# Softvérová špecifikácia WebRočenka

V Bratislave 31 Októbra 2014 Vypracoval: Gabriel Kerekeš

## Zaznamenavanie zmien

# Obsah

1	Pou	ıžívateľská špecifikácia	4				
	1.1	Úvod do problematiky	4				
	1.2	Používateľské požiadavky	4				
		1.2.1 Funkcionálne požiadavky	4				
		1.2.2 Nefunkcionálne požiadavky	5				
		1.2.3 Merateľné požiadavky	5				
		1.2.4 Doménové požiadavky	5				
2	Systémová špecifikácia						
	2.1	Diagram prípadov použitia	6				
	2.2	Role jednotlivých hráčov	7				
		2.2.1 Neregistrovaný používateľ	7				
		2.2.2 Prihlásený používateľ (bez triedy)	7				
		2.2.3 Prihlásený používateľ (s triedou)	7				
		2.2.4 Správca systému	7				
	2.3	Tabuľky prípadov použitia	7				
	2.4	Diagramy aktivít a sekvenčné diagramy	9				
	2.5	Stavový diagram	12				
3	Dát	tový model	13				
4	Ako	ceptačné testy	13				
5	Pro	ojektové plánovanie	13				

## 1 Používateľská špecifikácia

## 1.1 Úvod do problematiky

WebRočenka je softvér, ktorý bude umožnovať komunikáciu medzi absolventami stredných a vysokých škôl, tak, že bude vedieť evidovať školy, odbory, triedy, študentov a učiteľov. Študenti a učitelia sa budú registrovať sami a po registrácií sa môžu pokúsiť prihlásiť do triedy/odboru/krúžku, ďalej len ako trieda, (musia splniť podmienky dané správcom triedy). Neregistrovaní a neprihlásení používatelia budú môcť vyhľadať triedu, avšak neuvidia žiadne podrobnejšie informácie o nej. Takisto nebudú môcť prezerať profily iných používateľov. Každý užívateľ bude mať možnosť uchovávať, aktualizovať a meniť údaje o sebe (kontaktné údaje, všeobecné informácie, fotku, ...). Školy, ktoré budú chýbať v evidencii, budú registrované správcom softvéru na základe požiadavky od študentov/učiteľov. Triedy budú zakladané študentami, ktorí by sa tiež mali najprv uistiť, že daná trieda ešte neexistuje, aby sa predišlo duplicitným záznamom. Študent, ktorý triedu vytvoril sa stáva správcom tejto triedy a má následujúce oprávnenia:

- pridať/odobrať uživateľa z triedy
- zvoliť spolusprávcu
- zadať podmienky podmieňujúce pridanie do triedy (kontrolná otázka, scvhálenie správcom triedy, ...)

Každa trieda bude mať spoločnú nástenku, na ktorú može každý používateľ pridávať príspevky. Takisto bude spoločná nástenka pre celú školu. Systém bude tiež umožňovať vytváranie spoločných eventov pre celú školu/triedu a tiež aj zvlášť pre študentov a učiteľov. Študenti budú mať možnosť komunikovať medzi sebou prostredníctvom súkromných správ, ktoré bude možné zablokovať, aby sa predišlo zbytočnému obťažovaniu. Správca triedy bude mať tiež možnosť posielať hromadné maily používateľom vo svojej triede, ak má používateľ túto funkciu povolenú.

### 1.2 Používateľské požiadavky

#### 1.2.1 Funkcionálne požiadavky

- neregistrovaný/neprihlásený používateľ by mal vedieť vyhľadať triedu, nemal by byť schopný vidieť nástenky škôl/tried, nemal by vedieť posielať súkromné správy, ani prehliadať profily ostatných užívateľov
- používateľ sa má vedieť zaregistrovať/prihlásiť
- používateľ má vedieť vytvoriť novú triedu stane sa jej správcom
- používateľ má vedieť upravovať svoje údaje
- používateľ má vedieť komunikovať (odosielať, prijímať) cez súkromné správy s ďalšími členmi triedy, keď to povolujú nastavenia oboch strán tak aj mimo triedy
- používateľ má vedieť prispievať na nástenku školy/triedy
- používateľ má vedieť požiadať o pridanie do triedy

- používateľ má vedieť triedu opustiť
- používateľ má vedieť vytvoriť udalosť triedy ak je pridaný do tejto triedy
- používateľ má vedieť požiadať správcu systému o pridanie školy do systému
- správca triedy má vedieť pridať/odobrať užívateľa
- správca triedy má vedieť upravovať údaje triedy
- správca triedy má vedieť upraviť vstupné podmienky pre prijatie do triedy
- správca triedy má vedieť zvoliť nového/ďalšieho správcu
- správca triedy má vedieť rozoslať e-mail/súkromnú správu všetkým užívateľom v triede
- správca systému má vedieť odstrániť triedu/školu/používateľa

#### 1.2.2 Nefunkcionálne požiadavky

- aktualizácie možné za behu systému
- intuitívne používateľské rozhranie

#### 1.2.3 Merateľné požiadavky

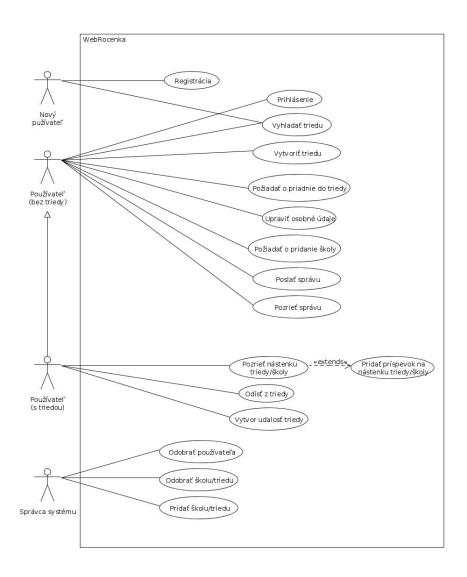
- maximálny downtime systému 10 minút
- schopnosť evidovať až 5.5 milióna používateľov, 500-tisíc tried/odborov/škôl

#### 1.2.4 Doménové požiadavky

 systém musí zabezpečovať ochranu záznamov a osobných údajov podľa paragrafu 7 zákona 428 / 2002 Z.z.

## 2 Systémová špecifikácia

## 2.1 Diagram prípadov použitia



Obr. 1: Diagram prípadov použitia

## 2.2 Role jednotlivých hráčov

#### 2.2.1 Neregistrovaný používateľ

Neregistrovaný používateľ sa môže registrovať a začať používať WebRočenku. Tiež má možnosť vyhľadať triedy/školy, čo je dôležité, aby zistil či sa mu oplatí registrovať.

#### 2.2.2 Prihlásený používateľ (bez triedy)

Prihlásený používateľ bez triedy môže vyhľadať triedu, požiadať o pridanie do triedy alebo môže vytvoriť vlastnú triedu. Môže požiadať o pridanie školy do systému. Môže vyhľadávať ľudí, posielať/prijímať súkromné správy. Môže upravovať svoje osobné údaje.

#### 2.2.3 Prihlásený používateľ (s triedou)

Prihlásený používateľ s triedou si môže pozrieť nástenky tried/škôl, ktorých je členom. Na tieto nástenky môže zároveň aj pridávať príspevky. Triedu môže opustiť. Môže tiež vytvárať eventy pre celú triedu.

#### 2.2.4 Správca systému

Správca systému je zodpovedný za pridávanie škôl do systému na základe požiadaviek od používateľov. Ďalej môže triedy/školy vymazávať zo systému (napr. pri vymyslených triedach, prázdnych školách, ...). Môže aj vymazať používateľov, ktorý sa napr. nevhodne správajú.

## 2.3 Tabuľky prípadov použitia

ID	Názov	Podmienka	Hráči
1	Pridať príspevok na	Používateľ musí byť prihlásený do	Používateľ s triedou
	nástenku triedy	príslušnej triedy	
Postupnosť			
1. Používateľ sa prihlási 2. Používateľ klikne na triedu v zozname svojích tried 3. Klikne			
na 'Zobraziť nástenku' 4. Klikne na 'Pridať príspevok' 5. Napíše príspevok 6. Klikne na			
'Odoslať príspevok'			

ID	Názov	Podmienka	Hráči
2	Požiadať o pridanie	Používateľ musí byť prihlásený	Prihlásený používateľ
	školy		
Postupnost			
1. Používateľ sa prihlási 2. Používateľ klikne na 'Support' tlačítko 3. Klikne na 'Odoslať			
žiadosť	žiadosť na pridanie školy' 4. Vyplní formulár 5. Klikne na 'Odoslať žiadosť'		

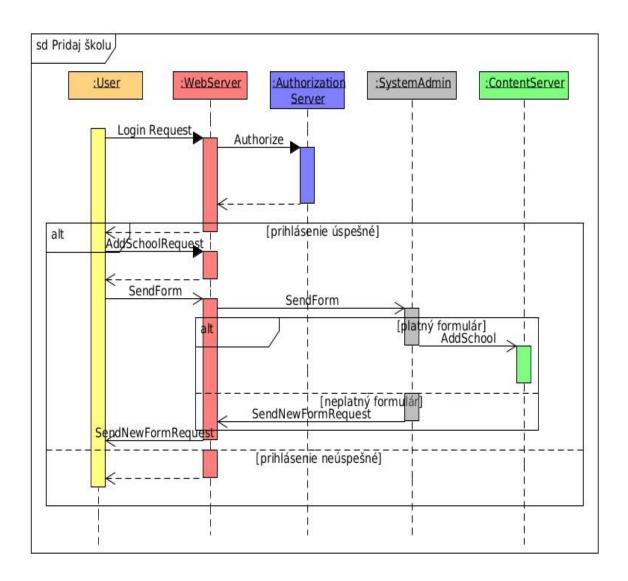
ID	Názov	Podmienka	Hráči
3	Pridať triedu	Existuje požiadavka na pridanie	Správca systému
Postupnosť			

1. Správca sa prihlási 2. Klikne na 'Požiadavky na pridanie škôl' 3. Klikne na 'Zobraziť nové" 4. Klikne na zvolenú žiadosť 5. Skontroluje správnosť formuláru 6. Zistí či daná škola existuje/existovala 7. Klikne na pridať školu 8. Systém automaticky podľa formuláru školu pridá

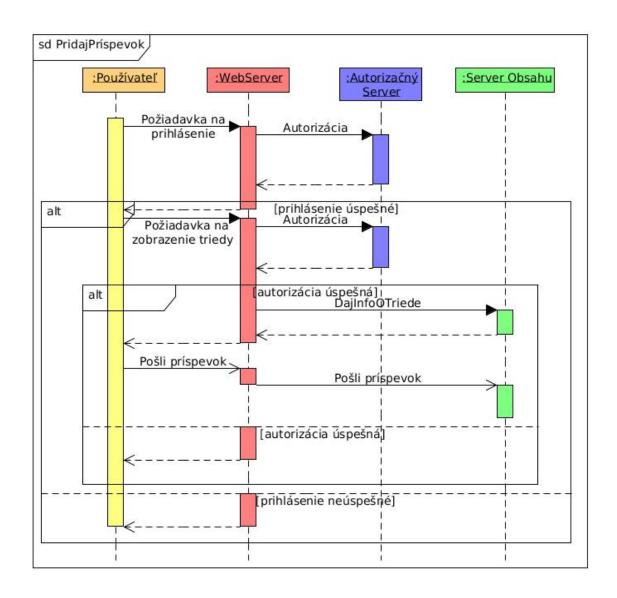
#### Poznámky

Ak formulár nieje správne vyplnení, chyby, ktoré správca dokáže opraviť opraví, inak požiada používateľa o nové vyplnenie žiadosti. Ak škola neexistuje v skutočnosti tak ju samozrejme nepridá.

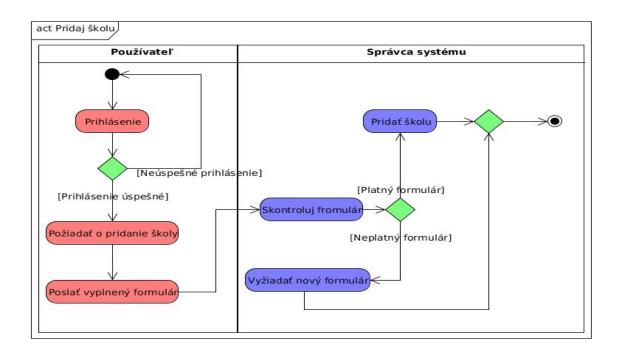
## 2.4 Diagramy aktivít a sekvenčné diagramy



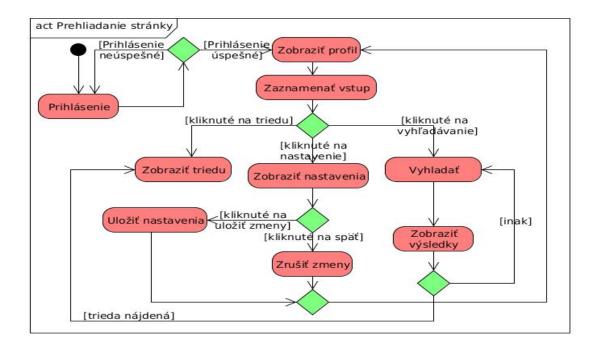
Obr. 2: Sekvenčný diagram pridania školy do systému



Obr. 3: Sekvenčný diagram pridania príspevku na nástenku triedy

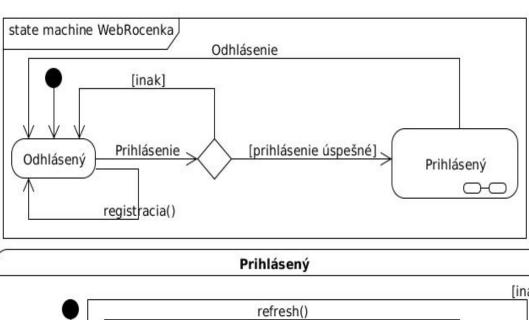


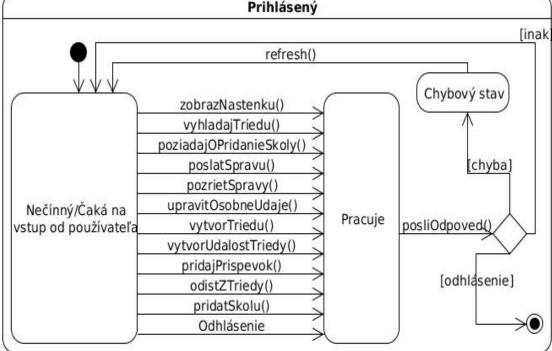
Obr. 4: Aktivity diagram pridania školy do systému



Obr. 5: Aktivity diagram priehliadania stránky

## 2.5 Stavový diagram





Obr. 6: Stavový diagram systému

Stav	Popis
Odhlásený	Používateľ je odhlásený a systém čaká na jeho
	prihlásenie/registráciu
Prihlásený	Používateľ je prihlásený a systém nečinný
Nečinný	Systém čaká na používateľov vstup
Pracuje	Systém spracováva používateľov vstup
Chybový stav	Systém sa nachádza v chybovom stave; používateľ zavolá ref-
	$\operatorname{resh}()$

Prechody	Popis
Odhlásenie	Používateľ sa odhlási
Prihlásenie	Používateľ sa prihlási
Registrácia	Používateľ sa zaregistruje
zobrazNastenku()	Nastáva keď používateľ zvolí možnosť zobraziť nástenku
vyhladajTriedu()	Nastáva keď používateľ vyhľadá triedu
poziadajOPridanieSkoly()	Nastáva keď používateľ požiada o pridanie školy
poslatSpravu()	Nastáva keď používateľ pošle správu
pozrietSpravu()	Nastáva keď používateľ zvolí možnosť zobraziť správy
upravitOsobneUdaje()	Nastáva keď používateľ zvolí možnosť upraviť osobné
	údaje
vytvorTriedu()	Nastáva keď používateľ vytvorí triedu
vytvorUdalostTriedy()	Nastáva keď používateľ vytvorí novú udalosť triedy
pridajPrispevok	Nastáva keď používateľ pridá príspevok na nástenku školy
odistZTriedy()	Nastáva keď používateľ opustí triedu
pridatSkolu()	Nastáva keď správca pridá školu
refresh()	Nastáva pri chybovom stave, keď používateľ zvolí možnosť
	refresh

# 3 Dátový model

# 4 Akceptačné testy

# 5 Projektové plánovanie