

**FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY
UNIVERZITA KOMENSKÉHO**

KONCEPTUÁLNA ANALÝZA

VYSKLADAJ SI AVATARA

zimný semester 2015/2016

Michal Piják

Károly Belokostolský

Michal Rakovský

János Rosztovics

Obsah

1	Úvod	3
2	Analýza používateľov.....	3
3	Používateľské rozhranie	4
3.1	Registrácia	4
3.2	Administrácia.....	5
3.3	Práca s grafickou plochou (tvorba avatara).....	7
4	Diagramy	8
4.1	Use-case diagram pre jednotlivých používateľov.....	8
4.2	Stavový diagram	9
4.3	Entitno-relačný diagram	9

1 Úvod

Tento dokument analyzuje jednotlivé koncepty projektu vychádzajúc z platného katalógu požiadaviek na projekt „Vyskladaj si avatara“. Na ilustráciu týchto konceptov využívame rôzne typy diagramov. Obsahuje aj popis, funkčnosť a náčrtky jednotlivých častí systému vychádzajúc z katalógu požiadaviek. Na začiatku dokumentu sa nachádza analýza používateľov, ktorí by mali figurovať v tomto projekte.

Popis funkcií použitých diagramov:

- Use-case diagram - analyzuje množinu činností, ktoré môžu vykonávať jednotliví používatelia aplikácie – administrátor, prihlásený používateľ.
- Stavový diagram – slúži na analýzu celkového pohybu používateľa v systéme od prihlásenia do systému a až po odhlásenie. Jednotlivými krokmi pohybu používateľa v aplikácii diagram vykresľuje množinu stavov a funkcionalít konkrétnych častí projektu.
- Entitno-relačný diagram – je špeciálny graf, ktorý naznačuje vzťahy medzi jednotlivými subjektmi v aplikácii (databáze).

2 Analýza používateľov

Na základe požiadaviek stanovených zadávateľom, sme stanovili nasledovných používateľov, ktorí budú pracovať s aplikáciou:

- Administrátor – bude sa prihlasovať do aplikácie cez rozhranie prístupné cez webový prehliadač. Toto rozhranie už je naprogramované, keďže aplikácia do ktorej bude tento model implementovaný už reálne funguje. Systém bude administrátorovi umožňovať pridávať nové témy avatarov, ich modifikáciu a odstraňovanie.
- Prihlásený používateľ – bude sa taktiež prihlasovať do aplikácie cez rozhranie prístupné cez webový prehliadač. Aplikácia mu bude umožňovať vybrať si jednu z prednastavených tém a následne si vyskladať postavičku (avatara). K takto vyskladanej postavičke sa bude môcť kedykoľvek vrátiť a upraviť.

3 Používateľské rozhranie

Táto kapitola obsahuje náčrty a popisy, ako by mali fungovať jednotlivé časti systému. Taktiež zahŕňa špecifikáciu jednotlivých súčastí nachádzajúcich sa na náčrtoch.

3.1 Registrácia

Na registráciu bude slúžiť HTML formulár obsahujúci text-boxy pre prihlasovacia meno, heslo a email, ktoré budú vyžadované pre proces registrácie. K nepovinným údajom budú patriť informácie o osobe, ako meno, priezvisko, ...

Po vyplnení požadovaných údajov používateľ klikne na tlačidlo „Registovať“, ak boli údaje správne a teda prejdú kontrolami systému, používateľ bude úspešne zaregistrovaný.

Zabezpečenie proti registračným robotom bude ošetrené pomocou overovacieho emailu.

Diagram illustrating the registration form layout:

- Left column (required fields):
 - Login(zobrazovacie meno)
 - e-mail
 - heslo
 - heslo(znovu)
- Right column (optional fields):
 - Three empty input boxes
 - Ďalšie nepovinné údaje (indicated by a bracket)
- Bottom button: Registovať

obrázok 3

Po úspešnej registrácii bude používateľovi sprístupnená možnosť prihlásenia. Systém po úspešnom vyhľadanií užívateľa s uvedeným registračným mailom a overení správnosti hesla používateľa prihlási a odomkne možnosti pre registrovaných užívateľov.

Login(email):

Heslo:

Prihlásiť sa

obrázok 1

Odhlásenie zo systému sa sprístupní v hornom paneli, ak bude nejaký používateľ prihlásený.

Používateľov status sa po odhlásení zmení na neprihláseného používateľa a nebude mať prístupné funkcie systému, ktoré sú možné len pre registrovaných užívateľov (napr. uloženie Avatara)











Odhlásiť sa

obrázok 2

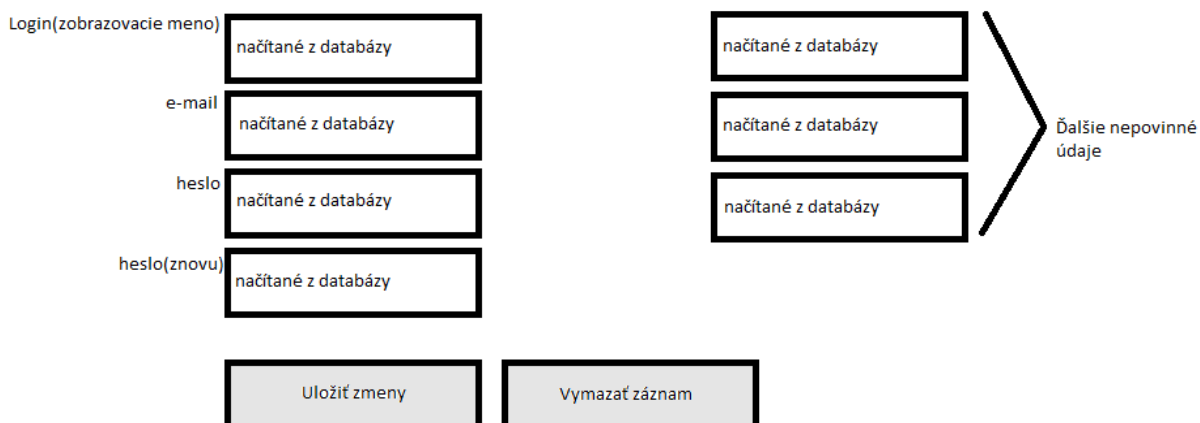
3.2 Administrácia

Administrátor bude v databáze používateľov, bude mať administrátorské práva, ktoré mu umožnia pridávať, mazať, overovať či inak modifikovať ostatných používateľov.

Po prihlásení sa zobrazí v hornom paneli odkaz pre prístup do administrátorského rozhrania.

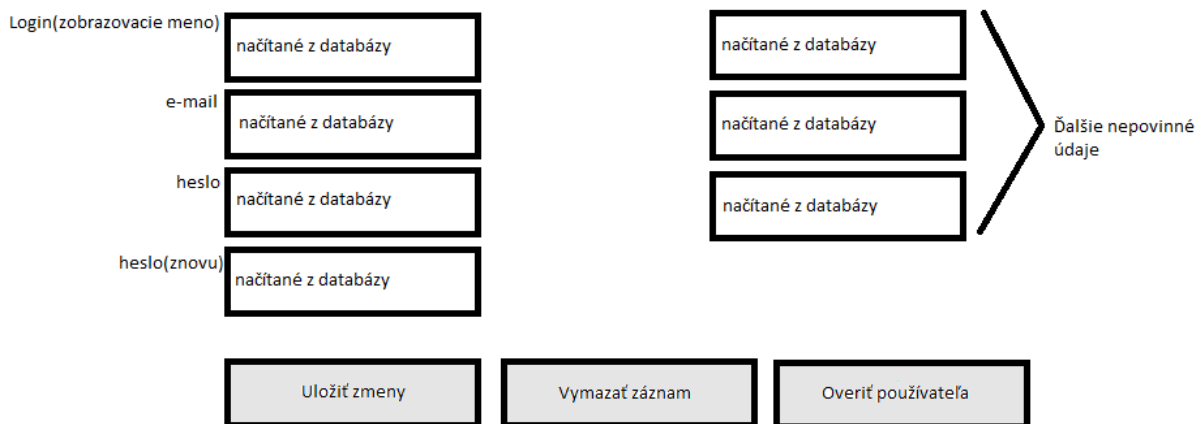
id	e-mail	dátum registrácie	overený	 
000005987519AB	mail1@mail.sk	18.10.2015	True	 
000008198484AB	mail2@mail.sk	18.10.2015	False	 
000004844811AB	mail3@mail.sk	18.10.2015	True	 
000008765784AB	mail4@mail.sk	18.10.2015	True	 

* Tabuľka s prehľadom základných informácií o používateľovi s bočnými tlačidlami pre úpravu záznamu a rýchle zmazanie. Pri mazaní systém pošle upozornenie o mazaní, po odsúhlasení bude používateľ zo systému zmazaný



obrázok 4

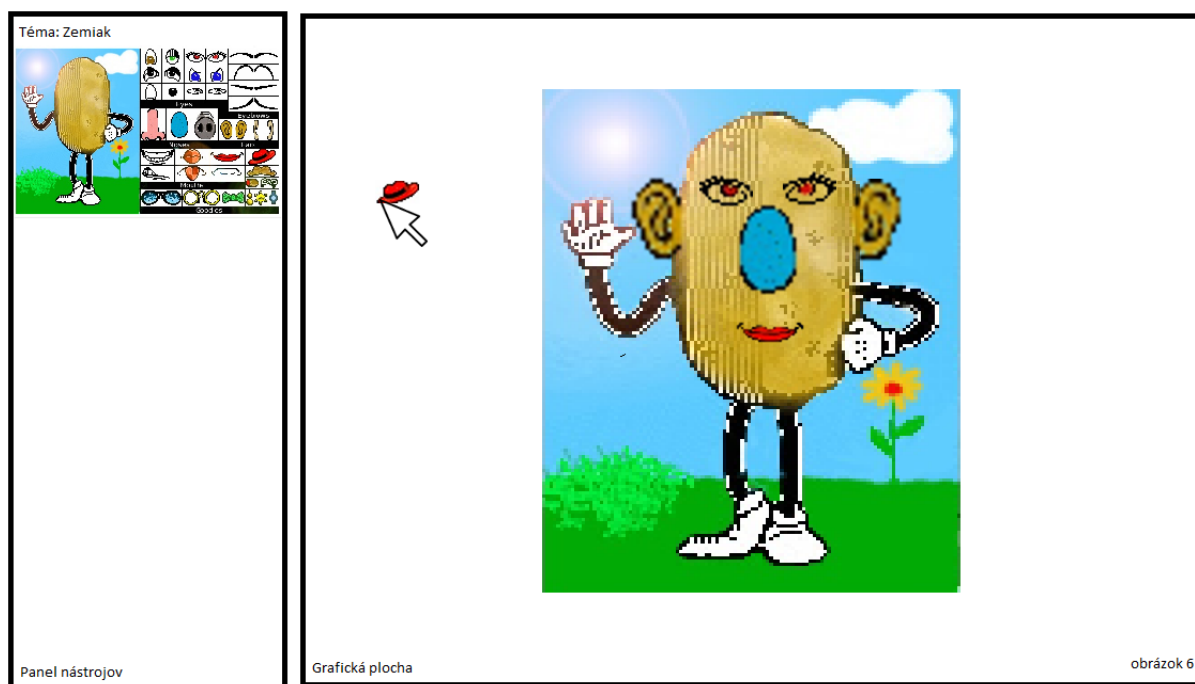
* Príklad administrátorského rozhrania pre úpravu používateľských záznamov. Po otvorení záznamu (kliknutím na ikonku úpravy na tlačidle v tabuľke záznamov) sa do text-boxov načítajú údaje z databázy ako predvolené. Zmena sa aplikuje po kliknutí na tlačidlo „Uložiť zmeny“, záznam bude možné vymazať kliknutím na tlačidlo „Vymazať záznam“, systém tiež vyhlási upozornenie o vymazaní záznamu ako pri kliknutí na tlačidlo rýchleho mazania.



obrázok 5

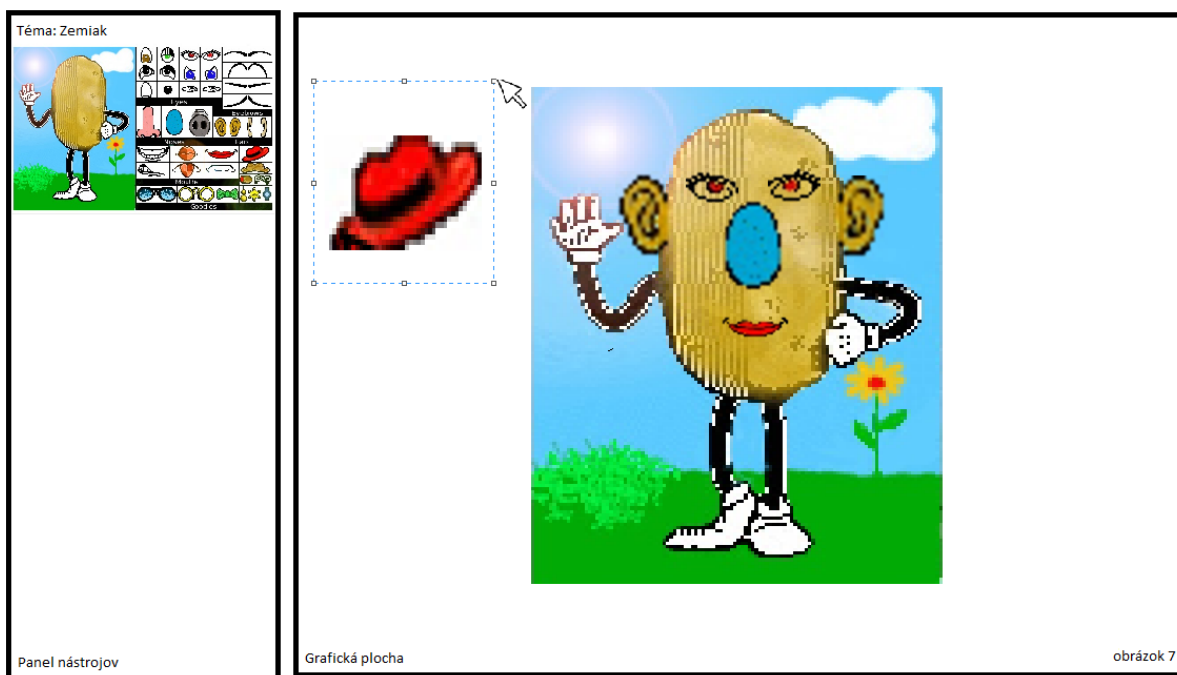
* V prípade, že používateľ nebol ešte overený, môže ho overiť administrátor. V takomto prípade sa zobrazí tlačidlo navyše „Overiť používateľa“.

3.3 Práca s grafickou plochou (tvorba avatara)

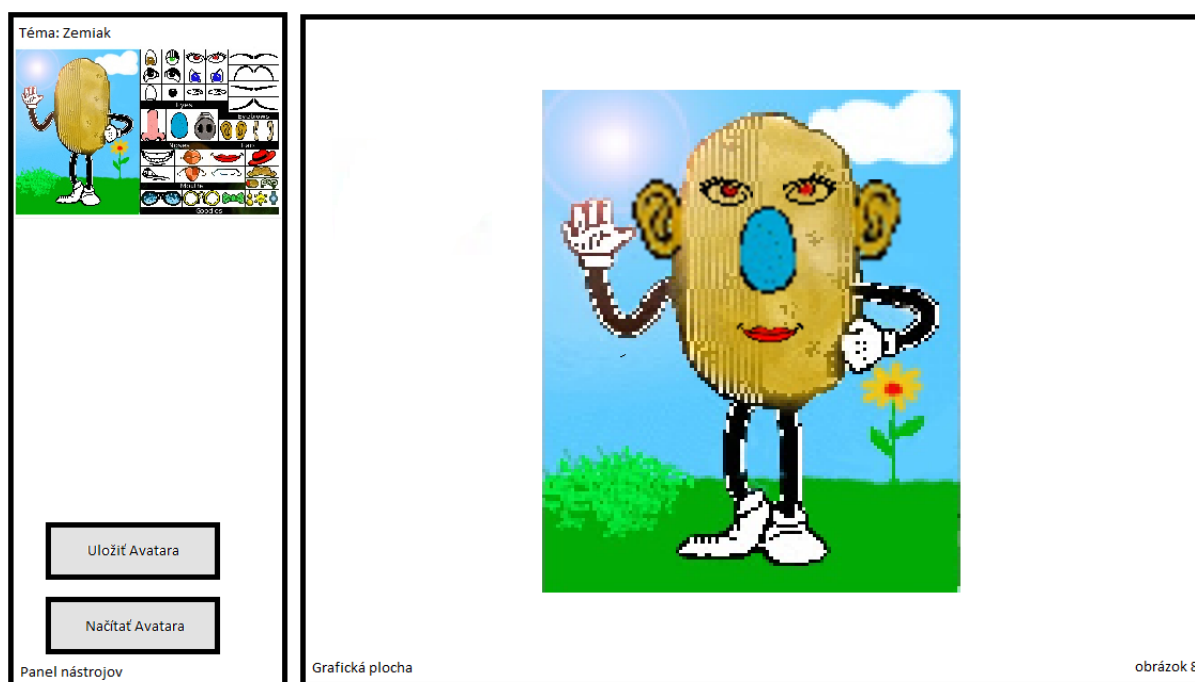


* Vľavo sa nachádza panel nástrojov, v ktorom sú pre všetkých používateľov dostupné témy. Vpravo grafická plocha, na ktorú bude možné objekty umiestňovať pomocou myši. Kliknutím a ťahaním.

Objekt sa automaticky neukotví na grafickej ploche, teda ho bude možné zmazať kliknutím naň a presunutím naspäť na panel nástrojov.



* Objekty tém bude možné škálovať a otáčať pomocou myši, teda ich veľkosť a orientácia nebude pevne daná.

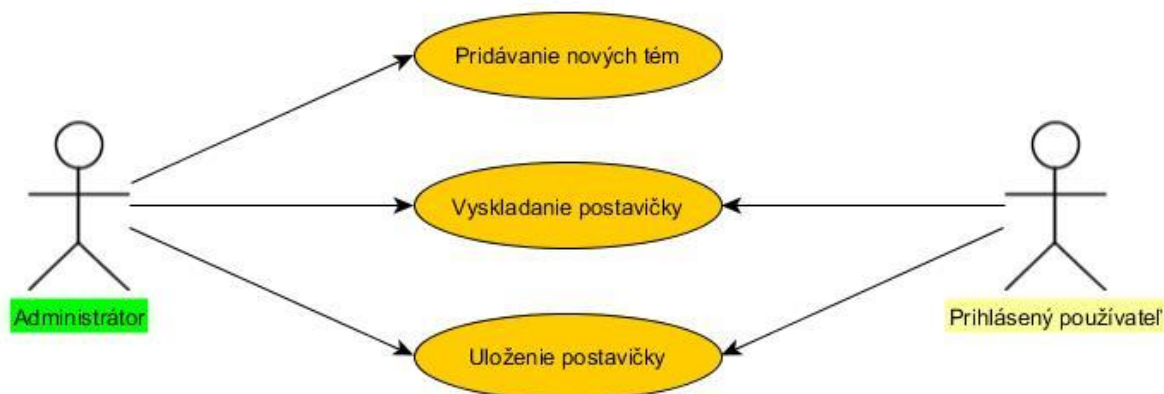


* Pre registrovaných používateľov budú k dispozícii tlačidlá pre uloženie a načítanie Avatara. Kliknutím na tlačidlo „Uložiť Avatara“ systém uloží aktuálnu verziu Avatara do databázy k danému používateľovi. Po kliknutí na tlačidlo „Načítať Avatara“ systém vyhlási upozornenie o nenávratnom premazaní grafickej plochy, po odsúhlasení ju systém premaže a vykreslí objekty z databázy (ich uloženú veľkosť, pozíciu a typ).

4 Diagramy

4.1 Use-case diagram pre jednotlivých používateľov

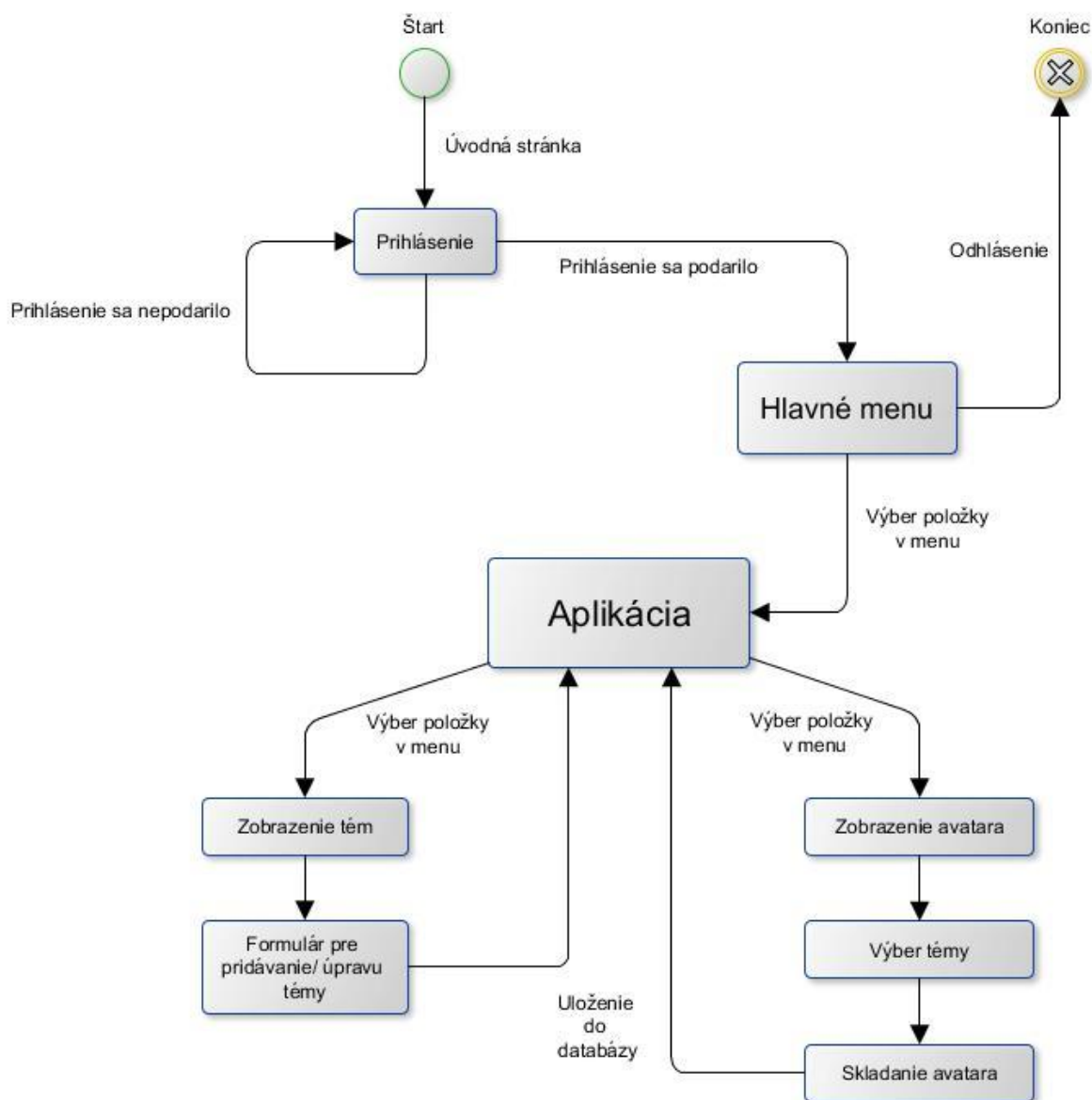
Nasledujúci use-case diagram zobrazuje množinu činností, ktoré môže vykonávať administrátor systému a prihlásený používateľ.



Obrázok 9

4.2 Stavový diagram

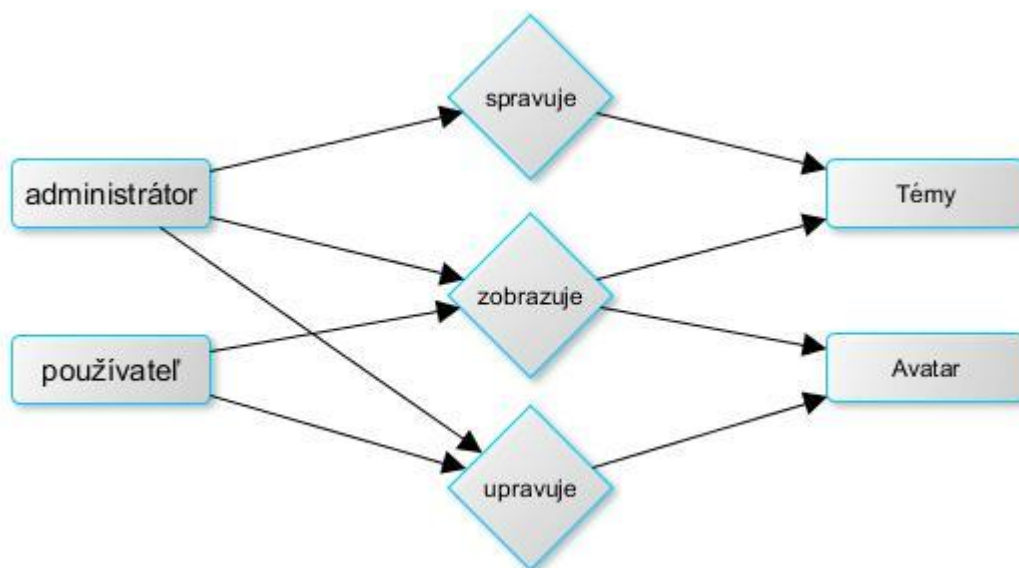
Nasledujúci stavový diagram zachytáva všetky kroky a stavy práce používateľa v aplikácii od jeho prihlásenia až po odhlásenie.



Obrázok 10

4.3 Entitno-relačný diagram

Diagram znázorňuje vzťahy medzi používateľom a jednotlivými fázami behu aplikácie.



Obrázok 11