# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ Fakulta informačních technologií



## ÚVOD DO SOFTWAROVÉHO INŽINIERSTVA 2015/2016

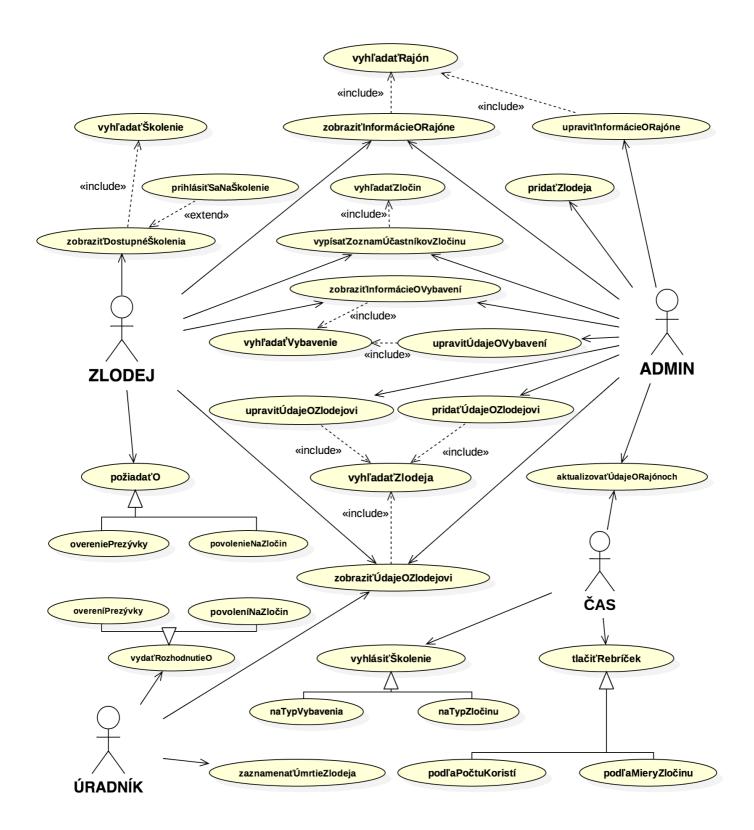
Projekt č. 1 – Model informačného systému

Zadanie č. 56 – Cech Zlodejov

#### **ZADANIE**

Cech zlodejov chce zefektívniť svoju prácu a zadal výberové riadenie na vytvorenie informačného systému pre evidenciu krádeží a lúpeží. Zlodeji udávajú svoje reálne meno (niektorí sú však bezmenní), úradne potvrdenú prezývku (napr. Vilda Dlouhoprsťák), vek, stav (mŕtvy, živý), vypísanú odmenu, a naviac vlastnia radu vybavení, ktoré sú rôznych typov (zbrane, náčinie, pasce,.), pre ktoré musia byť dôkladne preškolení. Školenie sa taktiež vzťahuje na typy zločinov, pričom pri každom type nás zajímajú detaily, miery obtiažnosti prevedenia/preškolenia. Vybavenie se môže dediť a predávať ďalej (napr. v prípade smrti), pričom evidujeme od kedy do kedy zlodej dané vybavenie vlastnil. Z dôvodu regulácie zločinu v meste sa vydávajú povolenia (či poukážky) na prevedenie zločinu určitého typu. Tieto poukážky sa uplatňujú na konkrétny zločin, u kterého naviac evidujeme, v ktorom rajóne bol prevedený a akoú korist poskytol. Daný zločin potom mohlo proviesť viac zločincov. Každý zlodej eviduje svoje rajóny, v ktorých sa pohybuje, pričom môže mať viac rajónov. Evidujte taktiež základné informácie o rajónoch, ako je pozícia, počet ľudí, kapacita zlodejov (tzn. koľko sa ich tam uživí), celkové dostupné bohatstvo a pod. Systém pravidelne tlačí rebříček najlepších zlodejov, podla miery prevedených zločinov v priebehu mesiaca, aj podľa absolútneho počtu koristí.

### MODEL PRÍPADOV UŽITIA



## DETAILY PRÍPADOV UŽITIA

Identifikátor	UC01	UC01					
Názov	vyhľada	vyhľadať Zlodeja					
Popis		Zlodej <b>Z</b> / administrátor <b>A</b> / úradník <b>Ú</b> si nechá vyhľadať zoznam zlodejov vyhovujúcich upresňujúcim kritériám a z tohoto zoznamu zvolí jedného zlodeja					
Priorita	1=vysok	cá	Frekvencia	niekoľkokrát za deň			
Vstupné podmienky	Zlodej Z	Zlodej <b>Z</b> / administrátor <b>A</b> / úradník <b>Ú</b> je prihlásený do systému					
Výstupné podmienky	Systém	Systém vyhľadá zoznam zlodejov splňujúcich kritériá hľadania					
Užívatelia	Zlodej Z	Zlodej <b>Z</b> / čas Č/ úradník Ú					
Základná postupnosť	Krok	Činnosť					
	1	Prípad užitia začína voľbou možnosti "Vyhľadať zlodeja"					
	2a	Systém vypíše zoznam všetkých žijúcich zlodejov v databáze					
	2b	Z/A/Ú môže rozšíriť vyhľadávanie aj o zosnulých zlodejov					
	3	<b>Z</b> / <b>A</b> /Ú môže vypísaný zoznam obmezdiť zadaním upresňujúcich údajov o hľadanom zlodejovi (ID, prezývka, dátum narodenia)					
	4a	AK zadaným kritériám vyhovuje viacero zlodejov: 4a.1 Systém vypíše zoznam všetkých takýchto zlodejov 4a.2 Z/A/Ú vyberie jedného z nich					
	4b	AK zadaným kritériám nevyhovuje ani jeden zlodej: 4b.1 Systém na túto skutočnosť upozorní <b>Z/A/Ú</b> 4b.2 Prípad užitia sa končí					
Alternatívna postupnosť	Krok	Činnosť					
	2a až 4b	Z/A/Ú sa môže kedykoľvek vrátiť do hlavného menu					
Poznámky		Ak je v kroku 3 zadané ID zlodeja, ktorým je zlodej v systéme jednoznačne určený, neprihliada sa už na ostatné upresňujúce údaje					

Identifikátor	UC03						
Názov	aktualizovať Údaje O Rajónoch						
Popis	Čas Č/ administrátor A aktualizuje údaje o jednotlivých rajónch						
Priorita	2=stredi	2=stredná Frekvencia každé ráno					
Vstupné podmienky	Adminis	Administrátor A je prihlásený do systému alebo nastalo ráno					
Výstupné podmienky	Vybrané údaje o rajónoch sú aktualizované						
Užívatelia	Čas <b>Č</b> / a	Čas Č/ administrátor A					
Základní posloupnost	Krok	Činnosť					
	1	Prípad využitia začína voľbou možnosti "Aktualizovať údaje o rajónoch" alebo je každé ráno automaticky vyvolaný časom Č					
	2a	AK je prípad užitia vyvolaný Č:  2a.1 Systém vyberie všetky údaje o rajónoch, ktoré boli zmenené od poslednej aktualizácie systému (počet obyvateľov, dostupné bohatstvo, kapacita zlodejov, počet zlodejov)  2a.2 Prípad užitia pokračuje krokom 3					
	2b	Systém zobrazí zoznam všetkých údajov, ktoré boli zmenené od poslednej aktualizácie					
	2c	A môže vybrať zo zoznamu údaje, ktoré majú byť aktualizované					
	3	Vybrané údaje o rajónoch sú aktualizované					
Alternatívna postupnosť	Krok	Činnosť					
	2b	A sa môže vrátiť d	o hlavného mer	nu bez aktualizovania systému			
Poznámky		-					

Identifikátor	UC05	UC05				
Názov	vypísať Zoznam Účastníkov Zločinu					
Popis	Zlodej <b>Z</b> / administrátor <b>A</b> si nechá vypísať zoznam zlodejov, ktorí sa zúčastnili konkrétneho zločinu					
Priorita	2=stred	2=stredná <b>Frekvencia</b> niekoľkokrát za týždeň				
Vstupné podmienky	Zlodej <b>Z</b> / administrátor <b>A</b> je prihlásený do systému					
Výstupné podmienky	Systém vypíše zoznam zlodejov vyhovujúcich zadaným kritériám, ktorí sa zúčastnii na konkrétnom zločine					
Užívatelia	Zlodej <b>Z</b> / administrátor <b>A</b>					
Základná postupnosť	Krok	Činnosť				
	1	Prípad využitia začína voľbou možnosti "Vypísať zoznam účastníkov zločinu"				
	2	<b>Z/A</b> zadá údaje na identifikáciu konkrétneho zločinu (ID zločinu, dátum prevedenia)				
	3a	AK kritériám vyhovuje viacero zločinov: 3a.1 Systém vypíše zoznam všetkých takýchto zločinov 3a.2 Z/A vyberie jeden z nich				
	3b	AK kritériám nevyhovuje ani jeden zločin: 3b.1 Systém na túto skutočnosť upozorní Z/A 3b.2 Prípad užitia sa skončí				
	4	Z/A môže zadať doplňujúce kritériá pre výpis zlodejov zapojených do zločinu ZL (ID zlodeja, prezývka, dátum narodenia)				
	5	Systém vypíše zoznam zlodejov zapojených do zločinu, ktorí vyhovujú zadaným kritériám z kroku 4				
Alternatívna postupnosť	Krok	Činnosť				
	2 až 5	Z/A sa môže kedykoľvek vrátiť do hlavného menu				
Poznámky	Ak je v kroku 2 zadané ID zločinu, neprihliada sa už na ostatné upresňujúce údaje Ak je v kroku 4 zadané ID zlodeja, neprihliada sa už na ostatné upresňujúce údaje					

#### **ENTITY-RELATIONSHIP DIAGRAM**

