....	32
Šablony diagram .....	32
Uživatel .....	32
DeskChar .....	35
Editace šablon .....	35
Export šablon .....	36
Export šablon .....	36
Import šablon z XML souboru .....	37
Sdružování šablon do skupin .....	37
Tvorba překladů šablon .....	37
Vytváření a editace šablon .....	38
3. Analytický Doménový Model .....	38
3.1 Dobrodružství .....	39
3.2 Mapa .....	39
3.3 Příšera .....	40
3.4 Stromová struktura .....	41
4. Model architektury .....	42
5. Model databáze .....	42
5.1 Ability «table» .....	43
5.2 Effect «table» .....	43
5.3 Item «table» .....	43
5.4 Languages «table» .....	44
5.5 Player_tree_structure «table» .....	44
5.6 Spell «table» .....	44
5.7 Translate «table» .....	44
5.8 Zjednodušený model databáze .....	44
6. Návrhový model tříd .....	45
6.1 business .....	46
6.2 data .....	47
6.2.1 DAO .....	48
6.2.2 database .....	49
6.2.3 drdFile .....	50
6.2.4 html .....	50
6.2.5 xml .....	50
6.2.5.1 templates .....	51
6.3 presentation .....	52
6.3.1 dialogs .....	53
6.3.2 layouts .....	54
6.3.3 widgets .....	55
6.4 structure .....	55



6.4.1	abilities	56
6.4.2	character	56
6.4.3	effects	57
6.4.4	enums	57
6.4.5	general	58
6.4.6	items	58
6.4.7	map	59
6.4.8	monster	59
6.4.9	scenario	59
6.4.10	spells	59
6.4.11	tree	60
7.	XML Schema	60
7.1	Ability	60
7.2	Armor	61
7.3	Character	61
7.4	Container	62
7.5	Effect	62
7.6	Item	63
7.7	Map	64
7.8	MeleeWeapon	65
7.9	Money	65
7.10	Monster	66
7.11	RangedWeapon	66
7.12	Scenario	67
7.13	Spell	68
7.14	ThrowableWeapon	68
8.	Model komunikace	69
9.	Diagram nasazení	70

## 1. Požadavky

### 1.1 Funkční požadavky



Obrázek 1 - Requirements

## 1.1.1 Fionalita pro hráče

Obrázek 2 - Requirements

### 1.1.1.1 FH1 - Tvorba a editace šablon pro MobChar

Program bude umožňovat vytvářet nové šablony pro mobilní aplikaci. Bude také umožňovat editovat stávající nebo importované z xml souborů.

Bude možné pracovat se šablonama:

- Kouzel
- Předmětů
- Schopností
- Efektů
- Postav

Jednotlivé šablony bude možné rozzařovat do složek.

### 1.1.1.2 FH2 - Export šablon pro mobilní aplikaci MobChar

Program bude umožňovat jednoduchý a hromadný export vybraných šablon pro mobilní aplikaci MobChar.

### **1.1.1.3 FH3 - Import šablon z mobilní aplikace MobChar**

Program bude umožňovat import xml šablon, které se dají vytvořit v mobilní aplikaci MobChar. Šablony se přidají do databáze a následně je bude možné editovat.

### **1.1.1.4 FH4 - Ukládání šablon do souboru**

Aplikace bude umožňovat ukládat veškeré vytvořené šablony do souboru na vašem počítači. Soubor bude sloužit pro jednoduché posílání šablon ostatním.

## **1.1.2 Funkcionalita pro PJ**

Obrázek 3 - Requirements

### **1.1.2.1 FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství**

Program bude umožňovat vytvářet a editovat mapy pro dobrodružství. Mapa půjde vytvářet ve dvou módech:

1) Kreslicí mód

K dispozici budou poze jednoduché prvky, většina mapy bude vytvářena pouze pomocí čar

2) Grafický mód

Mapa se bude skládat z jednotlivých grafických dílků.

Na mapu půjdou umisťovat vytvořené postavy, příšery, předměty a další. Mapy půjdou sdružovat do jednotlivých skupin pro větší přehlednost.

### **1.1.2.2 FP3 - Tvorba a editace příšer pro dobrodružství**

Program bude umožňovat vytváření nových příšer a editaci již existujících. Příšery půjdu seskupovat do skupin pro lepší přehlednost.

### **1.1.2.3 FP4 - Tvorba a editace postav pro dobrodružství**

Program bude umožňovat vytváření nových postav a editaci již existujících. Postavy půjdu seskupovat do skupin pro lepší přehlednost.

### **1.1.2.4 FP5 - Exportování dobrodružství pro mobilní aplikaci MobChar - PJ**

Celé vytvořené dobrodružství půjdu vyexportovat pro mobilní aplikaci MobChar pro pána jeskyně.

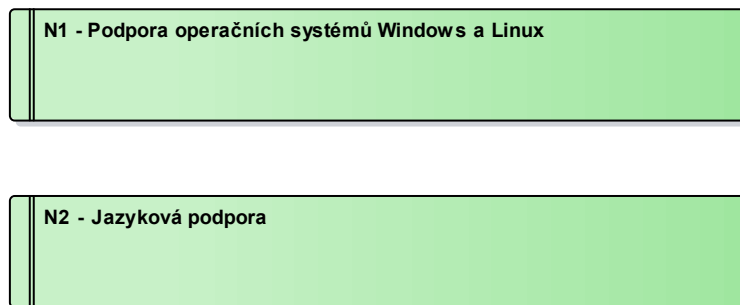
### 1.1.2.5 FP6 - Importování a exportování dobrodružství pro sdílení

Aplikace bude umožňovat import celého dobrodružství. Dobrodružství se uloží do databáze a následně ho bude možné editovat.

### 1.1.2.6 FP7 - Export dobrodružství pro tisk

Program bude umožňovat vyexportovat dobrodružství do přehledné tisknutelné verze.

## 1.2 Nefunkční požadavky



Obrázek 4 - Requirements

### 1.2.1 N1 - Podpora operačních systémů Windows a Linux

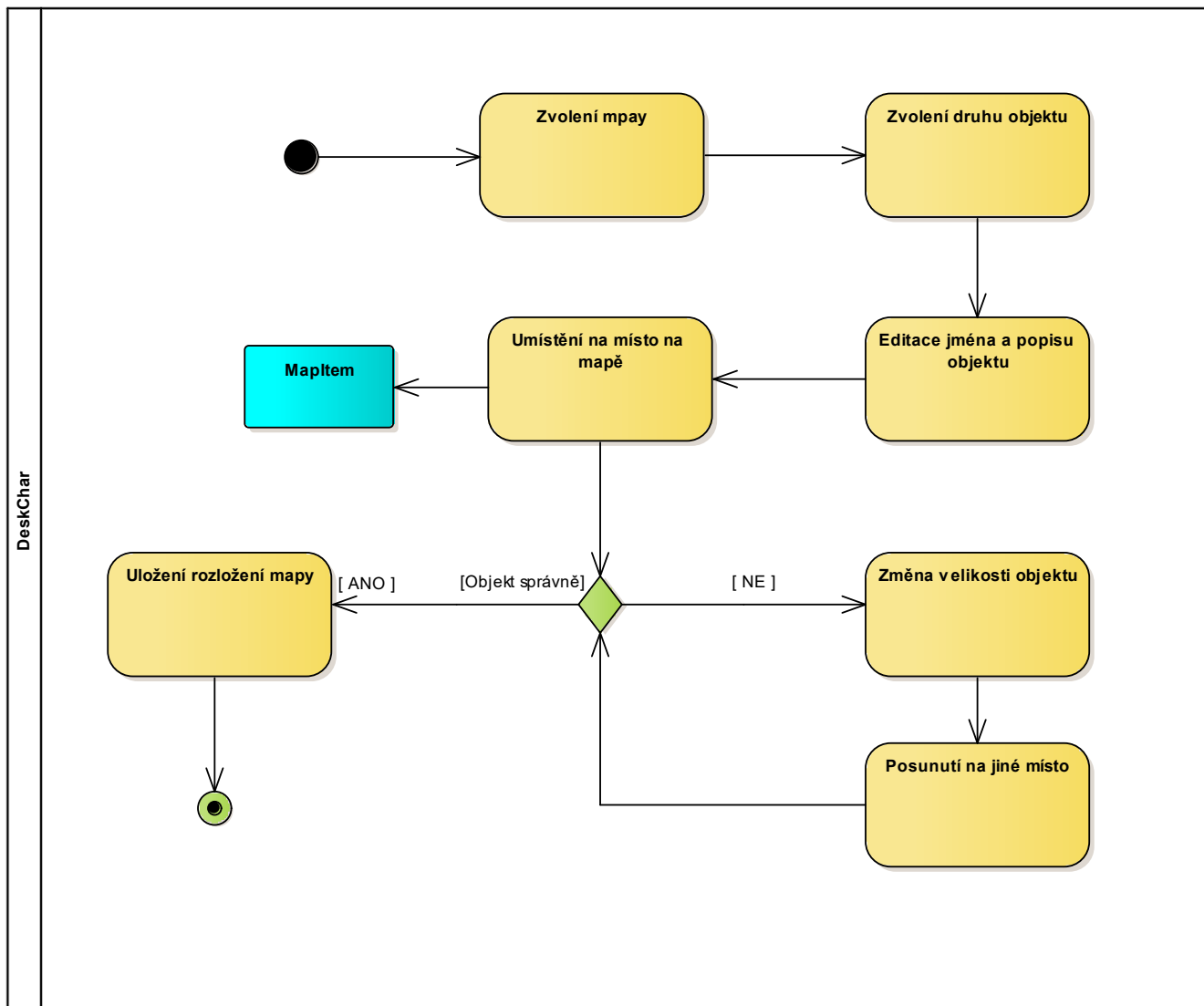
Program půjde spustit pod operačními systémy Windows a Linux. U operačního systému windows budou podporovány všechny verze novější jak Windows XP. U operačního systému Linux budou podporovány standardní distribuce.

### 1.2.2 N2 - Jazyková podpora

Program bude umožňovat přepínání jazyků a případnou lokalizaci pro další jazyky. V základu bude podporován český jazyk a anglický jazyk.

## 2. Model business procesů

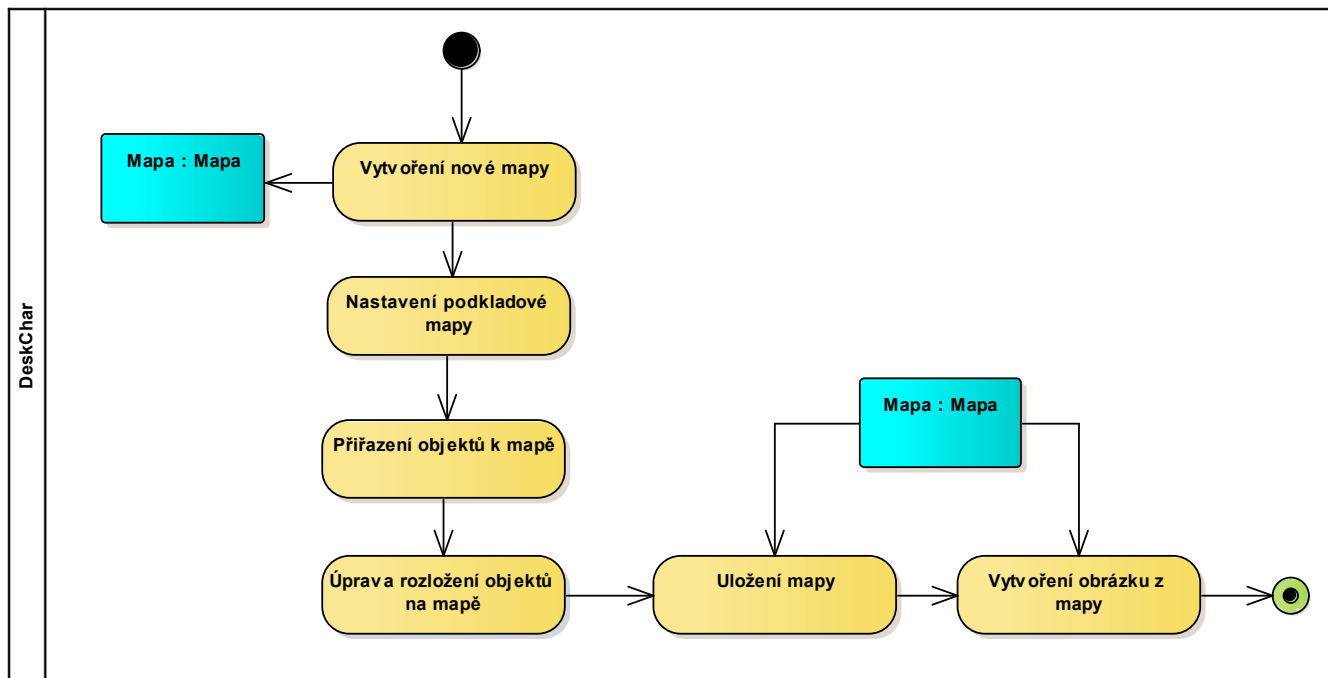
### 2.1 Přidání základního prvku na mapu



Obrázek 5 - Přidání základního prvku na mapu

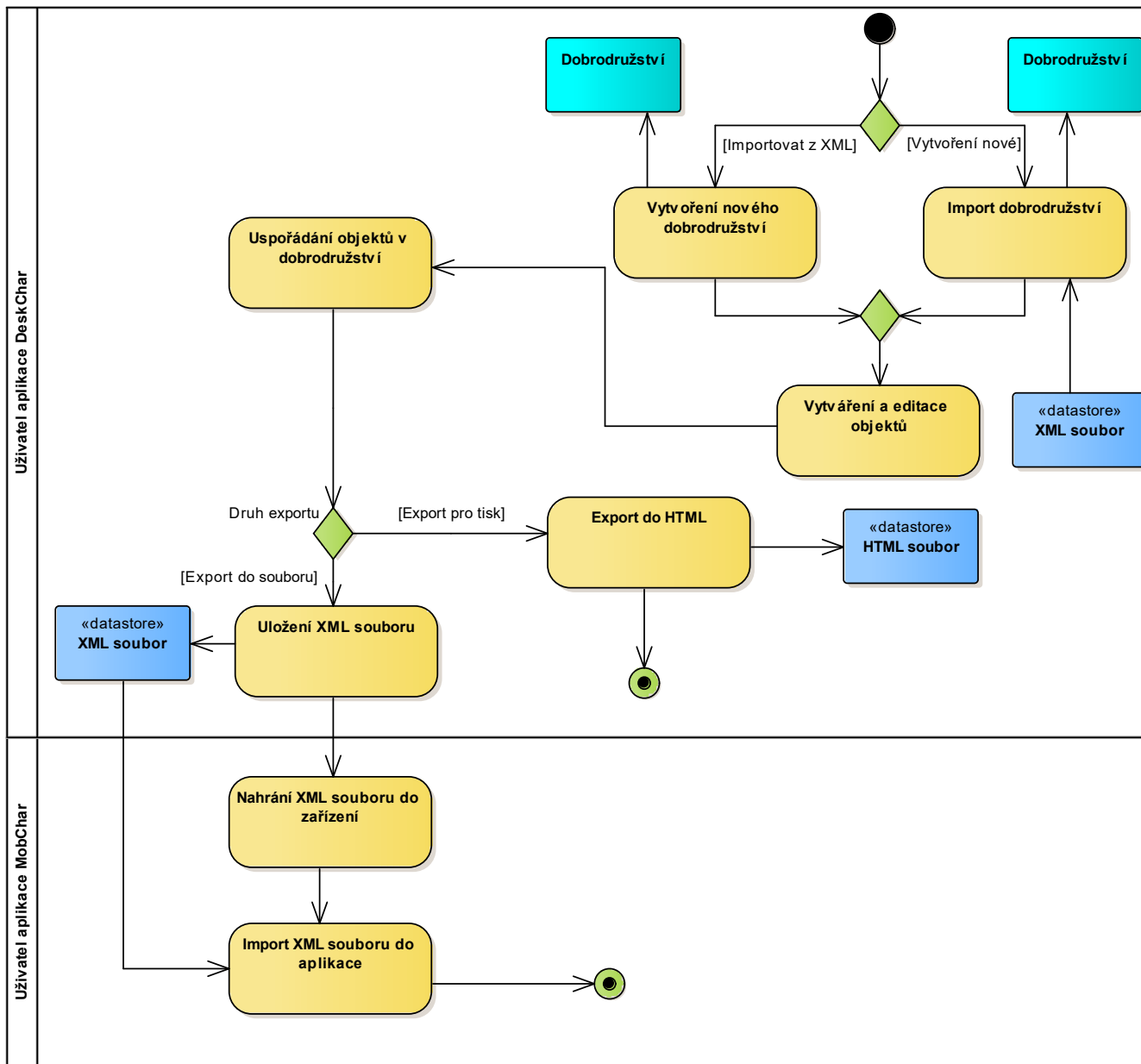
## 2.2 Vytvoření mapy





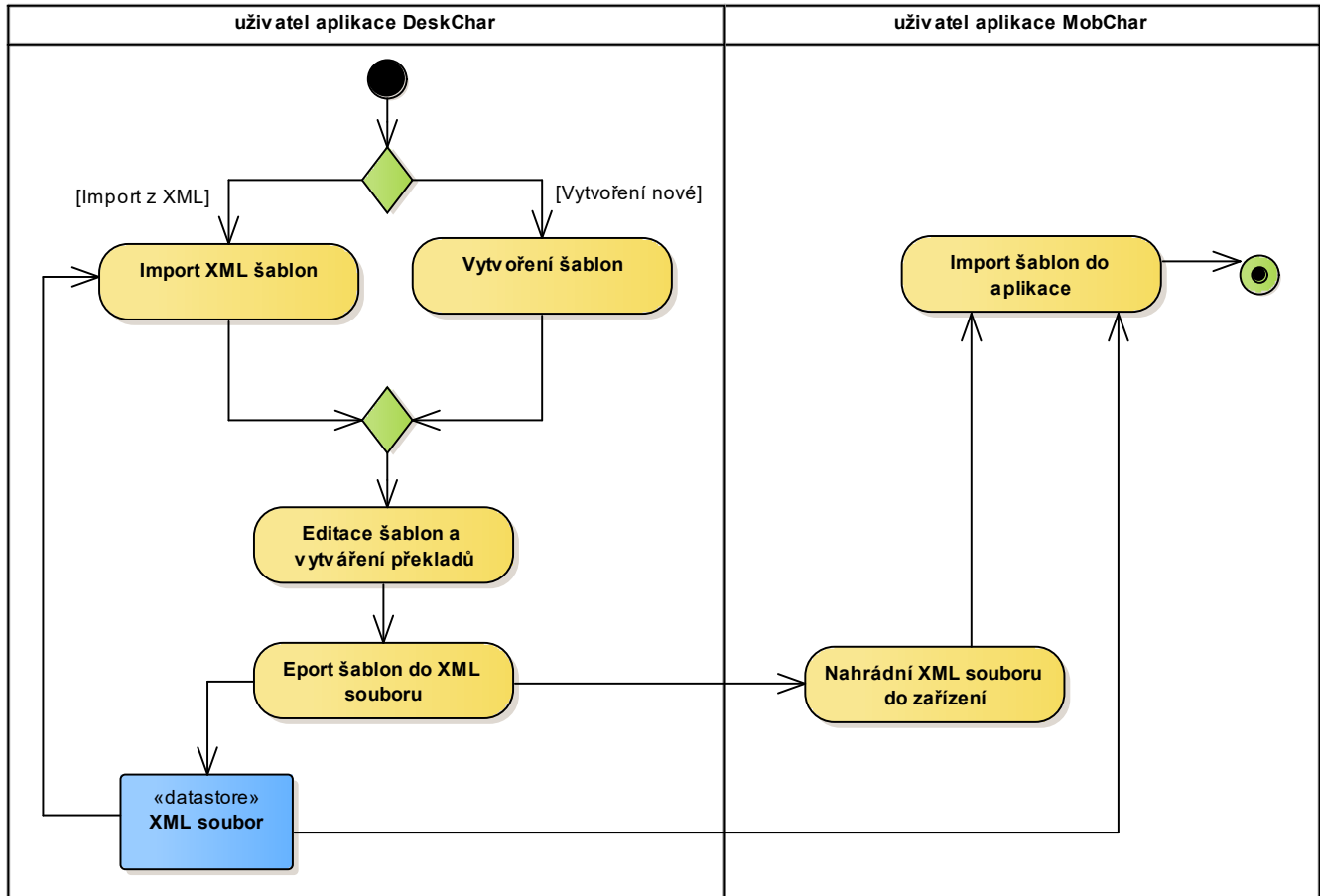
Obrázek 6 - Vytvoření mapy

## 2.3 Vytváření dobrodružství



Obrázek 7 - Vytváření dobrodružství

## 2.4 Vytváření šablon



Obrázek 8 - Vytváření šablon

## Usecase

Package in package 'Model'

Usecase  
 Version Phase 1.0 Proposed  
 created on 24.01.2017. Last modified 24.01.2017

## Actors

Package in package 'Usecase'

Actors  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 created on 24.01.2017. Last modified 24.01.2017

## Actors diagram

Use Case diagram in package 'Actors'



Figure 1: Actors






## Hráč

Actor in package 'Actors'

Hráč

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

horac created on 24.01.2017. Last modified 24.01.2017








ASSOCIATIONS	
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Hráč</p>	<p>Target: Public (UseCase) Sdružování šablon do skupin</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Hráč</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export šablon</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Hráč</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace šablon</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Hráč</p>	<p>Target: Public (UseCase) Vytváření a editace šablon</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Hráč</p>	<p>Target: Public (UseCase) Import šablon z XML souboru</p>











## Uživatel








Actor in package 'Actors'

Uživatel aplikace

Uživatel  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 created on 24.01.2017. Last modified 04.03.2017

CONNECTORS	
 <b>UseCaseLink</b> Source -> Destination From: Uživatel : Actor, Public To: Přidání podkladové mapy : UseCase, Public	
 <b>UseCaseLink</b> Source -> Destination From: Uživatel : Actor, Public To: Práce s objekty na mapě : UseCase, Public	
ASSOCIATIONS	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Úprava mapy	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Vytváření a editace šablon	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Export šablon	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Uložení dobrodružství do souboru	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Rozdělení na části do stromové struktury	

ASSOCIATIONS	
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Práce s mapovými elementy</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Vytvoření mapy</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Přidání map do lakací</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace dobrodružství</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Tvorba a editace dobrodružství</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Import dobrodružství</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace šablon</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export mapy</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Tvorba překladů šablon</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Import šablon z XML</p>

ASSOCIATIONS	
	souboru
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	Target: Public (UseCase) Export šablon
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	Target: Public (UseCase) Editace objektů přímo pro dobrodružství
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	Target: Public (UseCase) Přidání ostatních objektů do dobrodružství
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	Target: Public (UseCase) Nahrání dobrodružství ze souboru
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	Target: Public (UseCase) Sdružování šablon do skupin
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	Target: Public (UseCase) Export dobrodružství pro tisk
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	Target: Public (UseCase) Export dobrodružství

## Dobdružství

Package in package 'Usecase'

Dobdružství  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 04.03.2017. Last modified 04.03.2017

## Dobdružství diagram

Use Case diagram in package 'Dobdružství'

Dobdružství  
Version 1.0  
honza created on 04.03.2017. Last modified 07.05.2017

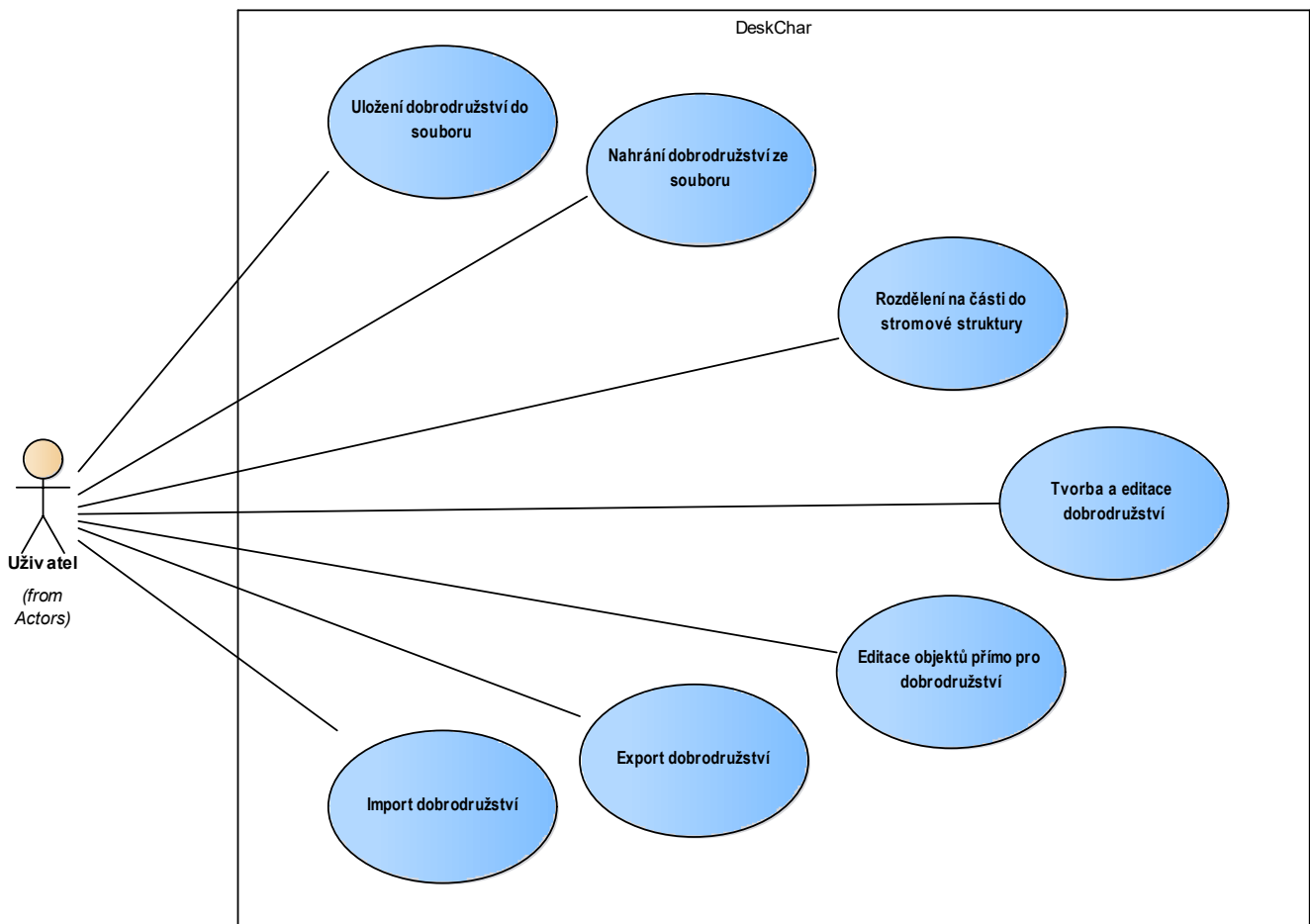


Figure 2: Dobdružství



## Uživatel







Actor in package 'Actors'



















Uživatel aplikace

Uživatel  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 created on 24.01.2017. Last modified 04.03.2017

CONNECTORS
<p>  <b>UseCaseLink</b> Source -&gt; Destination            From: Uživatel : Actor, Public            To: Přidání podkladové mapy : UseCase, Public         </p>
<p>  <b>UseCaseLink</b> Source -&gt; Destination            From: Uživatel : Actor, Public            To: Práce s objekty na mapě : UseCase, Public         </p>

ASSOCIATIONS
<p>  Association (direction: Unspecified)            Source: Public (Actor) Uživatel            Target: Public (UseCase) Úprava mapy         </p>
<p>  Association (direction: Unspecified)            Source: Public (Actor) Uživatel            Target: Public (UseCase) Vytváření a editace šablon         </p>
<p>  Association (direction: Unspecified)            Source: Public (Actor) Uživatel            Target: Public (UseCase) Export šablon         </p>
<p>  Association (direction: Unspecified)            Source: Public (Actor) Uživatel            Target: Public (UseCase) Uložení dobrodružství do souboru         </p>
<p>  Association (direction: Unspecified)            Source: Public (Actor) Uživatel            Target: Public (UseCase) Rozdělení na části do stromové struktury         </p>
<p>  Association (direction: Unspecified)            Source: Public (Actor) Uživatel            Target: Public (UseCase) Práce s mapovými elementy         </p>

ASSOCIATIONS	
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Vytvoření mapy</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Přidání map do lakací</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace dobrodružství</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Tvorba a editace dobrodružství</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Import dobrodružství</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace šablon</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export mapy</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Tvorba překladů šablon</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Import šablon z XML souboru</p>
<p> . Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export šablon</p>

ASSOCIATIONS	
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace objektů přímo pro dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Přidání ostatních objektů do dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Nahrání dobrodružství ze souboru</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Sružování šablon do skupin</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export dobrodružství pro tisk</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export dobrodružství</p>

## DeskChar

*Boundary in package 'Dobrodružství'*

DeskChar  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 honza created on 04.03.2017. Last modified 04.03.2017  
 Extends

## Editace dobrodružství

UseCase in package 'Dobrodružství'

Editace dobrodružství  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 04.03.2017. Last modified 04.03.2017

ASSOCIATIONS	
✎ Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Editace dobrodružství

## Editace objektů přímo pro dobrodružství

UseCase in package 'Dobrodružství'

Editace objektů přímo pro dobrodružství  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 04.05.2017. Last modified 04.05.2017

ASSOCIATIONS	
✎ Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Editace objektů přímo pro dobrodružství

## Export dobrodružství

UseCase in package 'Dobrodružství'

Export dobrodružství  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 04.03.2017. Last modified 19.03.2017

ASSOCIATIONS	
✎ Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Export dobrodružství

## Export dobrodružství pro tisk

### UseCase in package 'Dobrodružství'

Export dobrodružství pro tisk  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 04.03.2017. Last modified 04.03.2017

ASSOCIATIONS	
✎ . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Export dobrodružství pro tisk

## Import dobrodružství

### UseCase in package 'Dobrodružství'

Import dobrodružství  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 04.05.2017. Last modified 04.05.2017

ASSOCIATIONS	
✎ . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Import dobrodružství

## Nahrání dobrodružství ze souboru

### UseCase in package 'Dobrodružství'

Nahrání dobrodružství ze souboru  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 04.03.2017. Last modified 04.03.2017

ASSOCIATIONS	
✎ . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Nahrání dobrodružství ze souboru

## Přidání ostatních objektů do dobrodružství

### UseCase in package 'Dobrodružství'


Přidání ostatních objektů do dobrodružství  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 04.05.2017. Last modified 04.05.2017

ASSOCIATIONS	
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Přidání ostatních objektů do dobrodružství

## Rozdělení na části do stromové struktury

*UseCase in package 'Dobrodružství'*

Rozdělení na části do stromové struktury  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 04.05.2017. Last modified 04.05.2017

ASSOCIATIONS	
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Rozdělení na části do stromové struktury

## Tvorba a editace dobrodružství

*UseCase in package 'Dobrodružství'*

Tvorba a editace dobrodružství  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 04.03.2017. Last modified 19.03.2017

ASSOCIATIONS	
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Tvorba a editace dobrodružství

## Uložení dobrodružství do souboru

*UseCase in package 'Dobrodružství'*



## ASSOCIATIONS

 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Uložení dobrodružství do souboru

## Mapa

Package in package 'Usecase'

Mapa  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
created on 24.01.2017. Last modified 24.01.2017

## Tvorba mapy diagram

Use Case diagram in package 'Mapa'

Tvorba mapy  
Version 1.0  
horac created on 24.01.2017. Last modified 13.05.2017

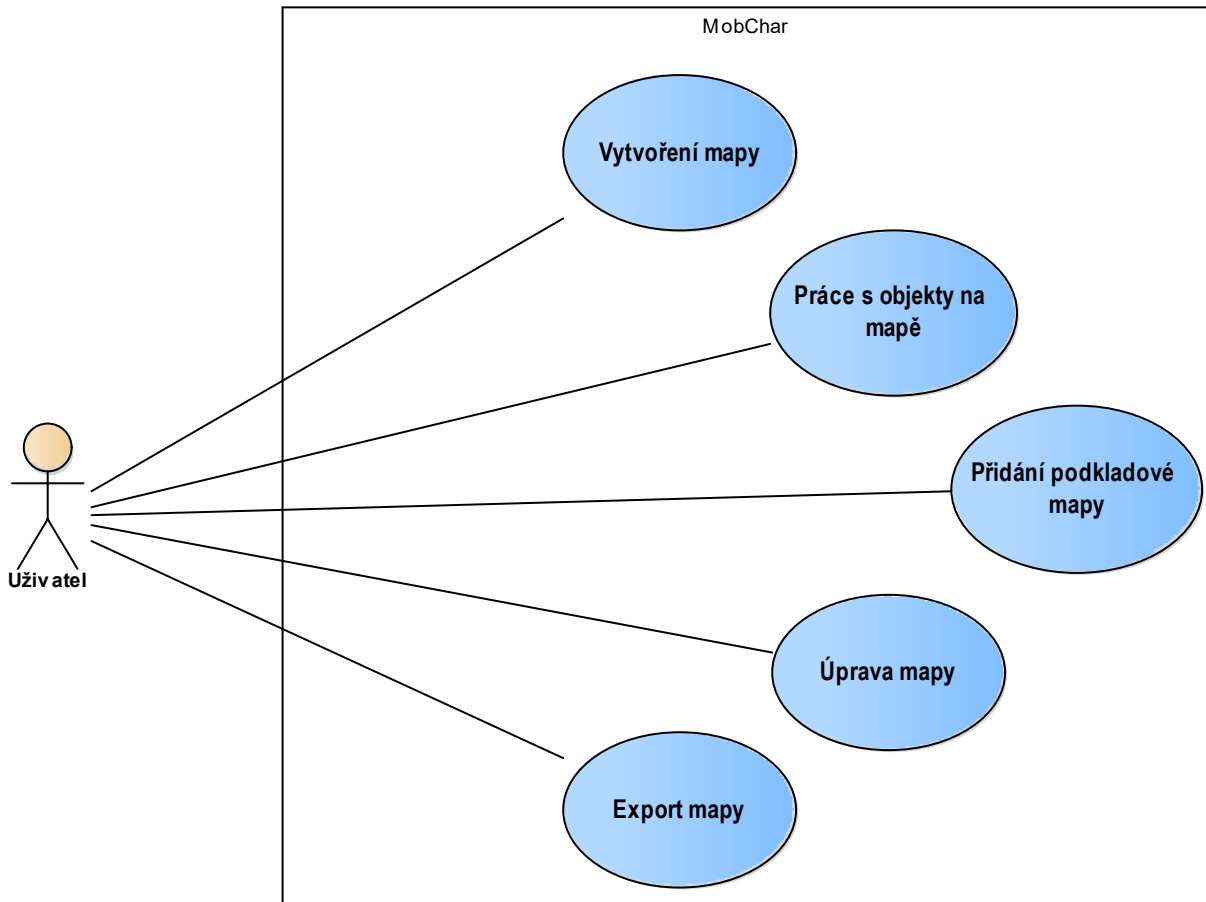










Figure 3: Tvorba mapy











## Uživatel







Actor in package 'Actors'

Uživatel aplikace



CONNECTORS	
 <b>UseCaseLink</b> Source -> Destination From: Uživatel : Actor, Public To: Přidání podkladové mapy : UseCase, Public	
 <b>UseCaseLink</b> Source -> Destination From: Uživatel : Actor, Public To: Práce s objekty na mapě : UseCase, Public	
ASSOCIATIONS	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Úprava mapy	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Vytváření a editace šablon	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Export šablon	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Uložení dobrodružství do souboru	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Rozdělení na části do stromové struktury	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Práce s mapovými elementy	

ASSOCIATIONS	
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Vytvoření mapy</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Přidání map do lakací</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Tvorba a editace dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Import dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace šablon</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export mapy</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Tvorba překladů šablon</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Import šablon z XML souboru</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export šablon</p>

ASSOCIATIONS	
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Editace objektů přímo pro dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Přidání ostatních objektů do dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Nahrání dobrodružství ze souboru</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Sružování šablon do skupin</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export dobrodružství pro tisk</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export dobrodružství</p>

## MobChar

*Boundary in package 'Mapa'*


MobChar  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 created on 24.01.2017. Last modified 07.03.2017  
 Extends

## Export mapy

UseCase in package 'Mapa'

Export mapy  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 24.01.2017. Last modified 07.03.2017


#### EXTERNAL REQUIREMENTS

 Requirement. FP5 - Exportování dobrodružství pro mobilní aplikaci MobChar - PJ

Celé vytvořené dobrodružství půjde vyexportovat pro mobilní aplikaci MobChar pro pána jeskyně.

[ Stereotype is «Functional» ]

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

 Realization from Export mapy to «Functional» FP5 - Exportování dobrodružství pro mobilní aplikaci MobChar - PJ

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### ASSOCIATIONS

 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel


Target: Public (UseCase) Export mapy

## Práce s mapovými elementy

UseCase in package 'Mapa'

Práce s mapovými elementy  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 24.01.2017. Last modified 07.03.2017

#### EXTERNAL REQUIREMENTS

 Requirement. FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství

Program bude umožňovat vytvářet a editovat mapy pro dobrodružství. Mapa půjde vytvářet ve dvou módech:

1) Kreslicí mód

K dispozici budou pouze jednoduché prvky, většina mapy bude vytvářena pouze pomocí čar

2) Grafický mód

Mapa se bude skládat z jednotlivých grafických dílků.

Na mapu půjdou umísťovat vytvořené postavy, příšery, předměty a další. Mapy půjdou sdružovat do jednotlivých skupin pro větší přehlednost.

[ Stereotype is «Functional» ]

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Realization from Práce s mapovými elementy to «Functional» FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### ASSOCIATIONS

 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel


Target: Public (UseCase) Práce s mapovými elementy

## Práce s objekty na mapě

UseCase in package 'Mapa'

Práce s objekty na mapě  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
created on 24.01.2017. Last modified 07.03.2017

#### EXTERNAL REQUIREMENTS

 Requirement. FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství

Program bude umožňovat vytvářet a editovat mapy pro dobrodružství. Mapa půjde vytvářet ve dvou módech:

- 1) Kreslicí mód  
K dispozici budou poze jednoduché prvky, většina mapy bude vytvářena pouze pomocí čar
- 2) Grafický mód  
Mapa se bude skládat z jednotlivých grafických dílků.


Na mapu půjdou umisťovat vytvořené postavy, příšery, předměty a další. Mapy půjdou sdružovat do jednotlivých skupin pro větší přehlednost.

[ Stereotype is «Functional» ]

#### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

← Realization from Práce s objekty na mapě to «Functional» FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství  
[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

#### CONNECTORS

 **UseCaseLink** Source -> Destination  
From: Uživatel : Actor, Public  
To: Práce s objekty na mapě : UseCase, Public

## Přidání map do lakací

UseCase in package 'Mapa'

Přidání map do lakací  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 04.05.2017. Last modified 04.05.2017

### ASSOCIATIONS

 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel


Target: Public (UseCase) Přidání map do lakací

## Přidání podkladové mapy

UseCase in package 'Mapa'

Přidání podkladové mapy  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 04.05.2017. Last modified 04.05.2017

### CONNECTORS

 UseCaseLink Source -> Destination

From: Uživatel : Actor, Public

To: Přidání podkladové mapy : UseCase, Public

## Vytvoření mapy

UseCase in package 'Mapa'

Vytvoření mapy  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 21.03.2017. Last modified 04.05.2017

### ASSOCIATIONS

 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel


Target: Public (UseCase) Vytvoření mapy

## Úprava mapy

UseCase in package 'Mapa'

Úprava mapy  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 24.01.2017. Last modified 05.05.2017

### EXTERNAL REQUIREMENTS

 Requirement. FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství


Program bude umožňovat vytvářet a editovat mapy pro dobrodružství. Mapa půjde vytvářet ve dvou módech:

- 1) Kreslicí mód  
K dispozici budou pouze jednoduché prvky, většina mapy bude vytvářena pouze pomocí čar
- 2) Grafický mód  
Mapa se bude skládat z jednotlivých grafických dílků.

Na mapu půjdou umisťovat vytvořené postavy, příšery, předměty a další. Mapy půjdou sdružovat do jednotlivých skupin pro větší přehlednost.

[ Stereotype is «Functional» ]

### OUTGOING STRUCTURAL RELATIONSHIPS

 Realization from Úprava mapy to «Functional» FP2 - Tvorba a editace mapy pro dobrodružství

[ Direction is 'Source -> Destination'. ]

### ASSOCIATIONS

 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Úprava mapy

## Šablony

Package in package 'Usecase'

Šablony  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
created on 24.01.2017. Last modified 04.03.2017

## Šablony diagram

Use Case diagram in package 'Šablony'

Šablony  
Version 1.0  
horac created on 24.01.2017. Last modified 04.05.2017

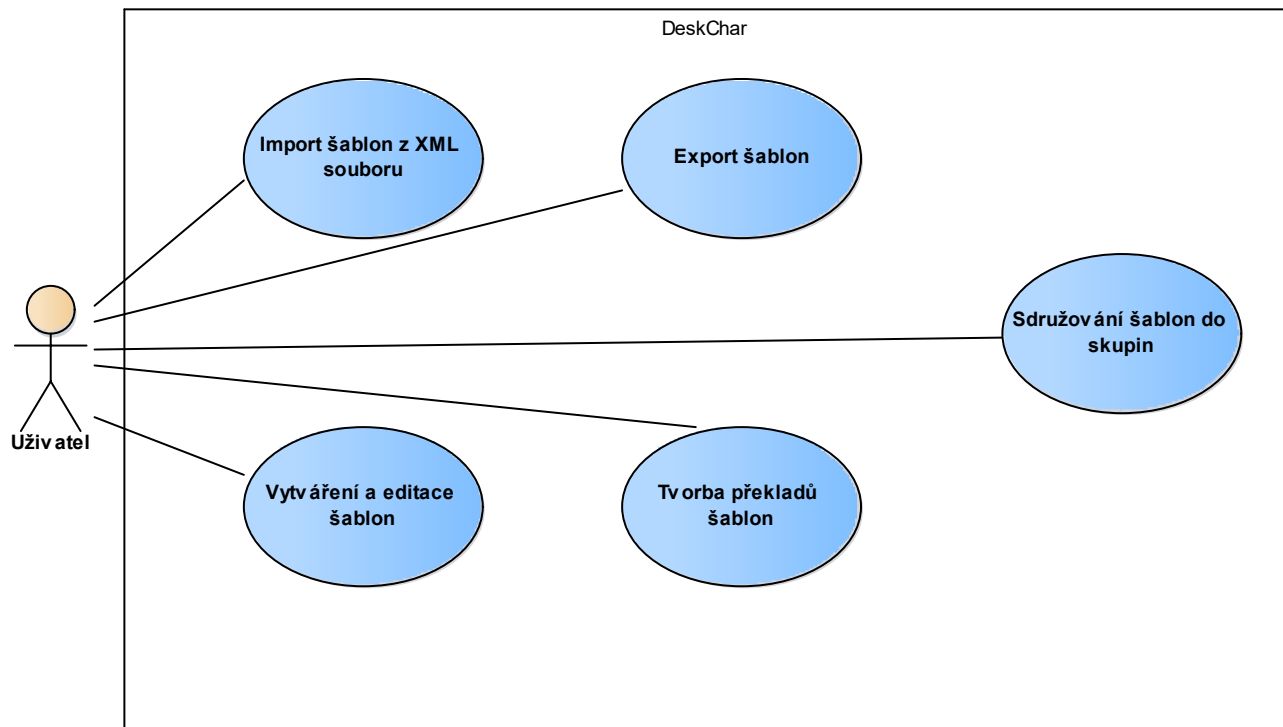


Figure 4: Šablony

## Uživatel


Actor in package 'Actors'


Uživatel aplikace

Uživatel  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
created on 24.01.2017. Last modified 04.03.2017



## CONNECTORS


**UseCaseLink** Source -> Destination  
 From: Uživatel : Actor, Public  
 To: Přidání podkladové mapy : UseCase, Public


**UseCaseLink** Source -> Destination  
 From: Uživatel : Actor, Public  
 To: Práce s objekty na mapě : UseCase, Public

## ASSOCIATIONS


 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Úprava mapy


 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Vytváření a editace šablon


 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Export šablon


 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Uložení dobrodružství do souboru


 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Rozdělení na části do stromové struktury


 Association (direction: Unspecified)











Source: Public (Actor) Uživatel






Target: Public (UseCase) Práce s mapovými elementy


 Association (direction: Unspecified)

Source: Public (Actor) Uživatel

Target: Public (UseCase) Vytvoření mapy

ASSOCIATIONS	
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Přidání map do lakací
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Editace dobrodružství
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Tvorba a editace dobrodružství
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Import dobrodružství
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Editace šablon
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Export mapy
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Tvorba překladů šablon
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Import šablon z XML souboru
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Export šablon
 Association (direction: Unspecified)	Source: Public (Actor) Uživatel Target: Public (UseCase) Editace objektů přímo pro dobrodružství

ASSOCIATIONS	
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Přidání ostatních objektů do dobrodružství</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Nahrání dobrodružství ze souboru</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Sdružování šablon do skupin</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export dobrodružství pro tisk</p>
<p> Association (direction: Unspecified)</p> <p>Source: Public (Actor) Uživatel</p>	<p>Target: Public (UseCase) Export dobrodružství</p>

## DeskChar



*Boundary in package 'Šablony'*

DeskChar  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 created on 24.01.2017. Last modified 04.03.2017  
 Extends

## Editace šablon

*UseCase in package 'Šablony'*

Editace šablon  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 honza created on 03.02.2017. Last modified 04.03.2017

ASSOCIATIONS	
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Hráč	Target: Public (UseCase) Editace šablon
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Editace šablon

## Export šablon

UseCase in package 'Šablony'



Export šablon  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 horac created on 24.01.2017. Last modified 07.03.2017

ASSOCIATIONS	
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Export šablon

## Export šablon

UseCase in package 'Šablony'



Export šablon  
 Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
 horac created on 24.01.2017. Last modified 07.03.2017

ASSOCIATIONS	
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Hráč	Target: Public (UseCase) Export šablon
 . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Export šablon

## Import šablon z XML souboru

UseCase in package 'Šablony'



Import šablon z XML souboru  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 03.02.2017. Last modified 04.03.2017

ASSOCIATIONS	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Import šablon z XML souboru
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Hráč	Target: Public (UseCase) Import šablon z XML souboru

## Sdružování šablon do skupin

UseCase in package 'Šablony'

Sdružování šablon do skupin  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 24.01.2017. Last modified 04.03.2017

ASSOCIATIONS	
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Hráč	Target: Public (UseCase) Sdružování šablon do skupin
 Association (direction: Unspecified) Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Sdružování šablon do skupin

## Tvorba překladů šablon

UseCase in package 'Šablony'

Tvorba překladů šablon  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
honza created on 04.03.2017. Last modified 04.03.2017

ASSOCIATIONS	
✎ . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Tvorba překladů šablon

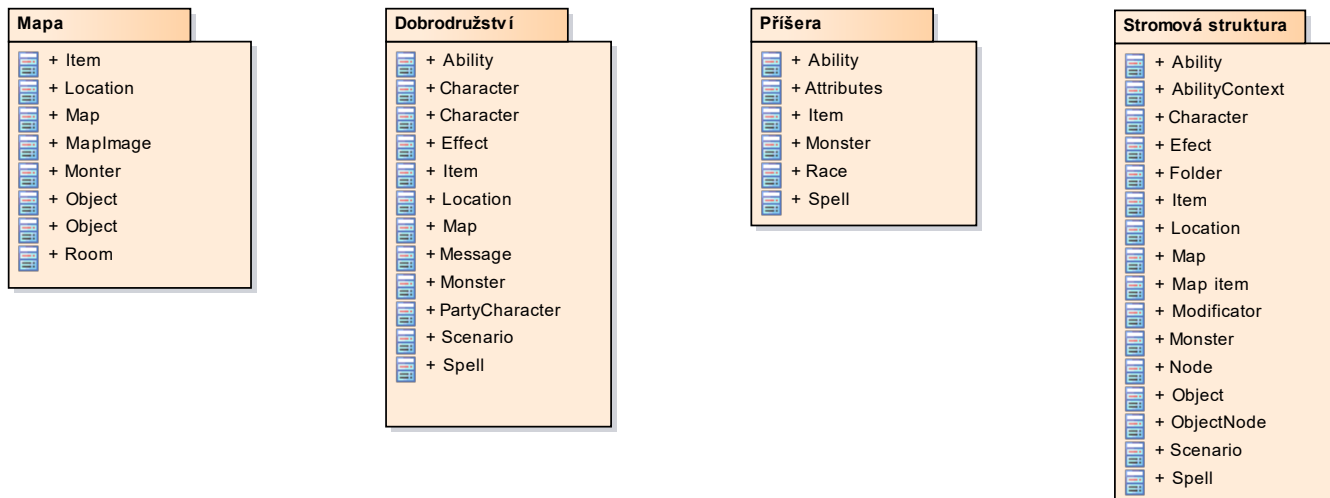
## Vytváření a editace šablon

*UseCase in package 'Šablony'*

Vytváření a editace šablon  
Version 1.0 Phase 1.0 Proposed  
horac created on 24.01.2017. Last modified 07.03.2017

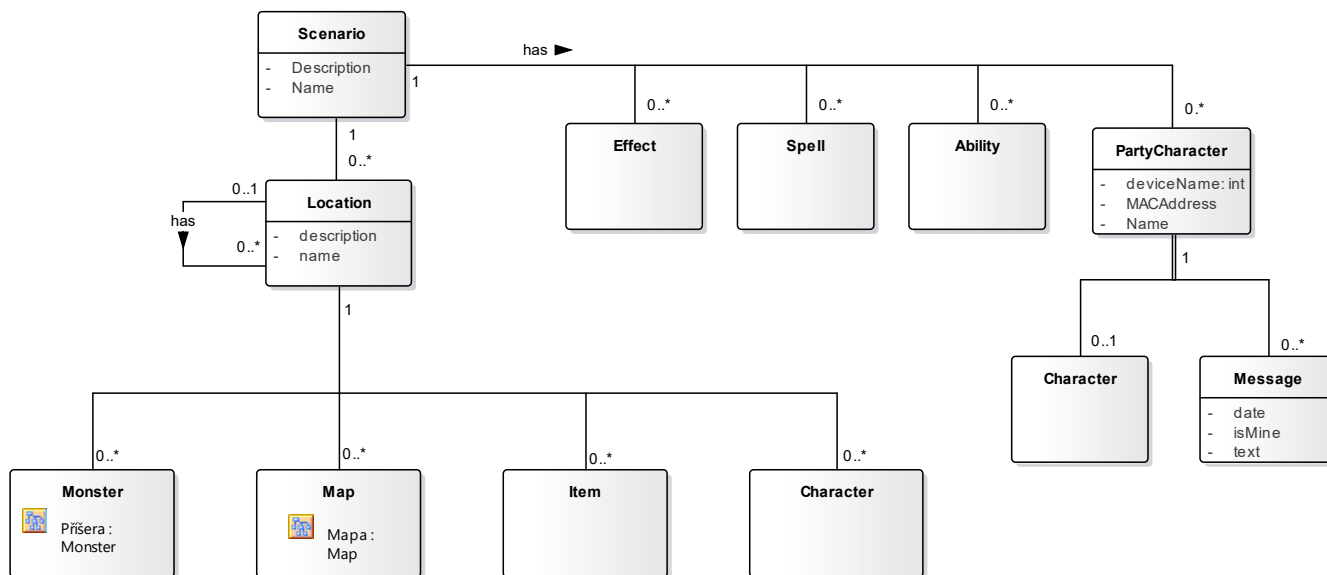
ASSOCIATIONS	
✎ . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Uživatel	Target: Public (UseCase) Vytváření a editace šablon
✎ . Association (direction: Unspecified)	
Source: Public (Actor) Hráč	Target: Public (UseCase) Vytváření a editace šablon

## 3. Analytický Doménový Model



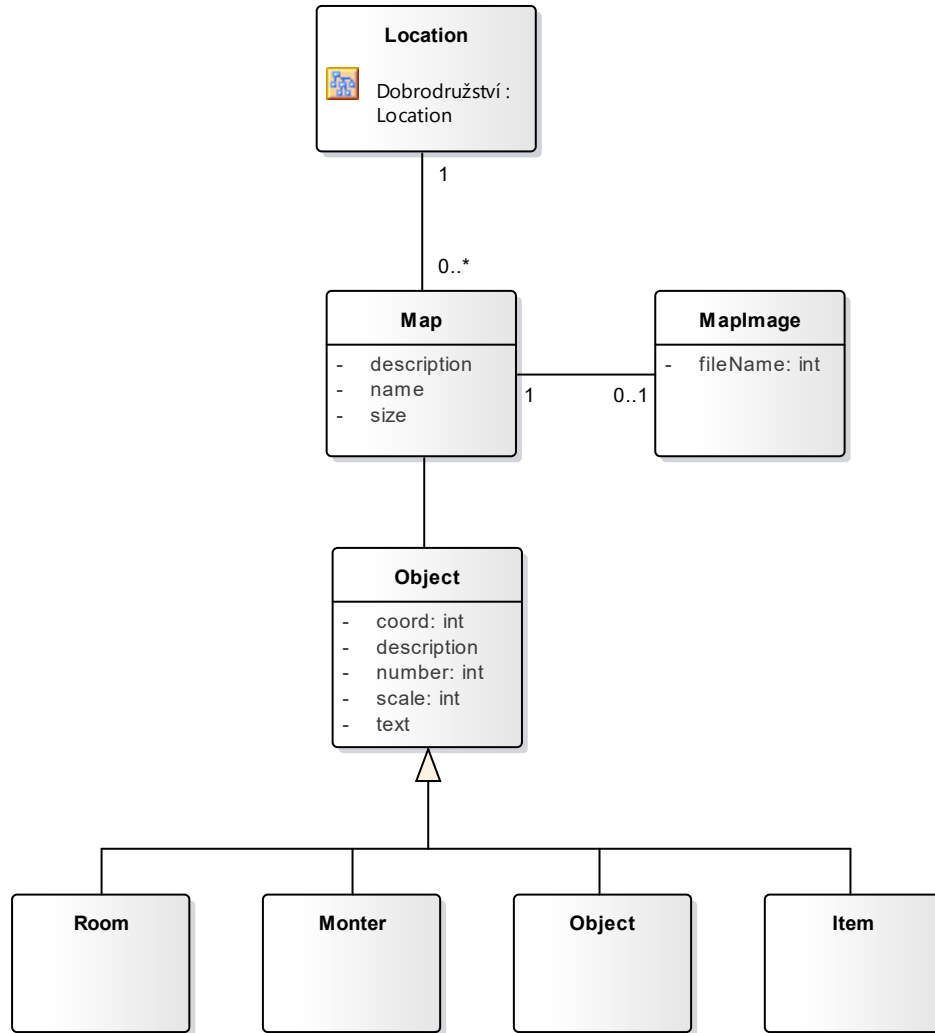
Obrázek 9 - Domain Model

### 3.1 Dobrodružství



Obrázek 10 - Dobrodružství

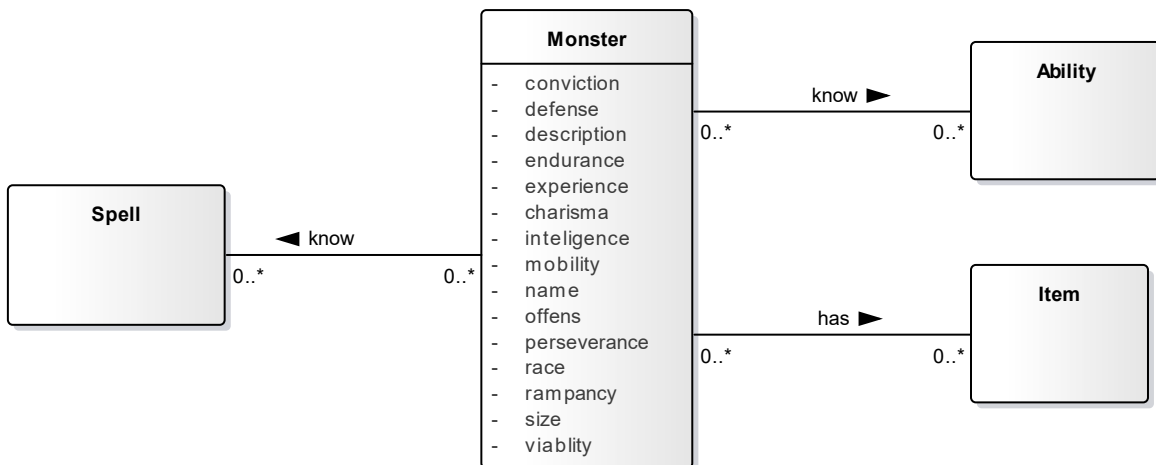
### 3.2 Mapa



Obrázek 11 - Map

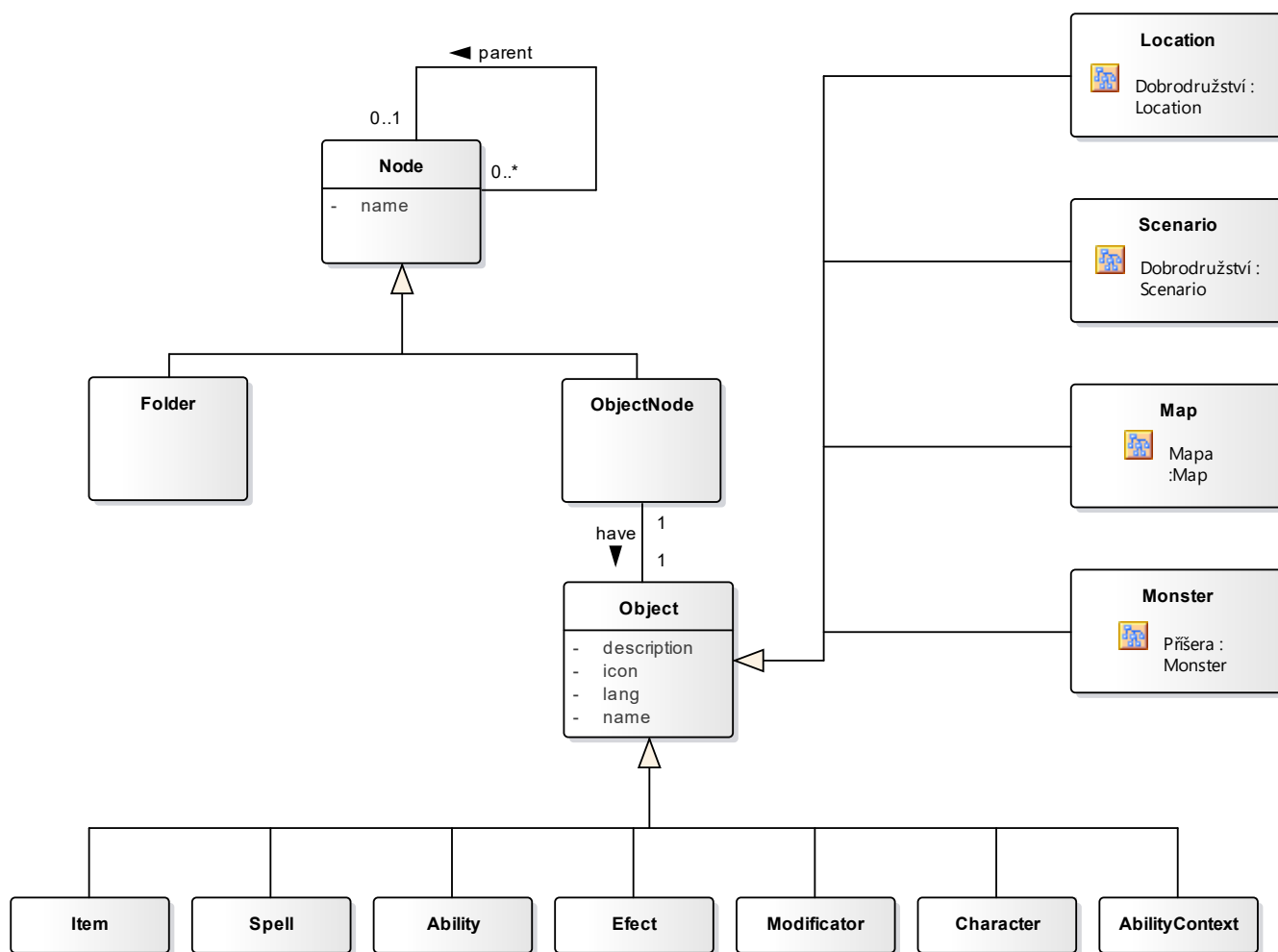
### 3.3 Příšera





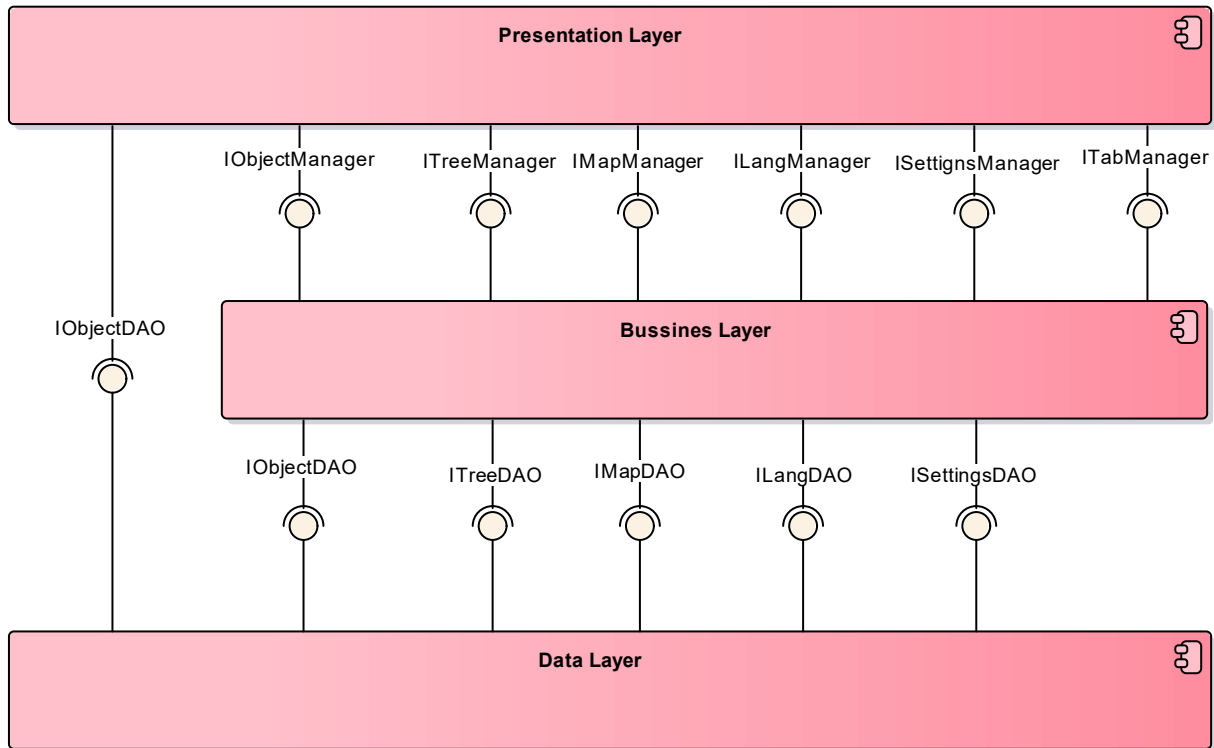
Obrázek 12 - Příšera

### 3.4 Stromová struktura



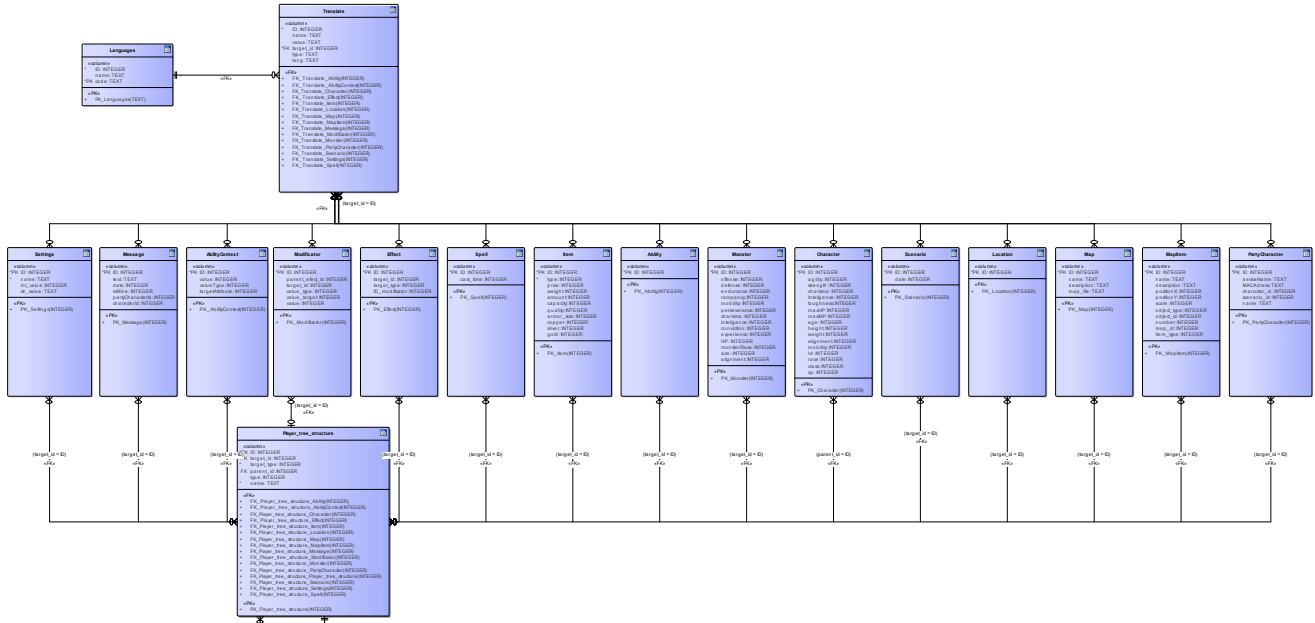
Obrázek 13 - Stromová struktura

## 4. Model architektury



Obrázek 14 - Model architektury

## 5. Model databáze



Obrázek 15 - Model databáze

### 5.1 Ability «table»

Tabulku pro ukládání objektů Ability

Název atributu	Datový typ	Popis
ID	INTEGER	

### 5.2 Effect «table»

Tabulka pro ukládání objektů Effect

Název atributu	Datový typ	Popis
ID	INTEGER	
target_id	INTEGER	
target_type	INTEGER	
ID_modificator	INTEGER	

### 5.3 Item «table»

Tabulka pro ukládání objektů Item

Název atributu	Datový typ	Popis
ID	INTEGER	
type	INTEGER	
price	INTEGER	
weight	INTEGER	
amount	INTEGER	
capacity	INTEGER	
quality	INTEGER	
armor_size	INTEGER	
copper	INTEGER	
silver	INTEGER	

Název atributu	Datový typ	Popis
gold	INTEGER	

## 5.4 Languages «table»

Tabulka pro všechny jazyky, které se využívají v šablonách

Název atributu	Datový typ	Popis
ID	INTEGER	
name	TEXT	
code	TEXT	Unique

## 5.5 Player\_tree\_structure «table»

Tabulka pro ukládání struktury zanořování a uspořádávání do složek

Název atributu	Datový typ	Popis
ID	INTEGER	
target_id	INTEGER	
target_type	INTEGER	
parent_id	INTEGER	
type	INTEGER	
name	TEXT	

## 5.6 Spell «table»

Tabulka pro ukládání objektů Spell

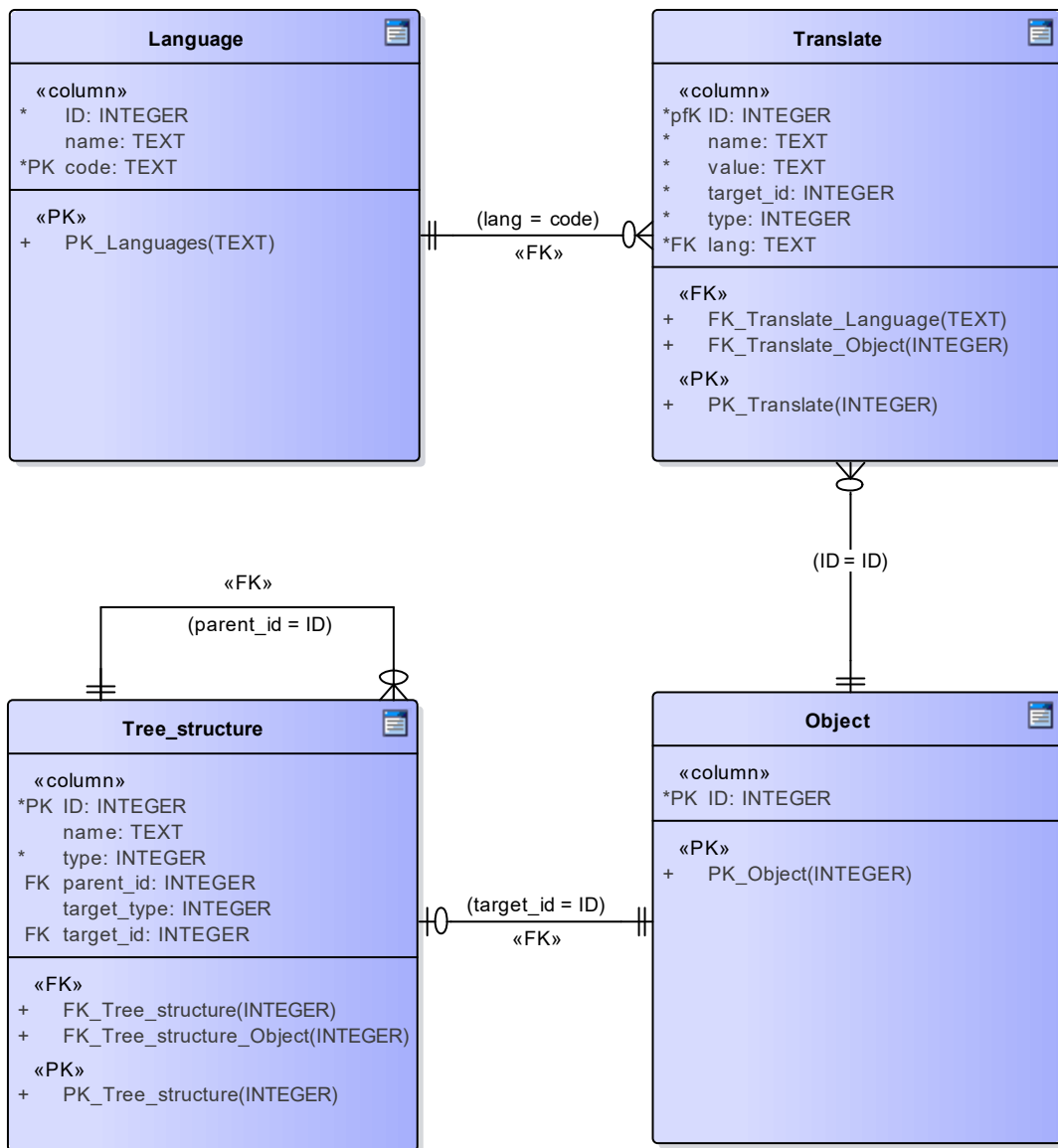
Název atributu	Datový typ	Popis
ID	INTEGER	
cast_time	INTEGER	

## 5.7 Translate «table»

Tabulka slouží pro ukládání všech vícejazyčných textů v šablonách

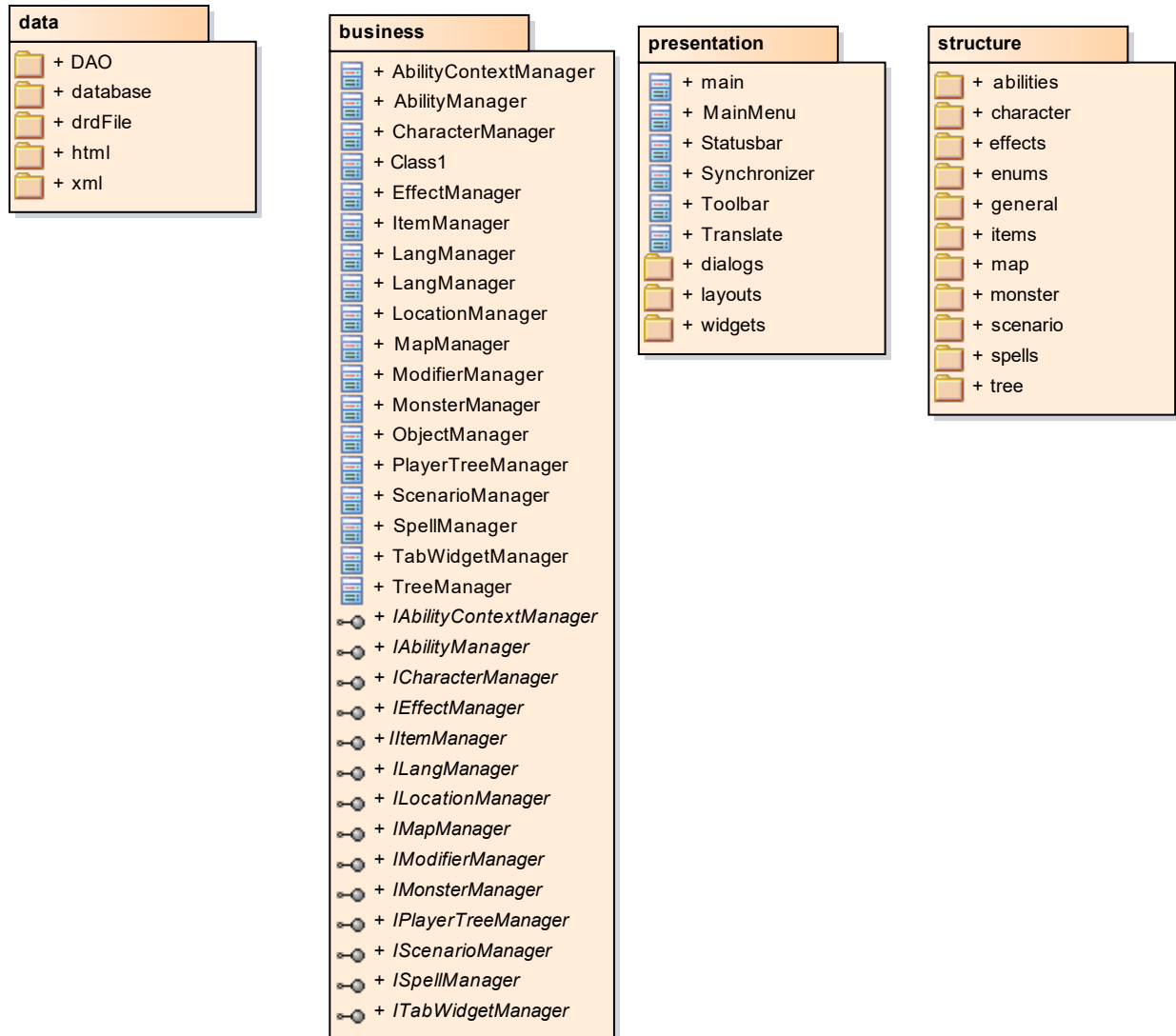
Název atributu	Datový typ	Popis
ID	INTEGER	
name	TEXT	
value	TEXT	
target_id	INTEGER	
type	TEXT	
lang	TEXT	

## 5.8 Zjednodušený model databáze



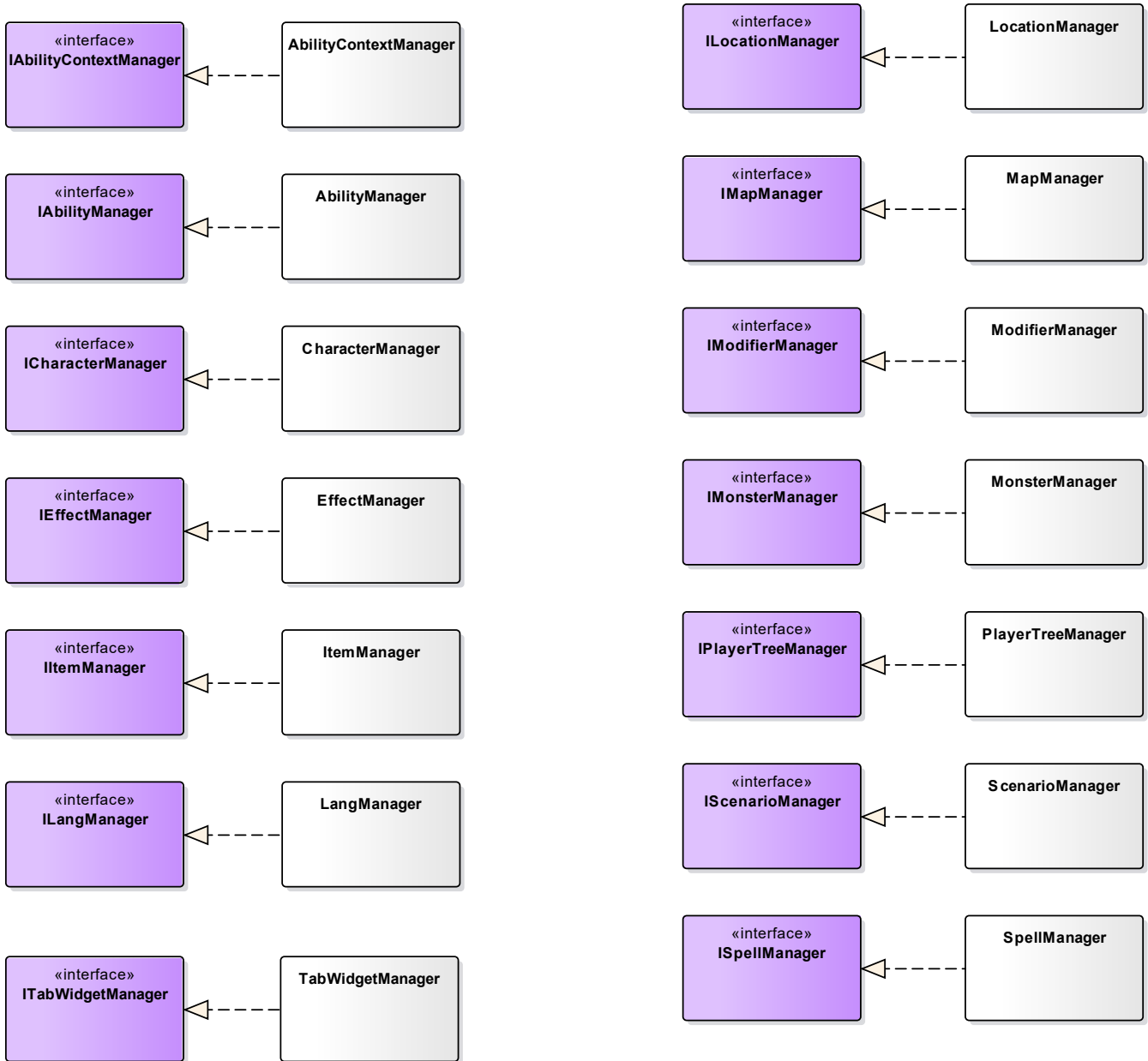
Obrázek 16 - Zjednodušený model databáze

## 6. Návrhový model tříd



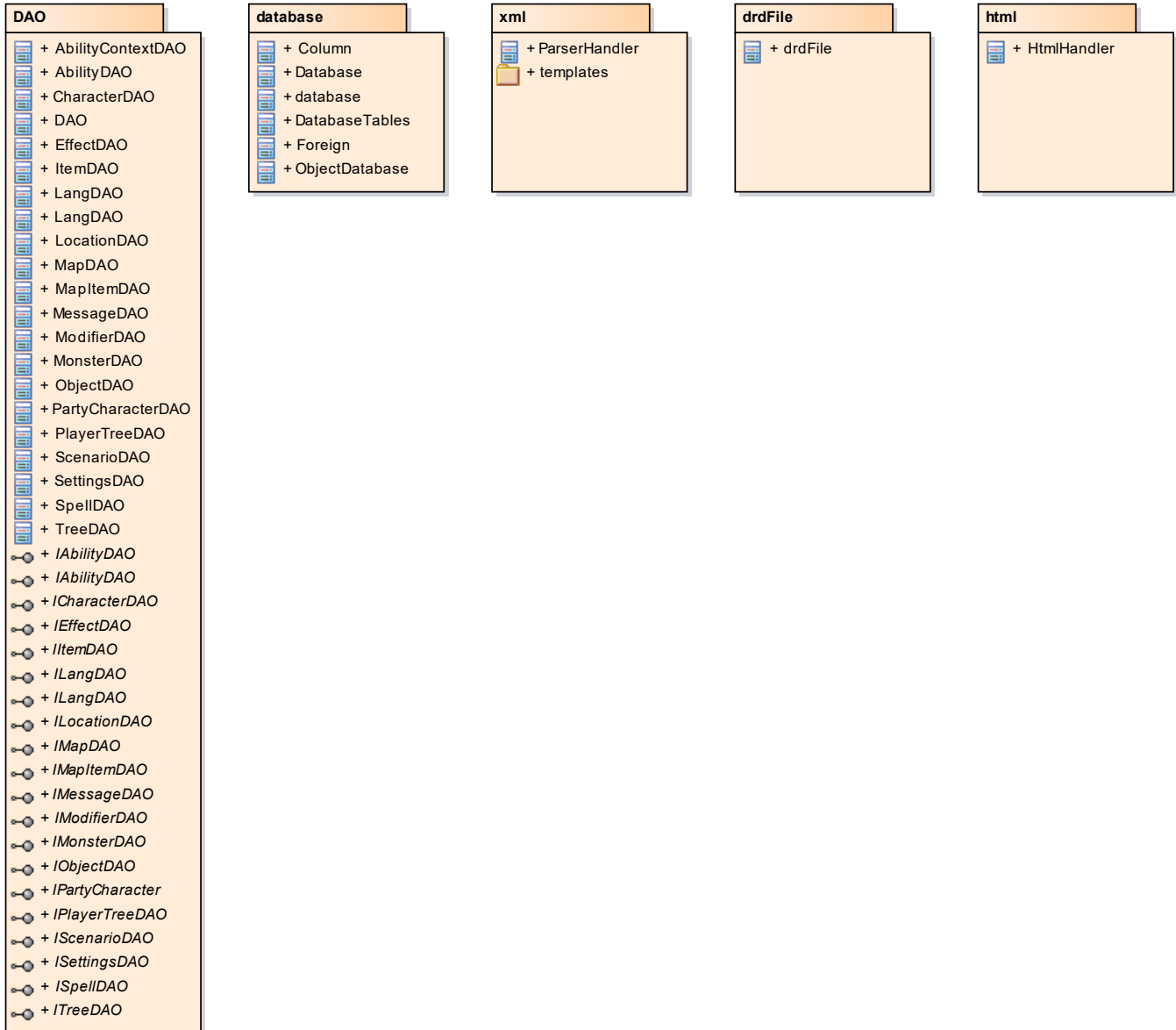
Obrázek 17 - Návrhový model tříd

## 6.1 business



Obrázek 18 - business

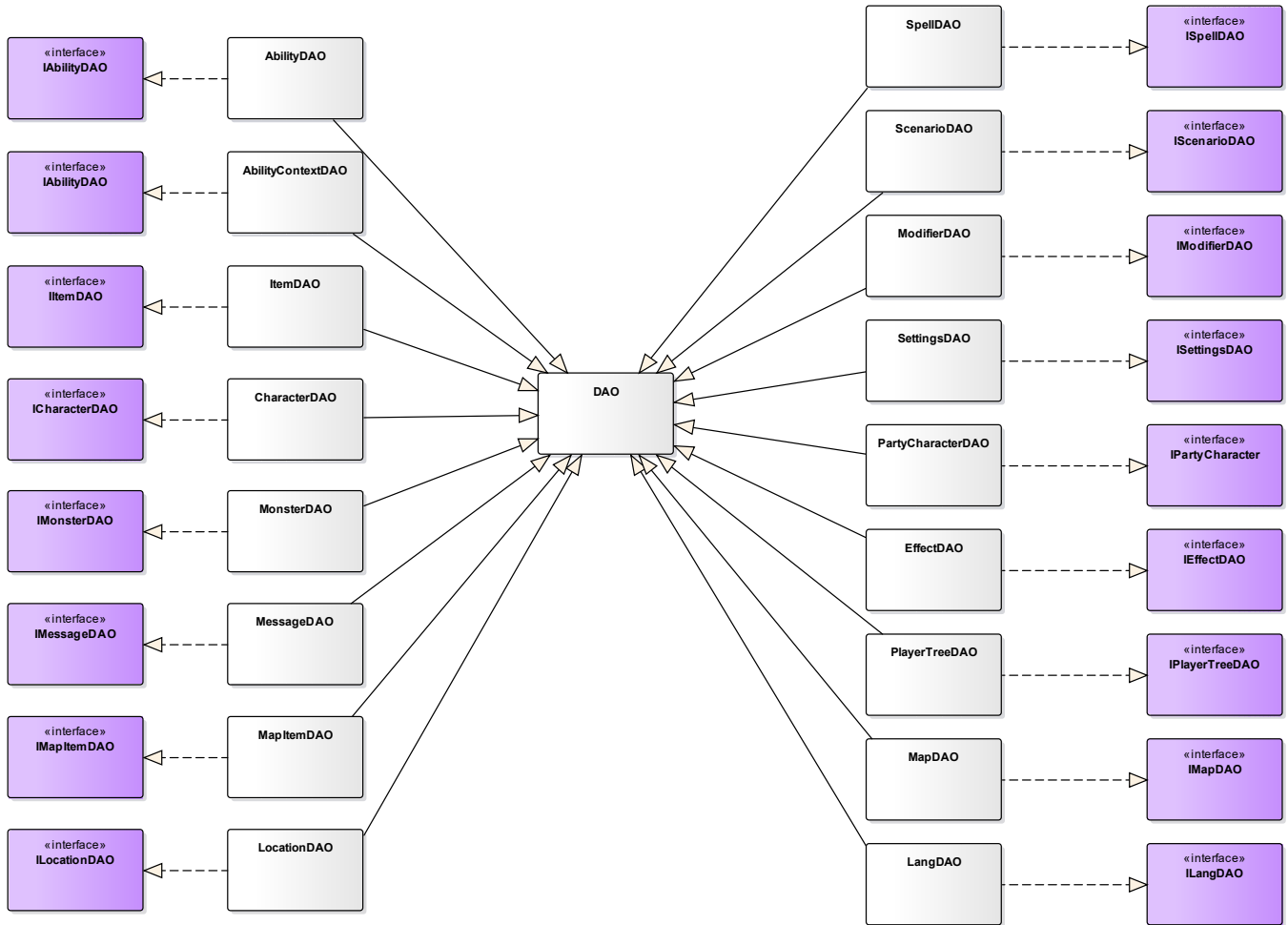
## 6.2 data



Obrázek 19 - data

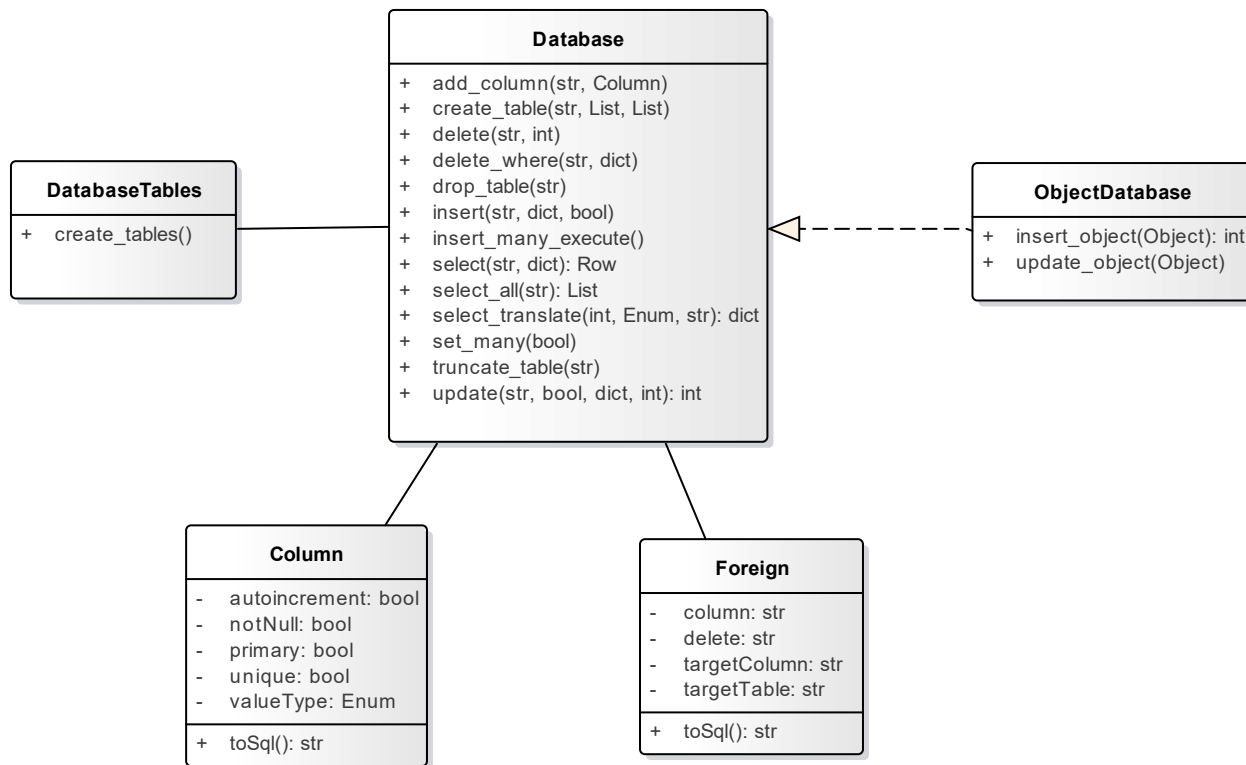
## 6.2.1 DAO





Obrázek 20 - DAO

## 6.2.2 database



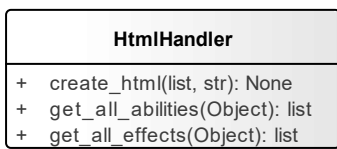
Obrázek 21 - Database

### 6.2.3 drdFile



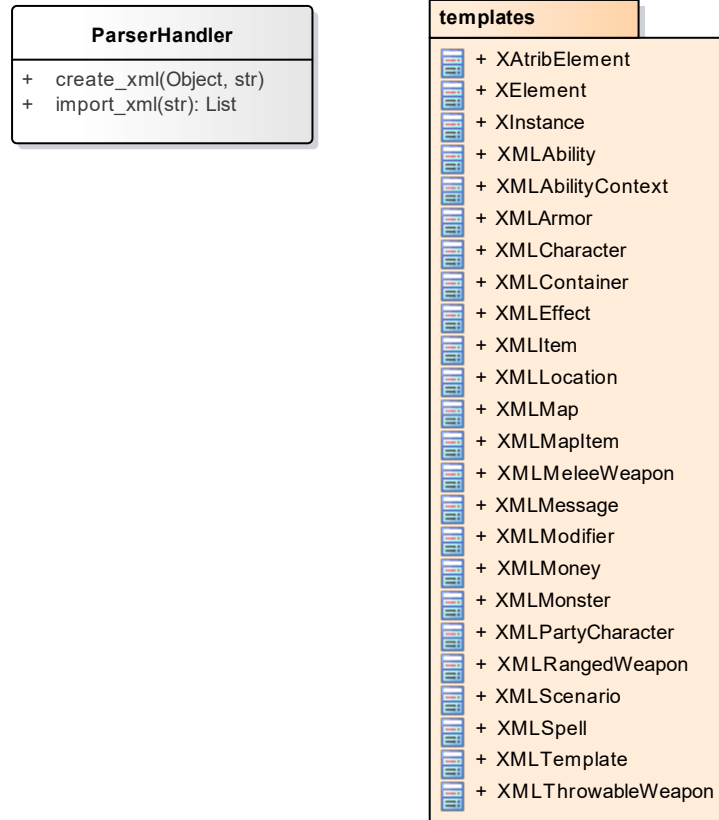
Obrázek 22 - drd

### 6.2.4 html



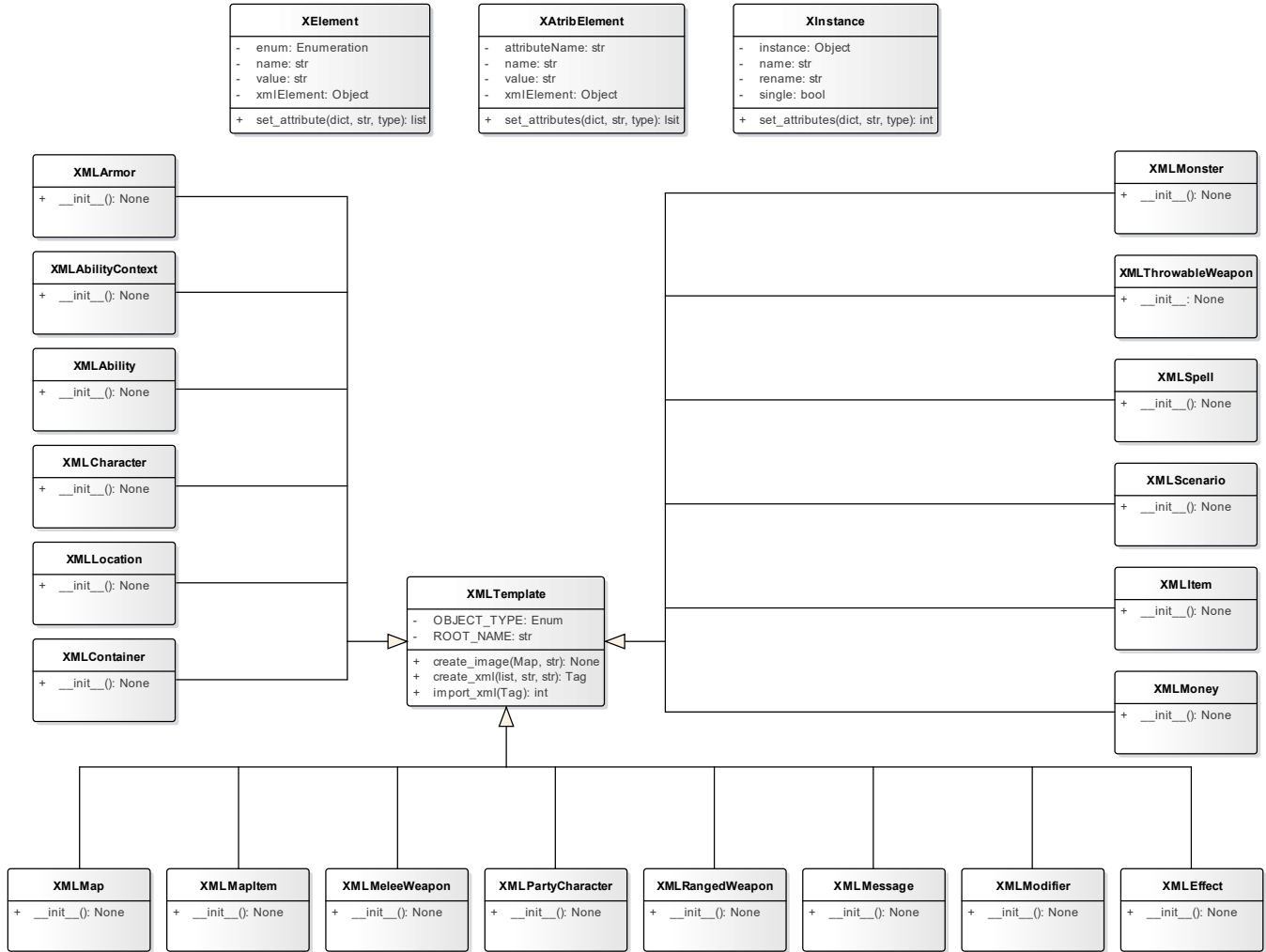
Obrázek 23 - html

### 6.2.5 xml



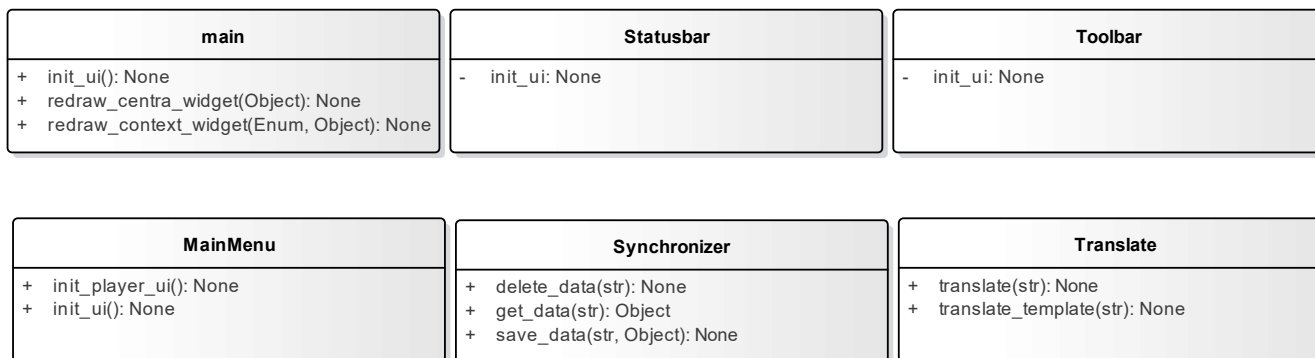
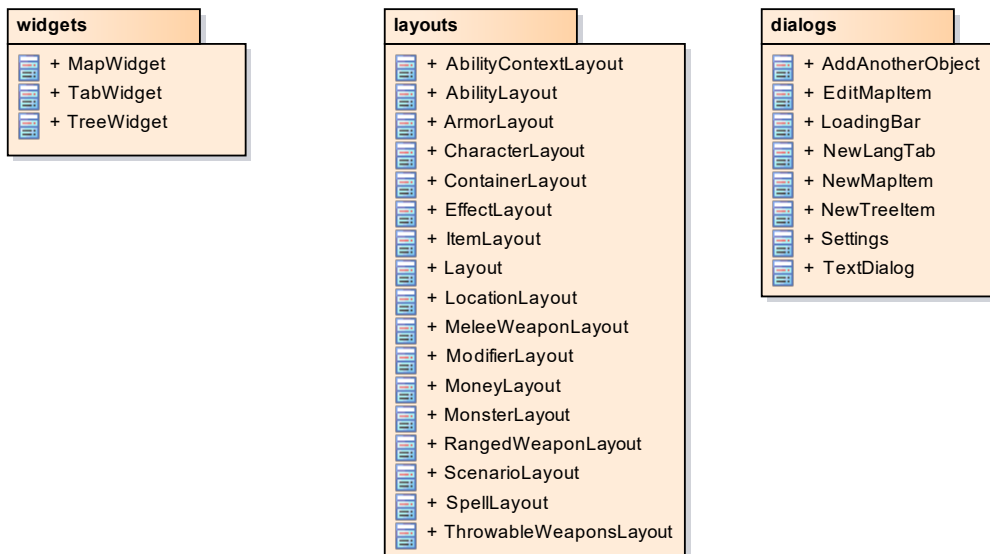
Obrázek 24 - xml

### 6.2.5.1 templates



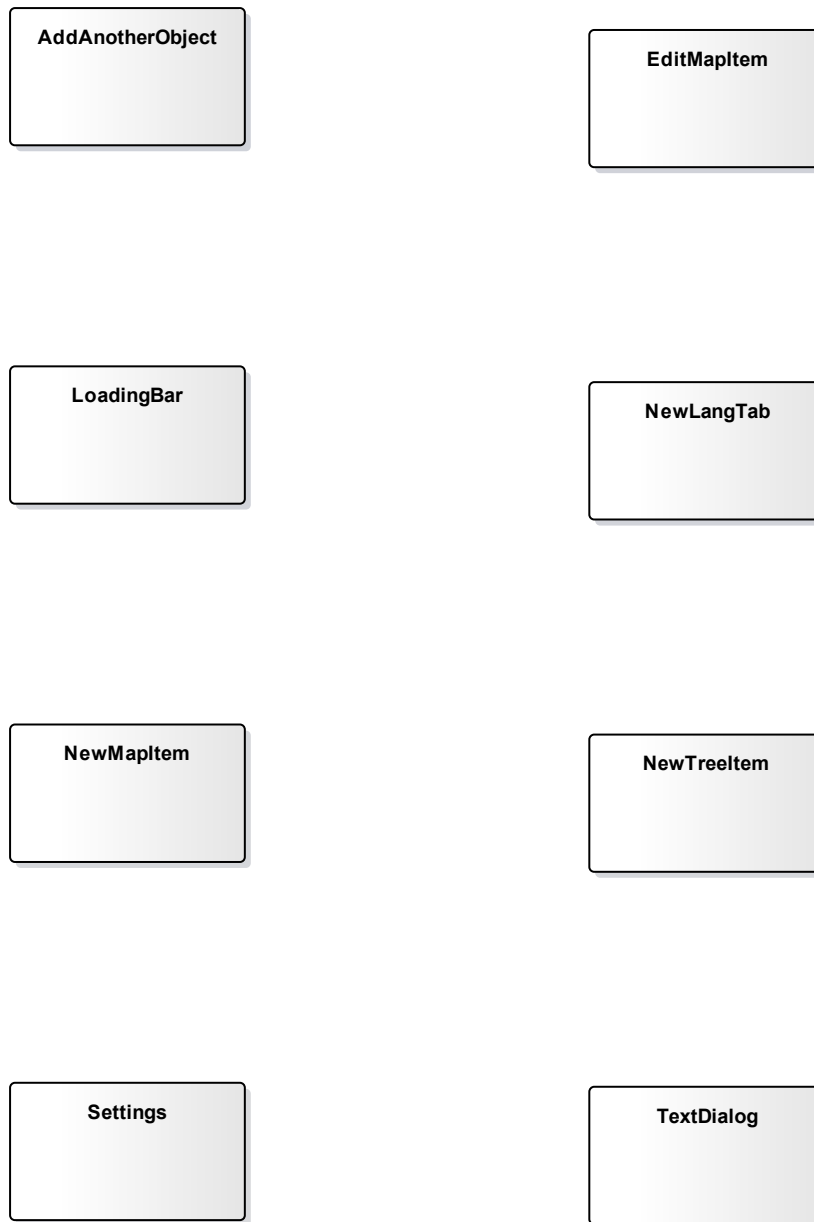
Obrázek 25 - templates

## 6.3 presentation



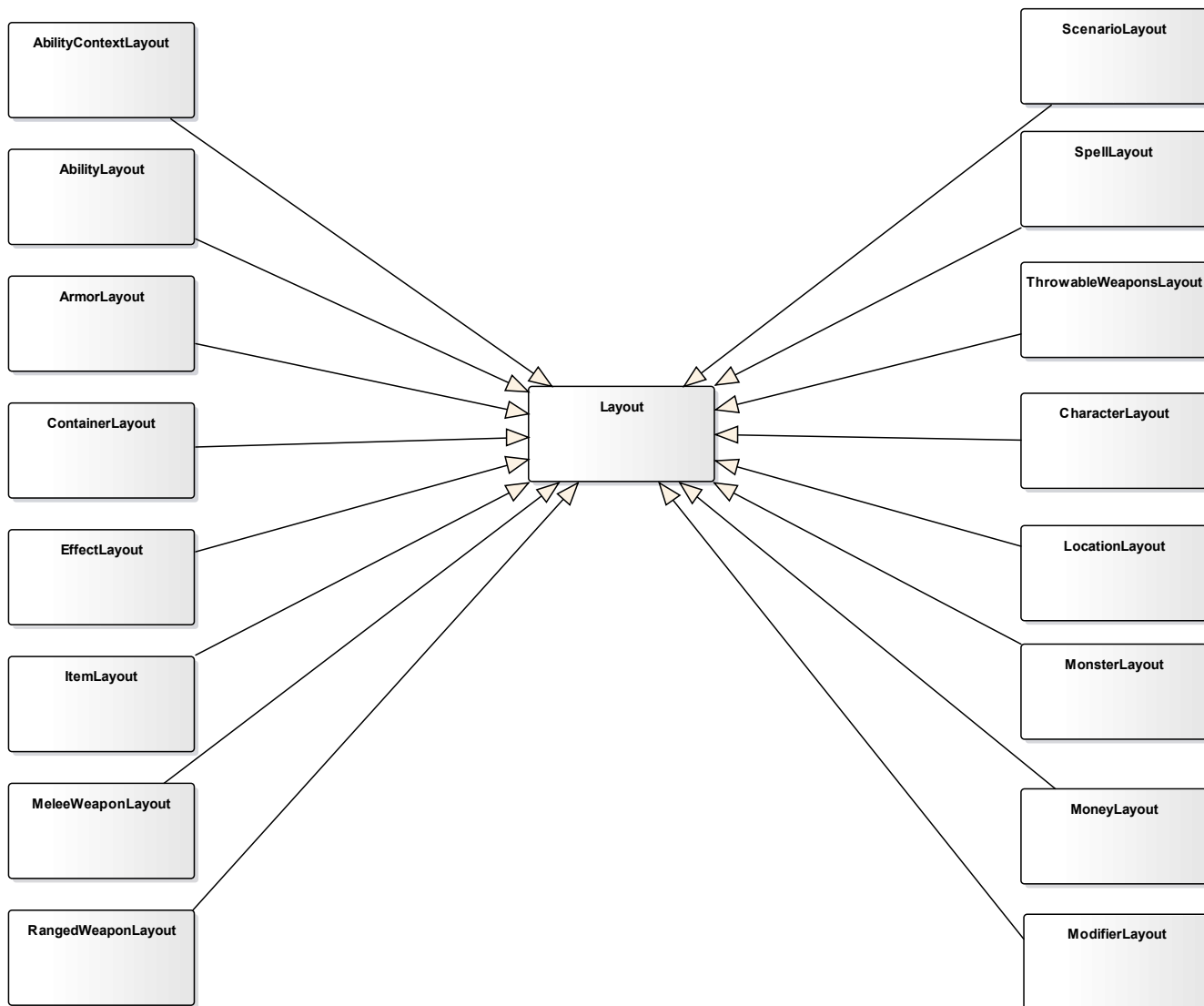
Obrázek 26 - presentation

## 6.3.1 dialogs



Obrázek 27 - dialogs

### 6.3.2 layouts



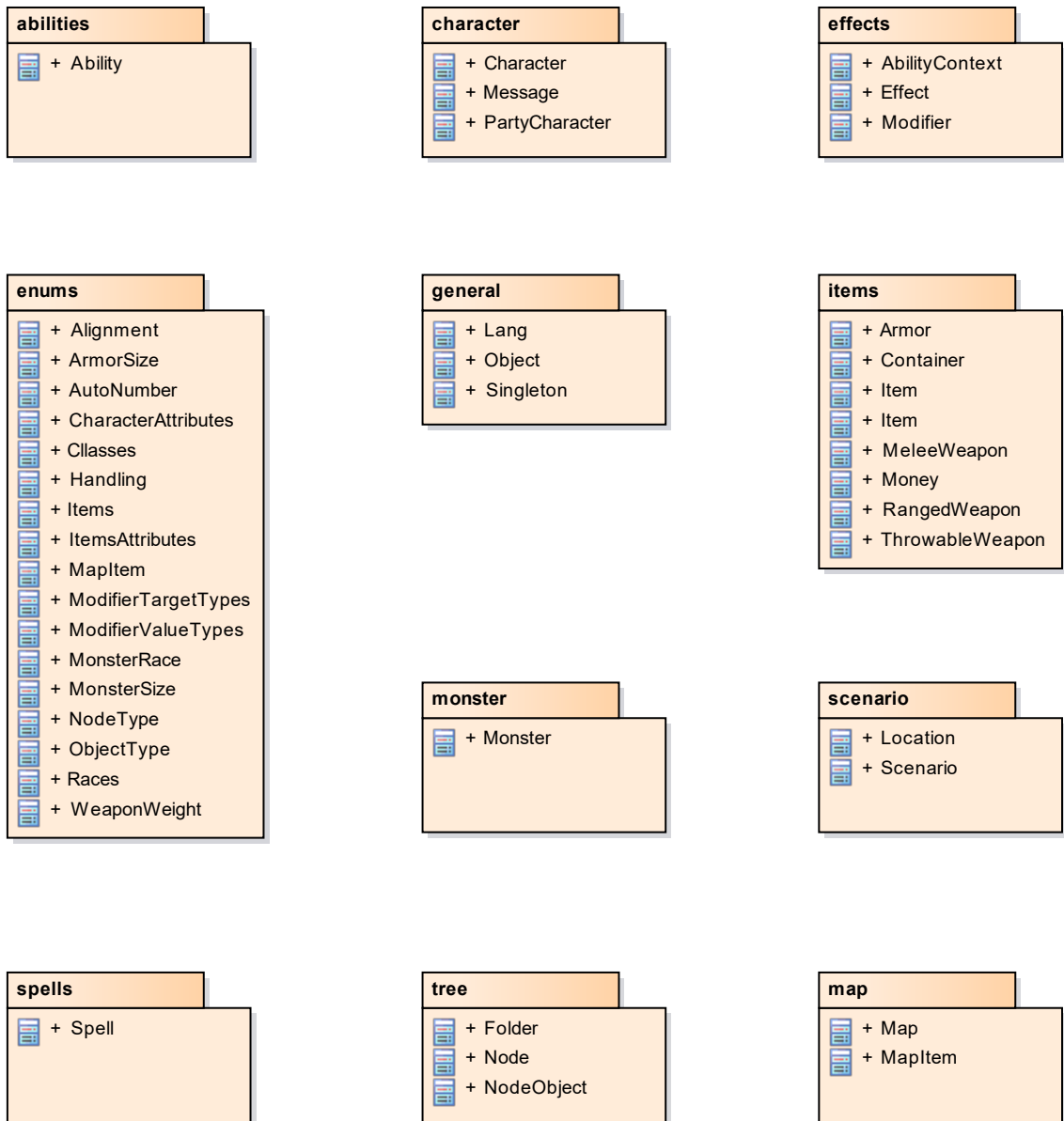
Obrázek 28 - layouts

### 6.3.3 widgets



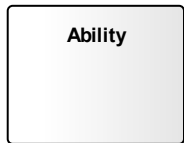
Obrázek 29 - widgets

### 6.4 structure



Obrázek 30 - structure

### 6.4.1 abilities



Obrázek 31 - abilities

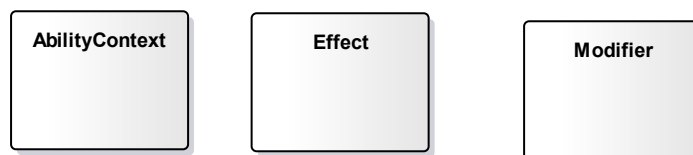
### 6.4.2 character





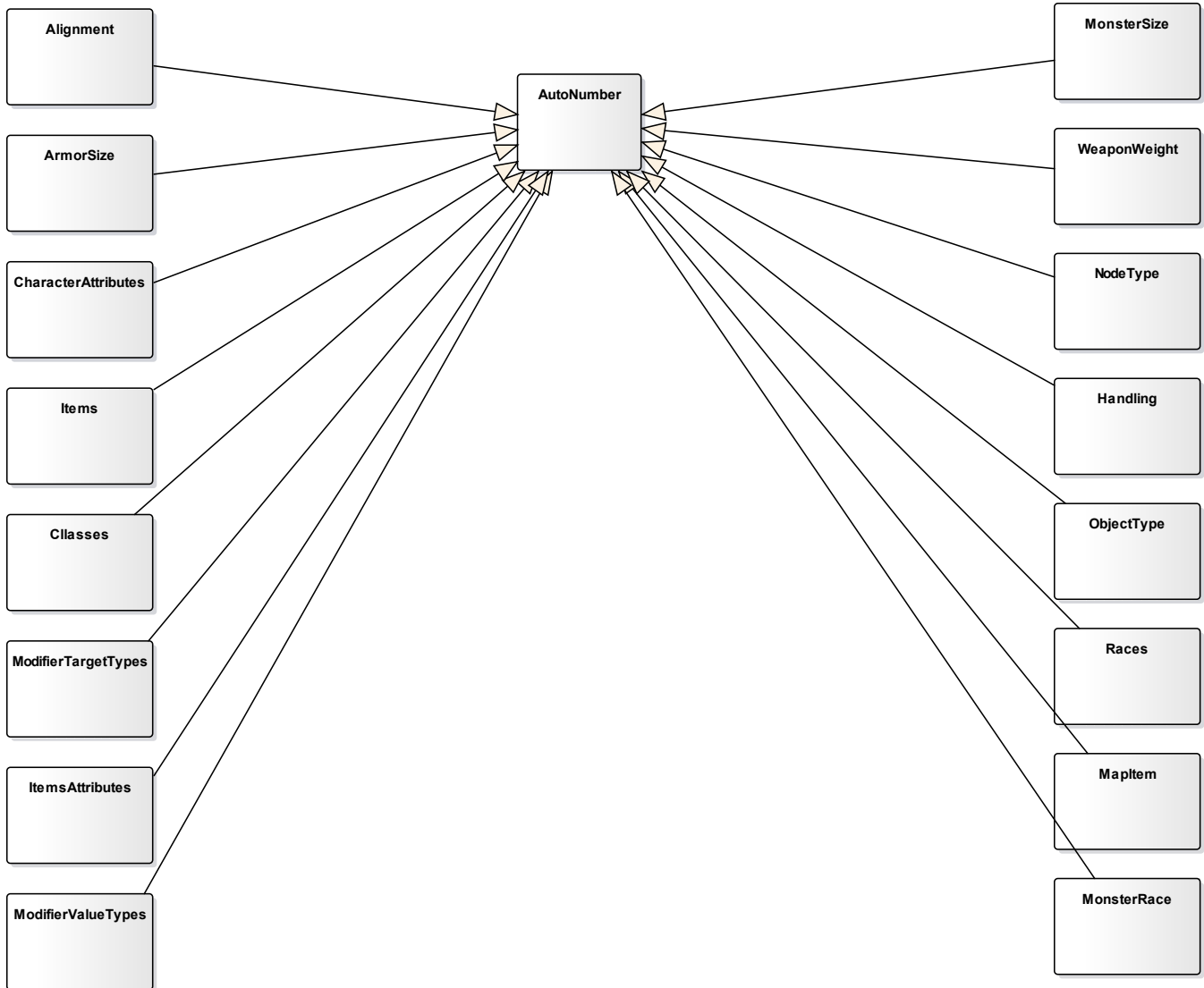
Obrázek 32 - character

### 6.4.3 effects



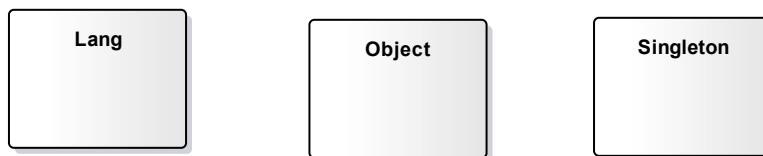
Obrázek 33 - effects

### 6.4.4 enums



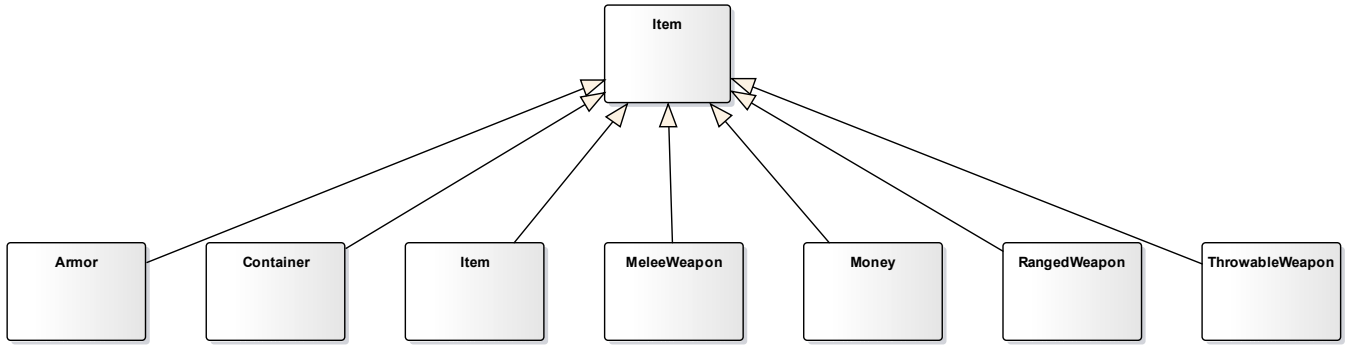
Obrázek 34 - enums

### 6.4.5 general



Obrázek 35 - general

### 6.4.6 items



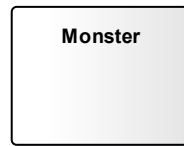
Obrázek 36 - items

### 6.4.7 map



Obrázek 37 - map

### 6.4.8 monster



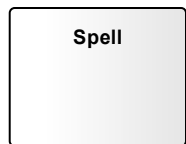
Obrázek 38 - monster

### 6.4.9 scenario



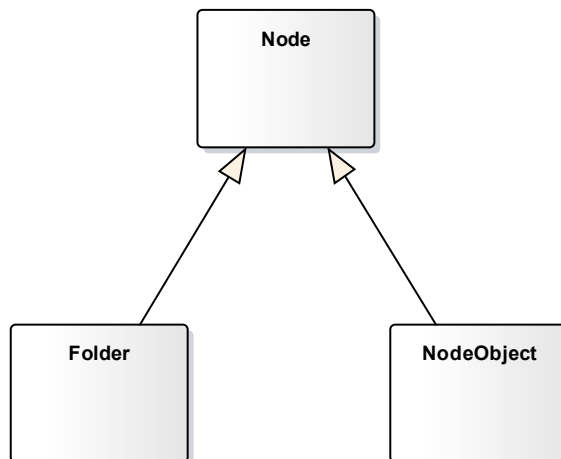
Obrázek 39 - scenario

### 6.4.10 spells



Obrázek 40 - spells

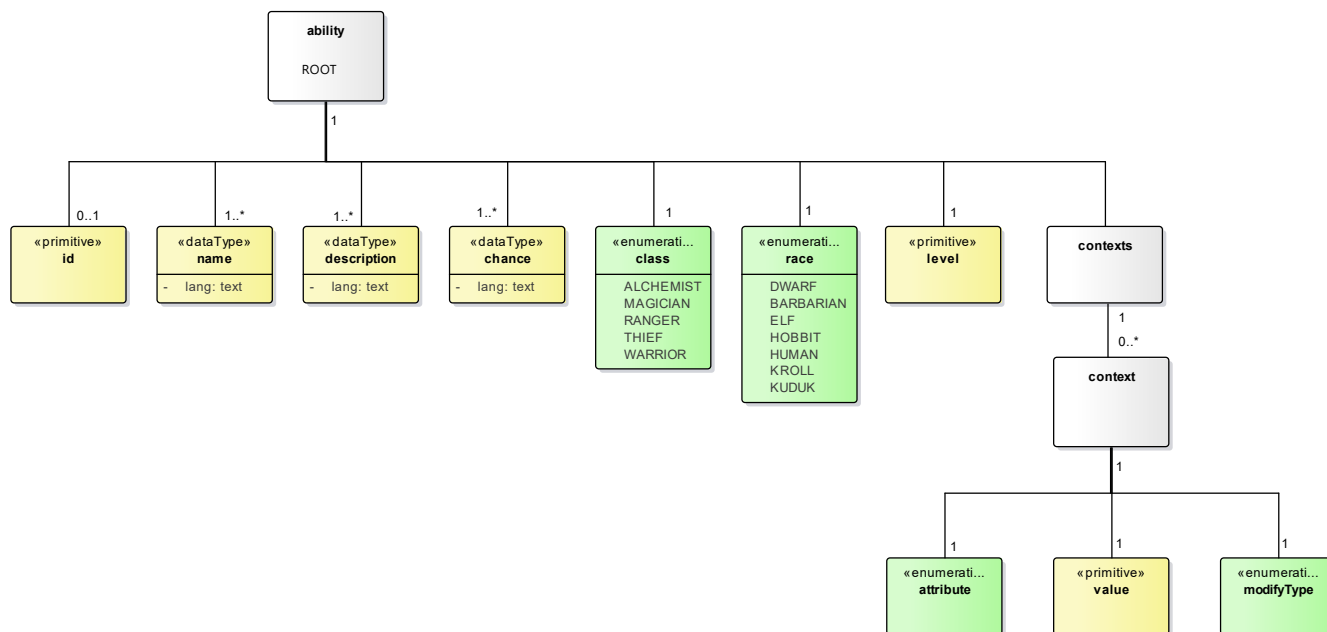
## 6.4.11 tree



Obrázek 41 - tree

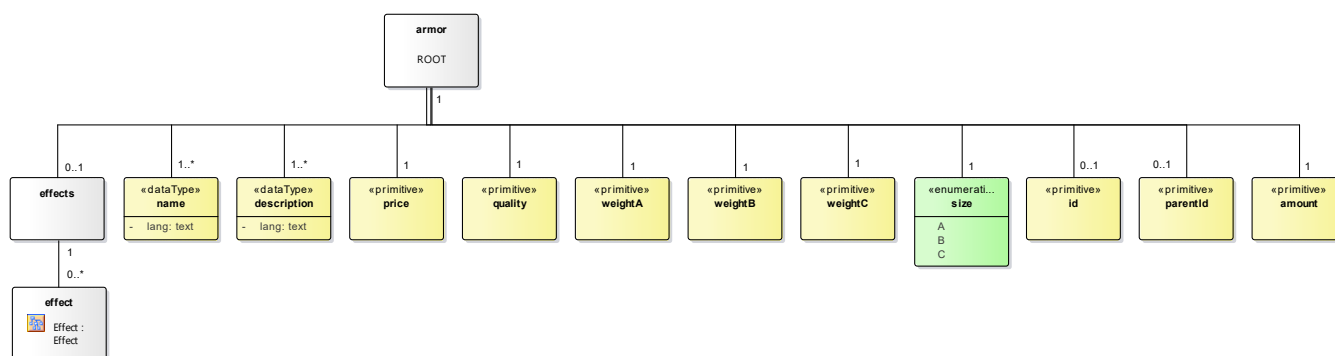
## 7. XML Schema

### 7.1 Ability



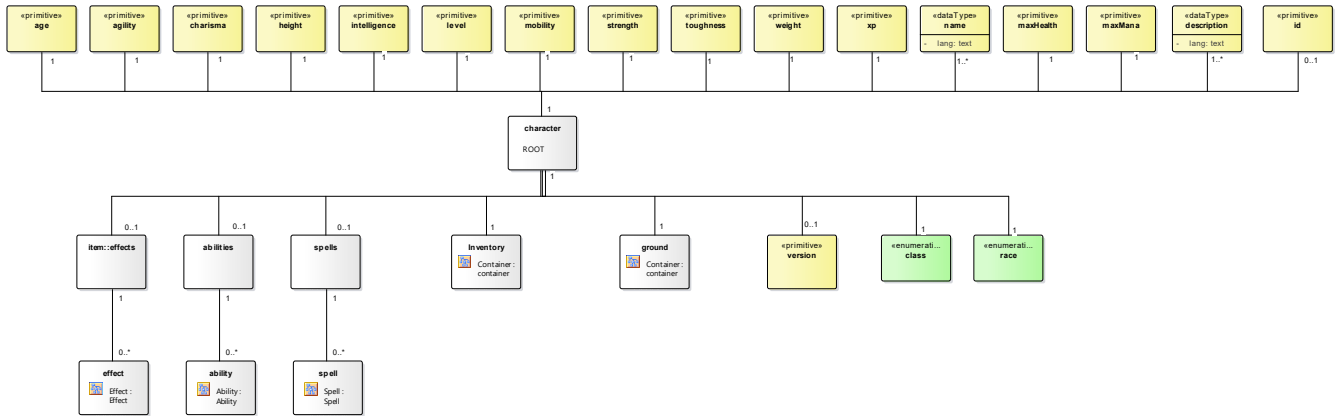
Obrázek 42 - Ability

## 7.2 Armor



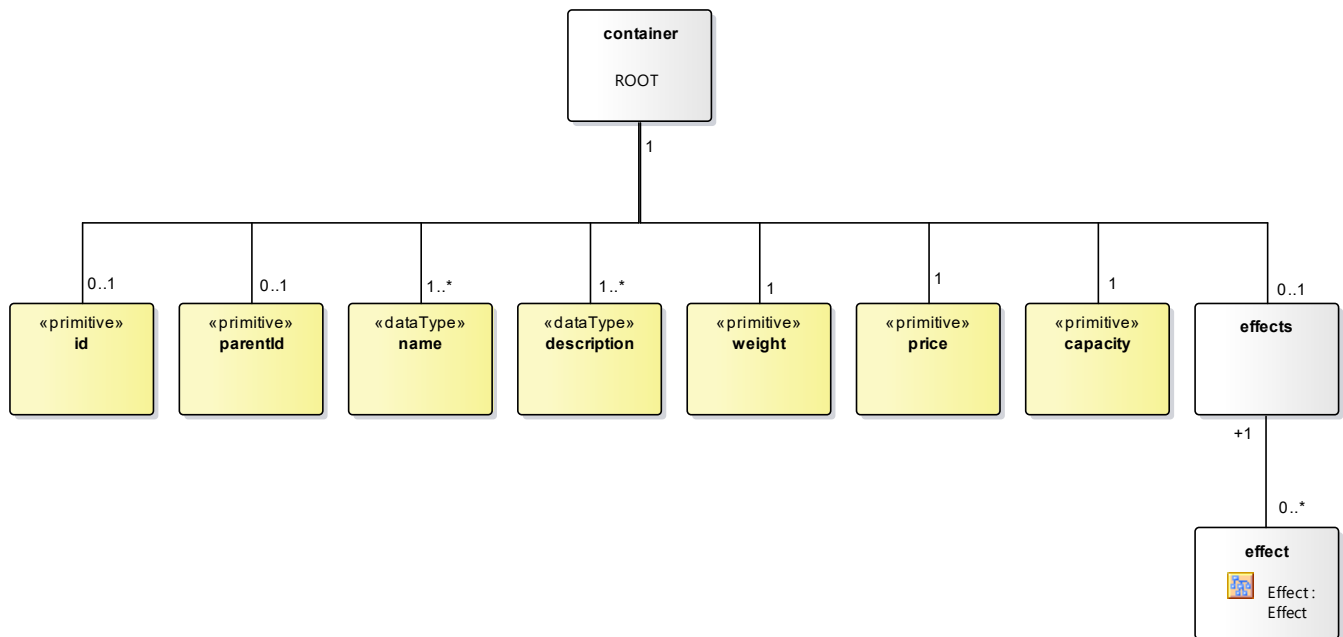
Obrázek 43 - Armor

## 7.3 Character



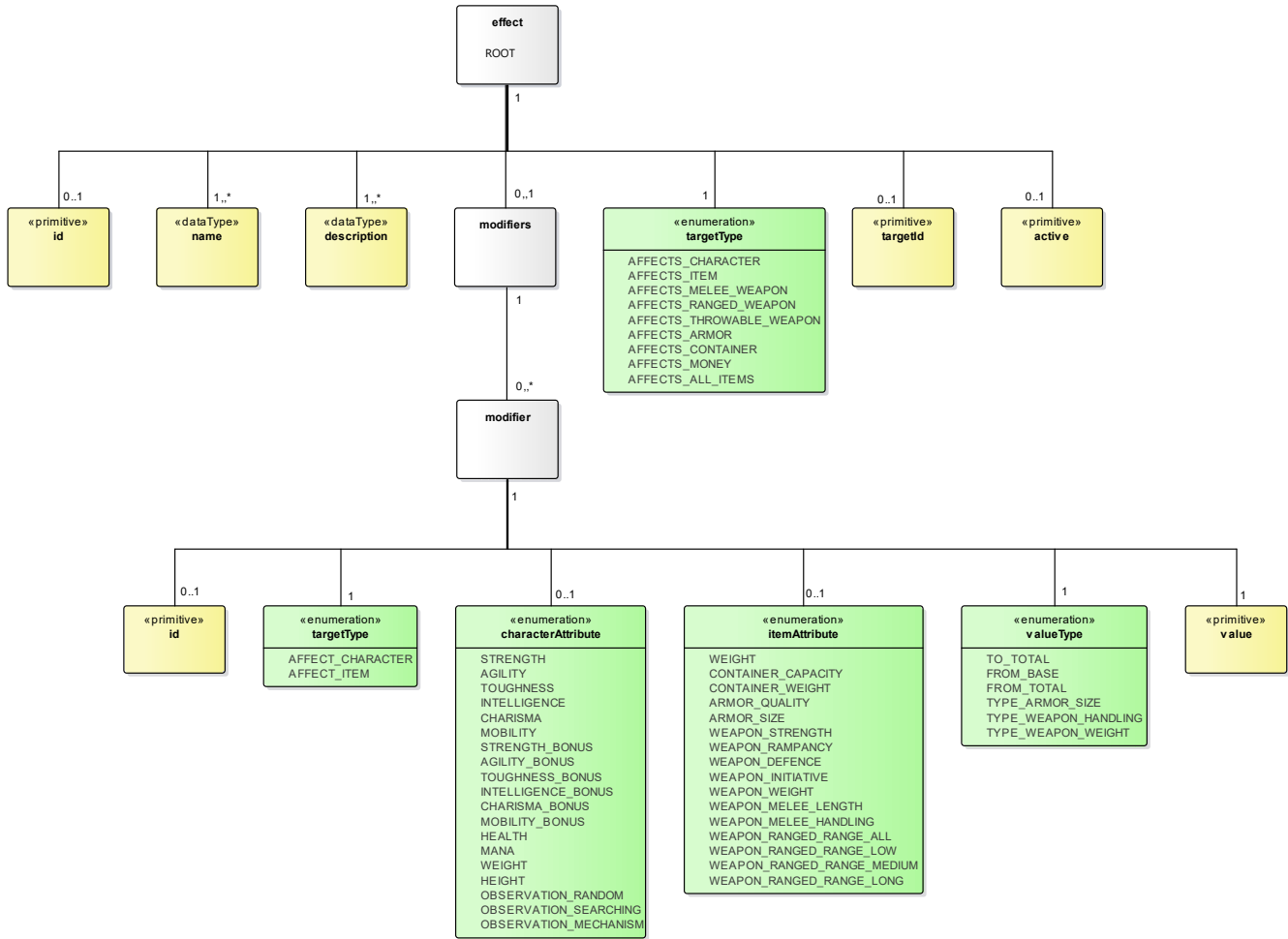
Obrázek 44 - Character

## 7.4 Container



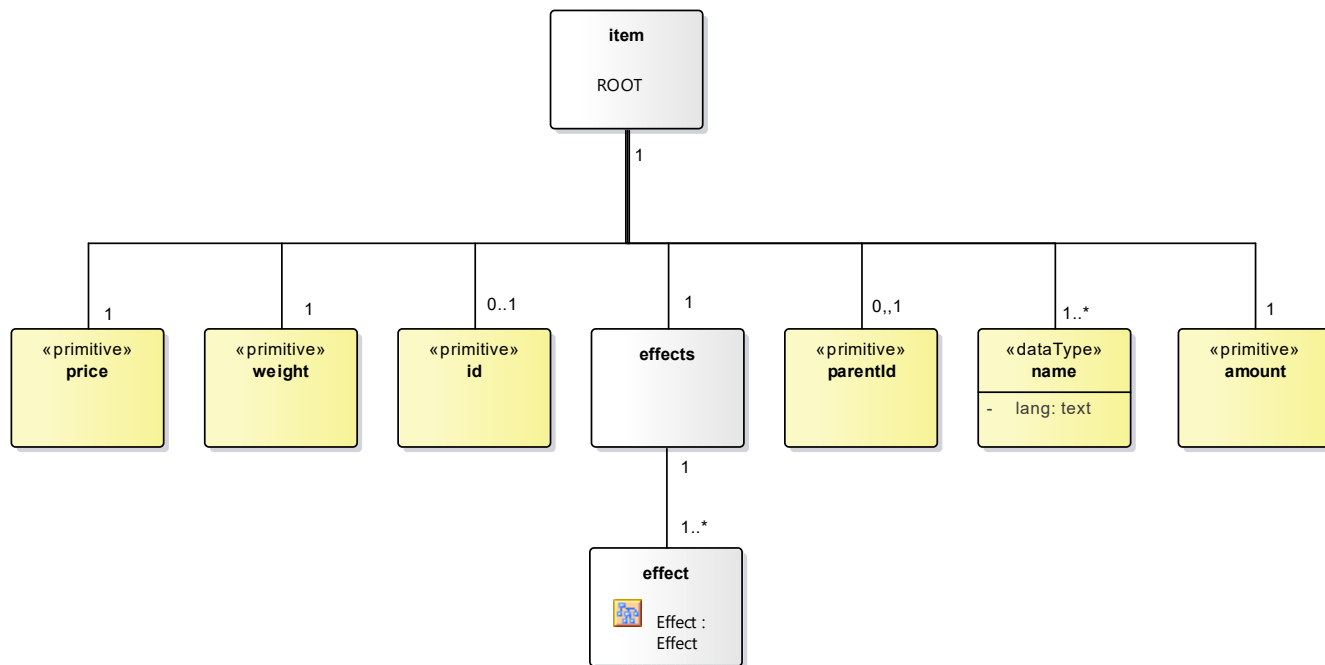
Obrázek 45 - container

## 7.5 Effect



Obrázek 46 - Effect

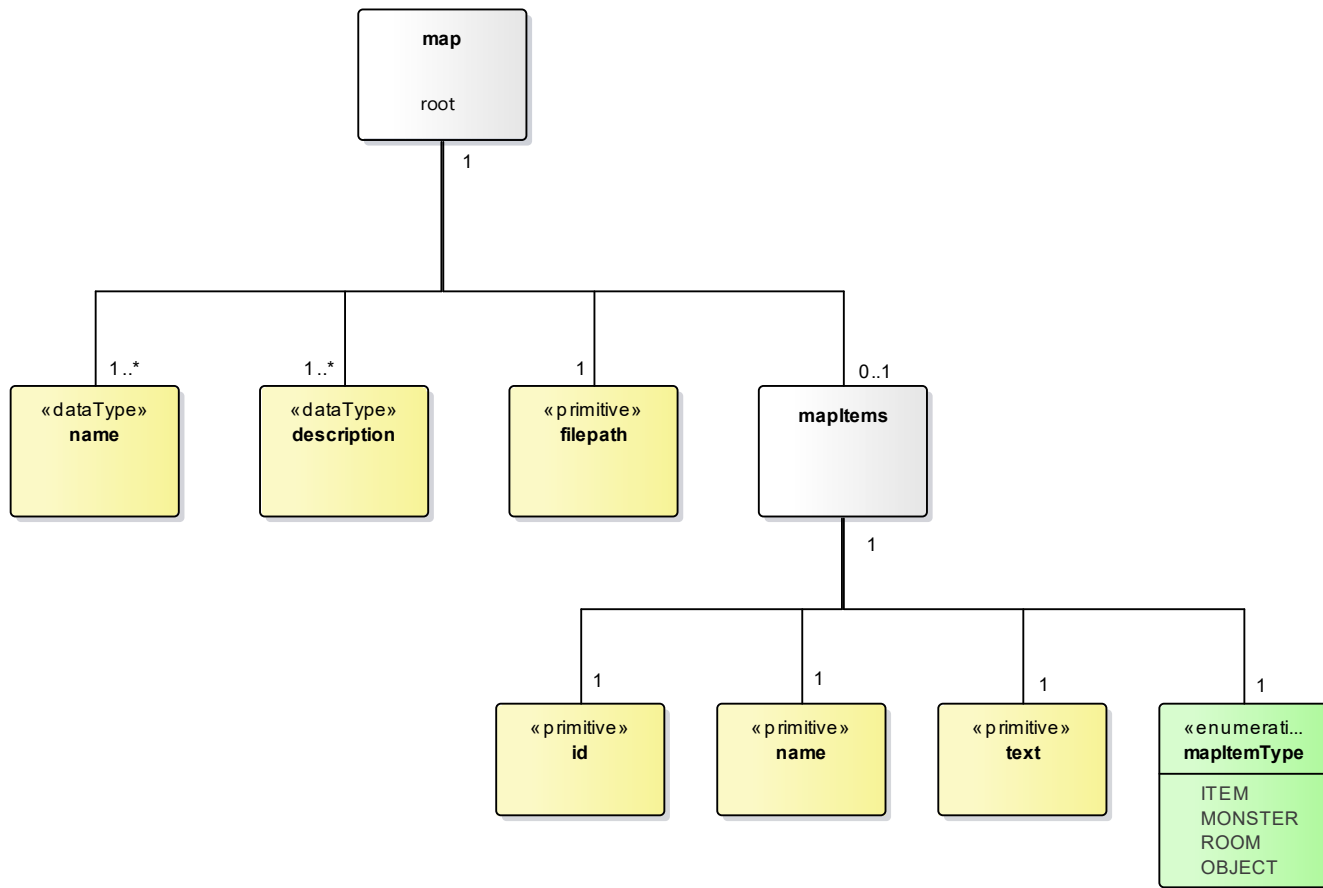
## 7.6 Item



Obrázek 47 - Item

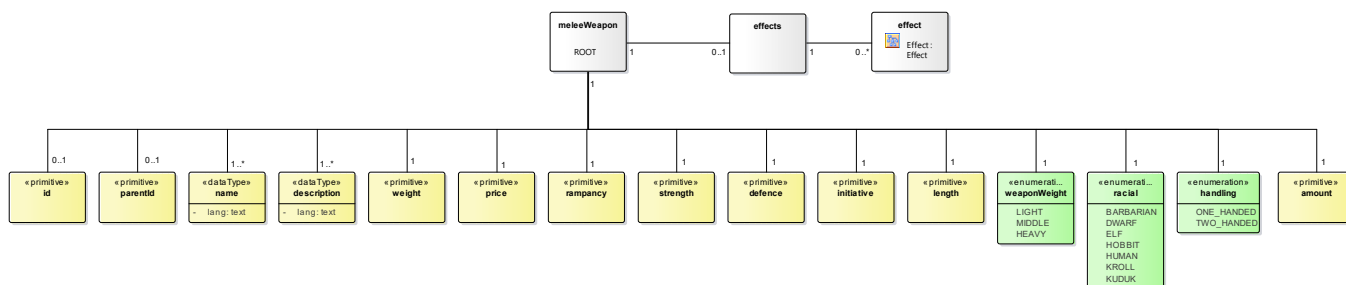
## 7.7 Map





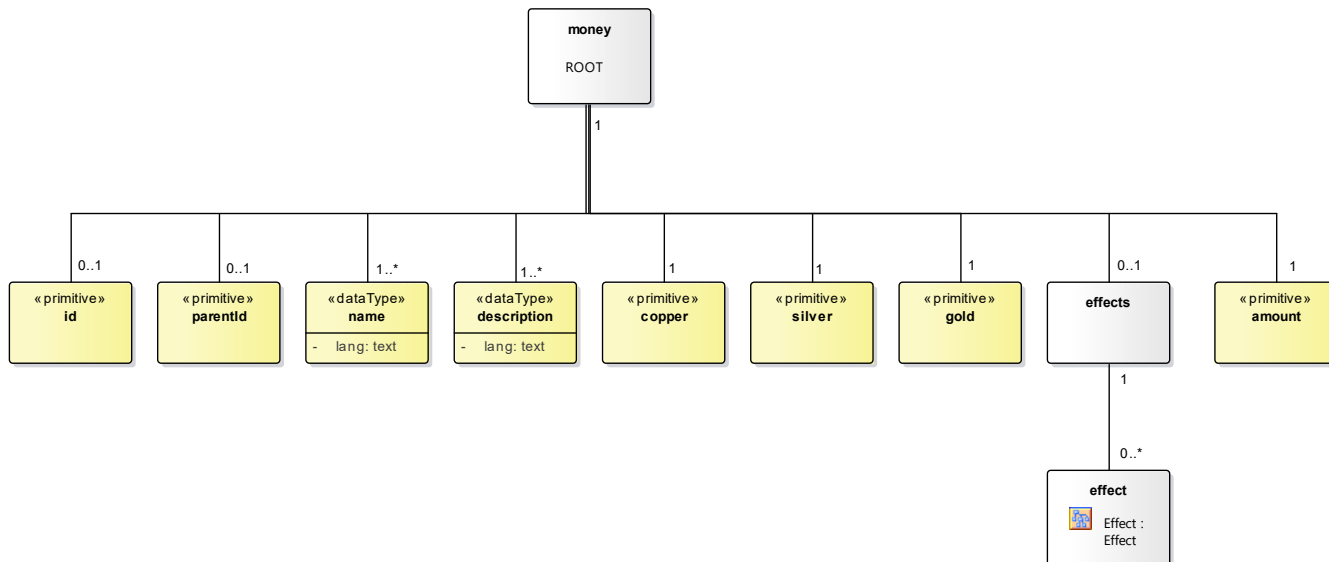
Obrázek 48 - Map

## 7.8 MeleeWeapon



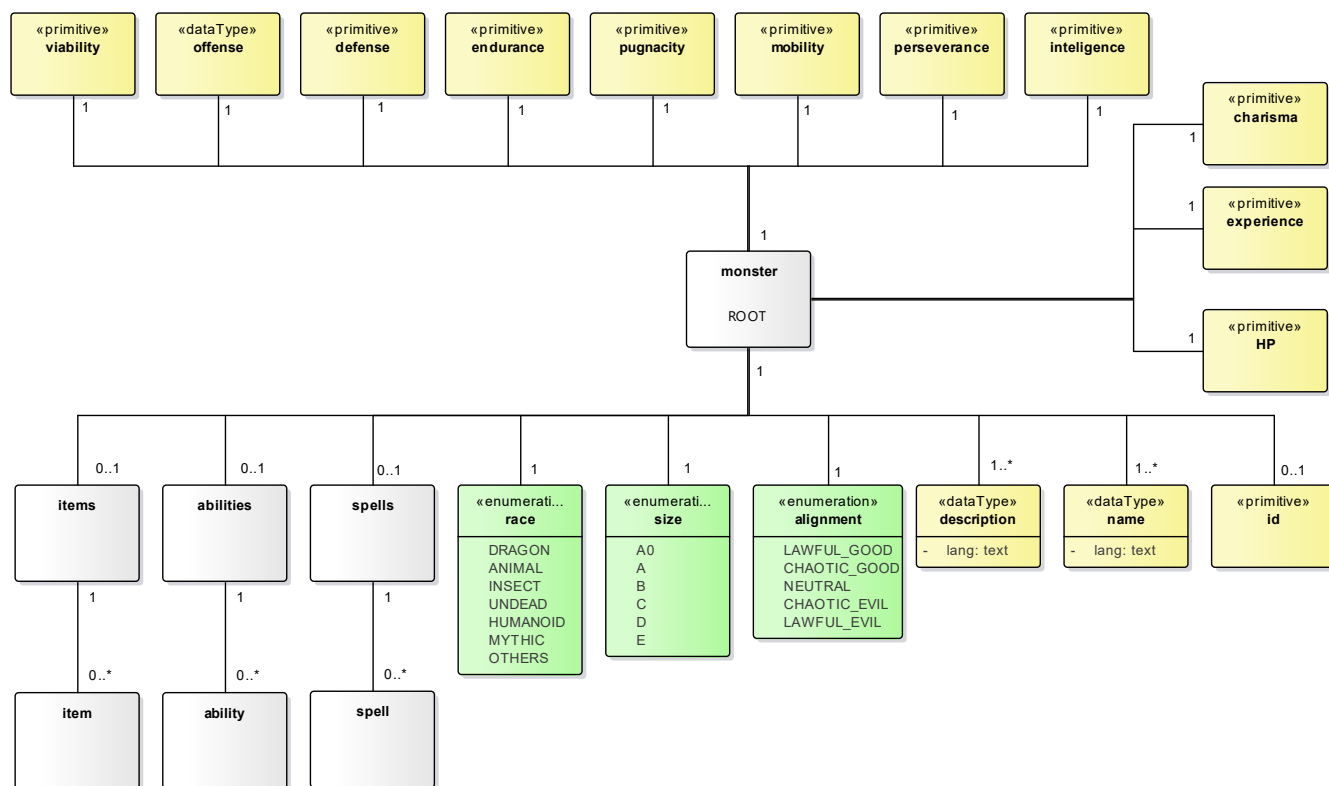
Obrázek 49 - MeleeWeapon

## 7.9 Money



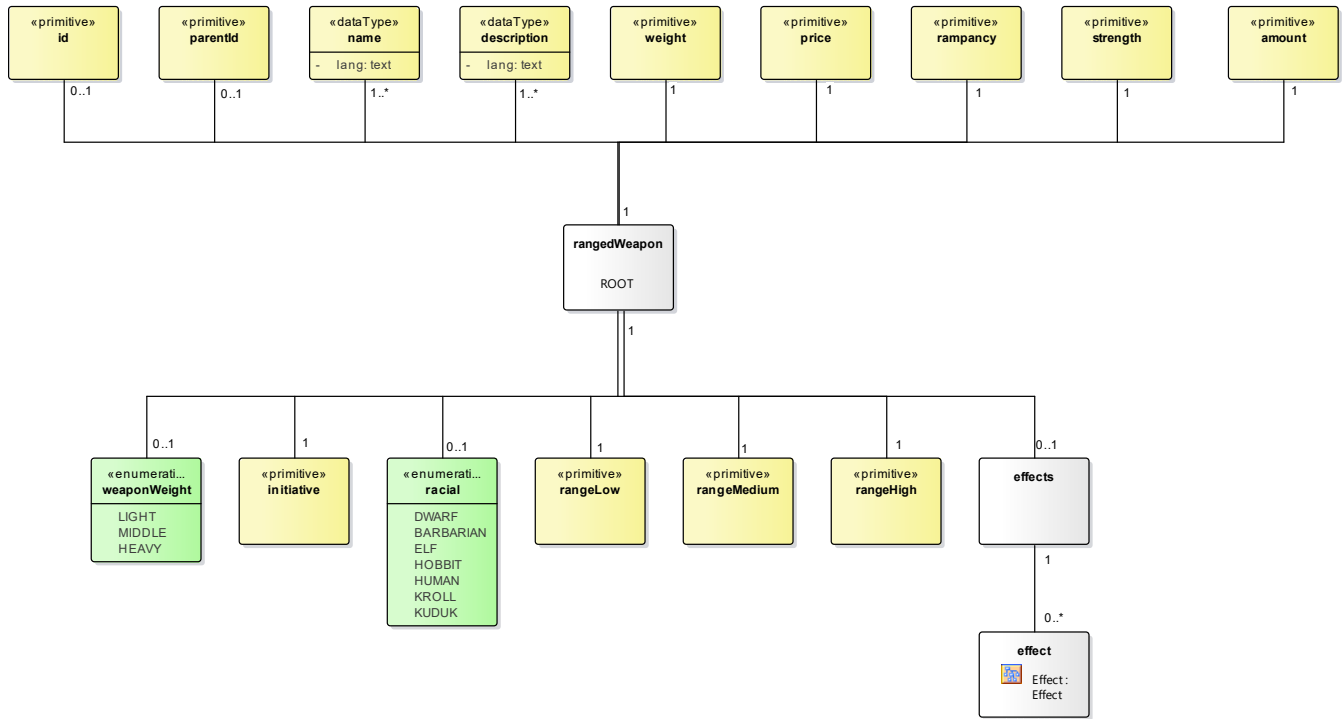
Obrázek 50 - Money

## 7.10 Monster



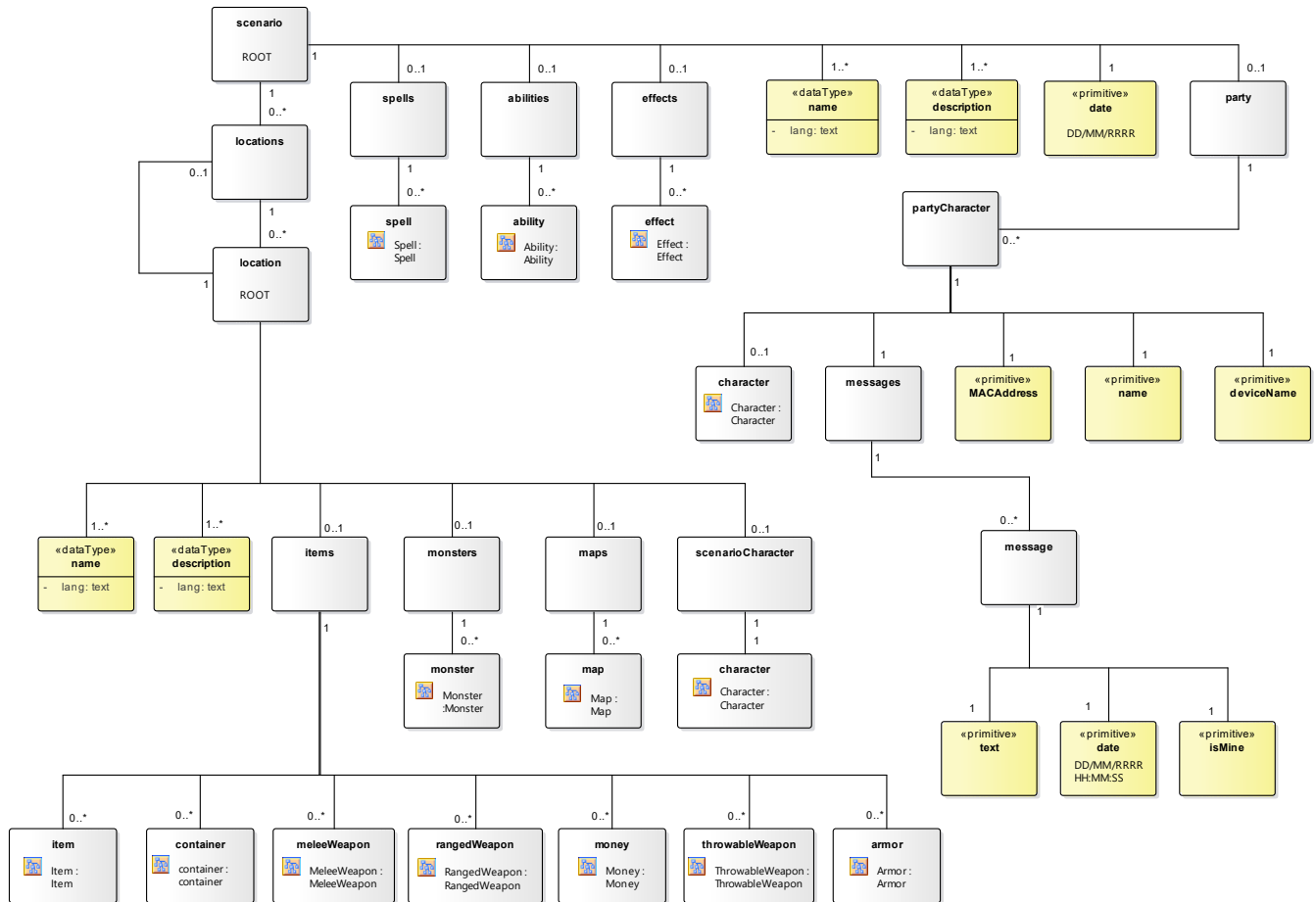
Obrázek 51 - Monster

## 7.11 RangedWeapon



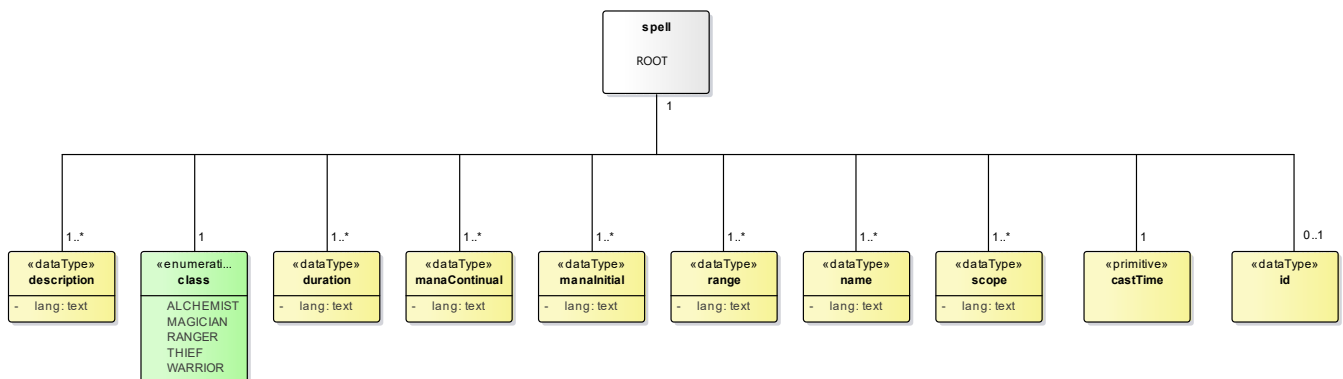
Obrázek 52 - RangedWeapon

## 7.12 Scenario



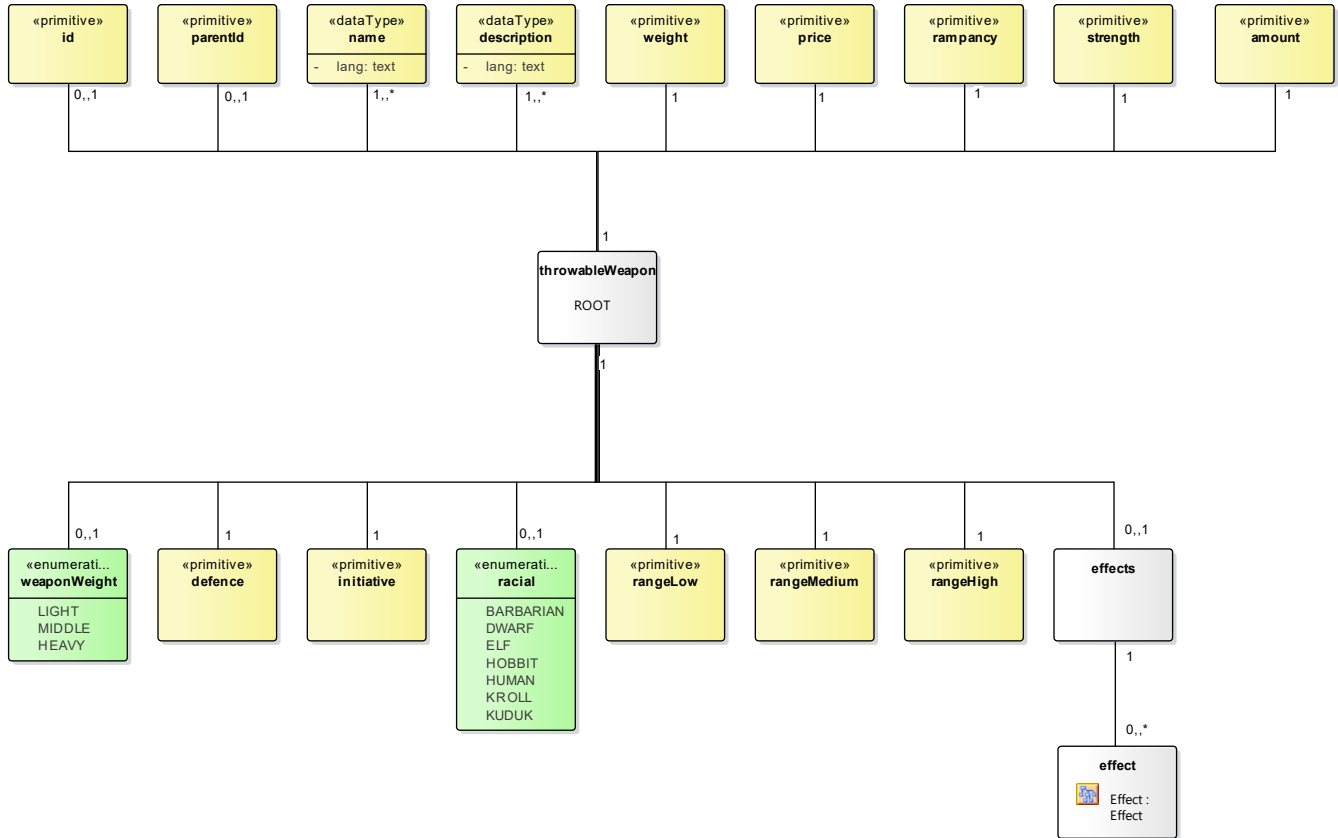
Obrázek 53 - Scenario

## 7.13 Spell



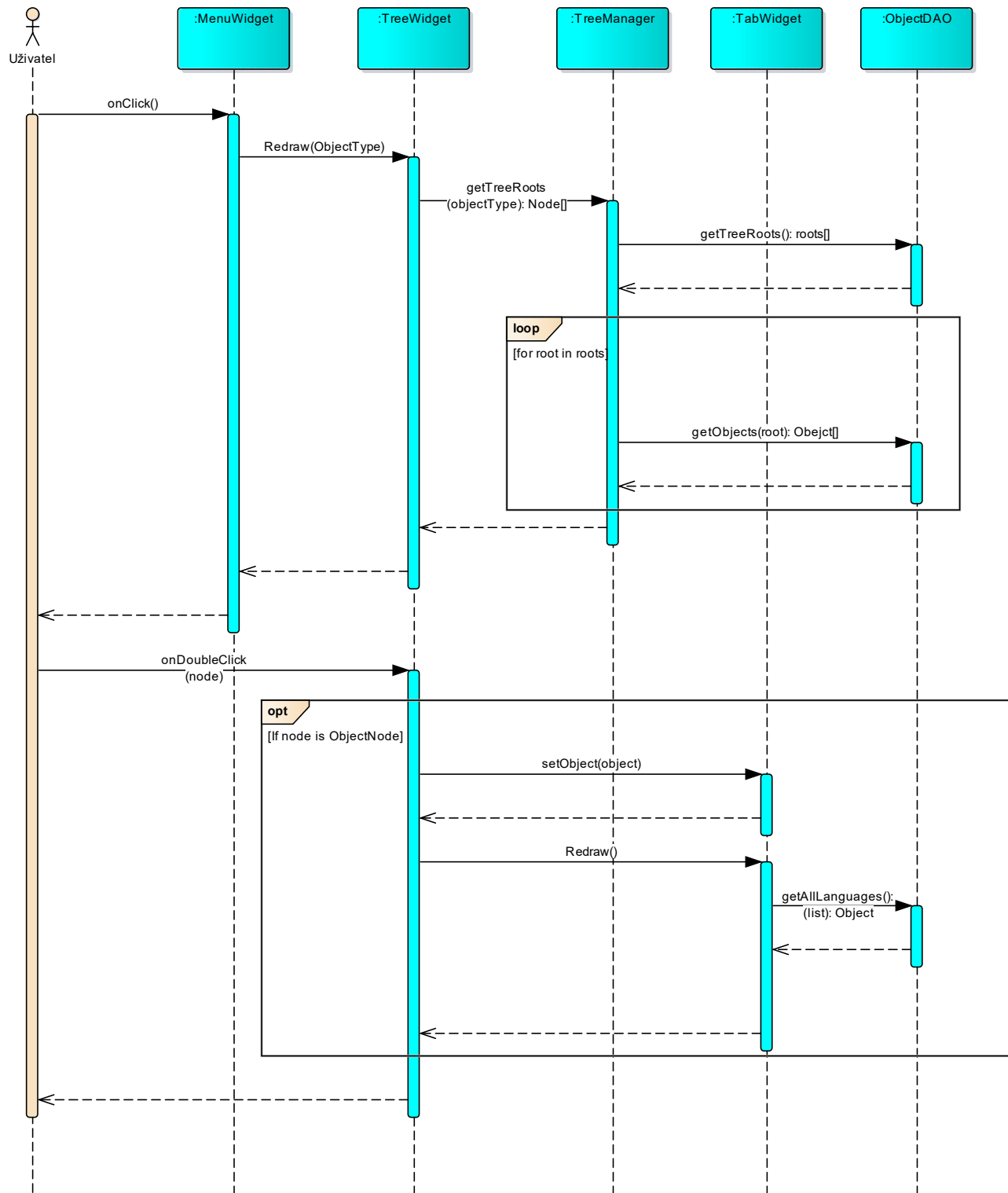
Obrázek 54 - Spell

## 7.14 ThrowableWeapon



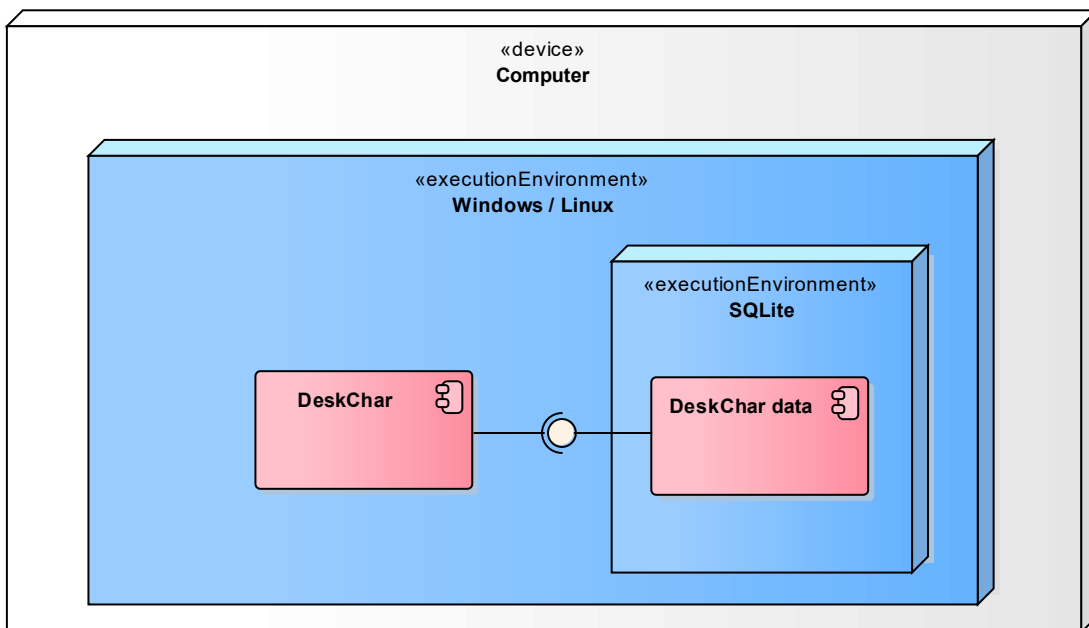
Obrázek 55 - ThrowableWeapon

## 8. Model komunikace



Obrázek 56 - Zobrazení šablony

## 9. Diagram nasazení



Obrázek 57 - Model nasazení