

ORGANIZÁCIA ELEKTRONICKÝCH DOKUMENTOV

ŠPECIFIKÁCIA

1 Popis aplikácie

Cieľom projektu je vytvorenie aplikácie umožňujúcej organizáciu elektronických dokumentov (zatiaľ vo formáte PDF, ak vyjde čas, možno aj v iných formátoch) pre rôznych používateľov.

V prvom rade sa používateľ bude musieť zaregistrovať a prihlásiť. Po prihlásení získa používateľ prístup k svojim dokumentom, v ktorých sa bude môcť prechádzať, prezeráť si ich priamo v prehliadači, alebo v nich vyhľadávať podľa názvu, obsahu, autora, dátumu, kategórie, tagov, atď. Bude si taktiež môcť prezeráť dokumenty iných používateľov, ak mu tí udelili k tomu oprávnenie.

Ďalej bude môcť používateľ do svojho účtu dokumenty pridávať, a editovať ich metadáta, ako je názov, autor, dátum, kategória, atď. Editovať metadáta bude môcť používateľ samozrejme aj pre už existujúce dokumenty. Bude samozrejme možné aj dokument úplne odstrániť.

Dôležitou súčasťou aplikácie bude vyhľadávanie podľa obsahu. V prípade, že dokument samotný obsahuje text, aplikácia ho vyextrahuje automaticky, a umožní vyhľadávanie podľa neho. Ak dokument extrahovateľný text neobsahuje (teda ide napríklad o sken), umožní aplikácia užívateľovi pridať vlastný textový obsah. V prípade, že bude dosť času, možno sa podarí implementovať aj podporu nejakého OCR.

2 Typy užívateľov

Aplikácia bude rozoznávať dva typy užívateľov:

Anonymný užívateľ

Anonymný (neprihlásený) užívateľ bude môcť:

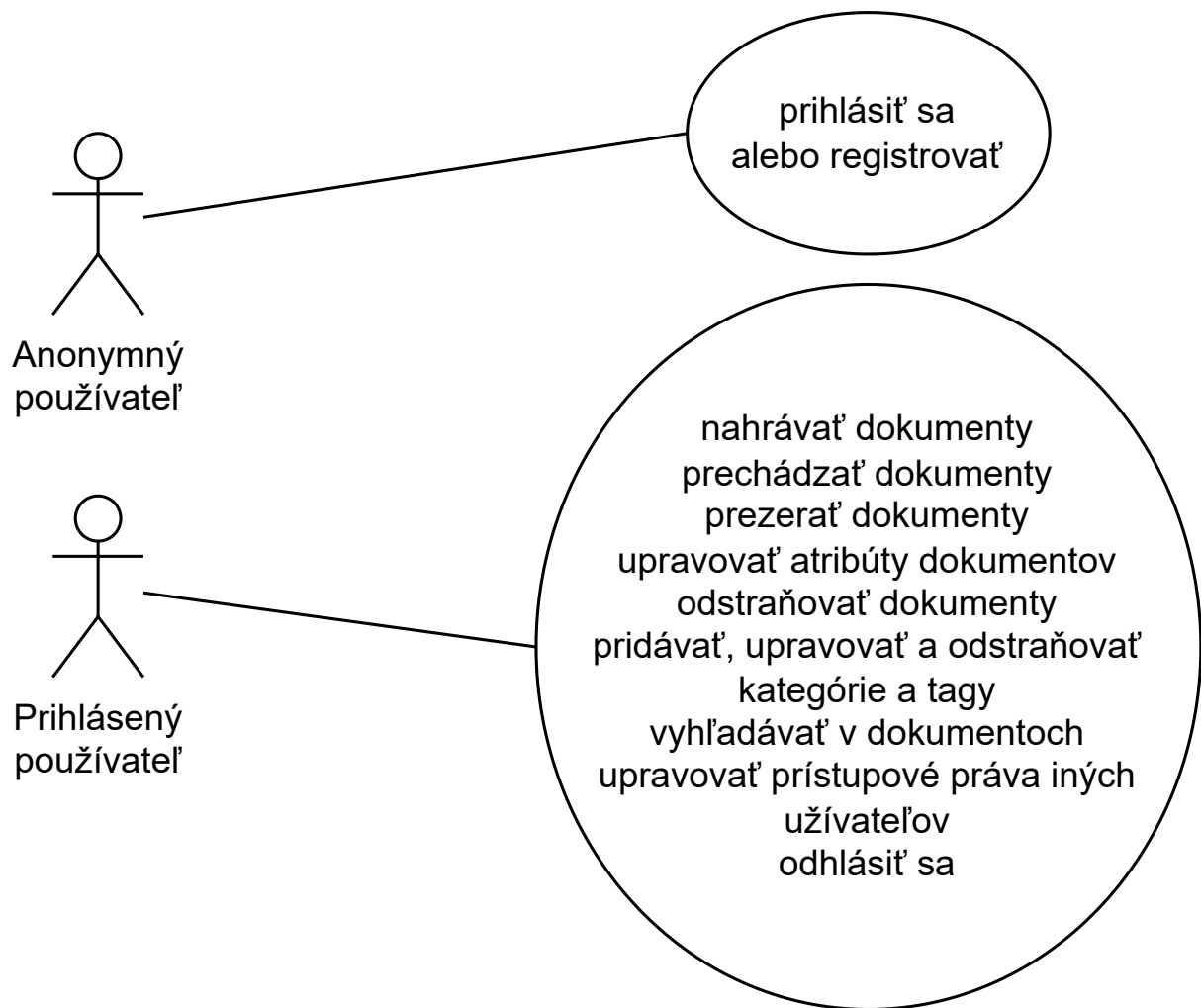
- prihlásiť sa alebo registrovať

Prihlásený užívateľ

Prihlásený užívateľ bude môcť:

- nahrávať dokumenty
- prechádzať dokumenty
- prezerať dokumenty
- upravovať atribúty dokumentov
- odstraňovať dokumenty
- pridávať, upravovať a odstraňovať kategórie a tagy
- vyhľadávať v dokumentoch
- upravovať prístupové práva iných užívateľov
- odhlásiť sa

3 Use-case diagram



4 Popis databázy

Databáza bude obsahovať nasledujúce tabuľky:

users

TABLE users		
id	serial	primary key
login	varchar(255)	unique
mail	varchar(255)	unique
password	varchar(255)	not null
name	varchar(255)	
registration_time	timestamp	not null

documents

TABLE documents		
id	serial	primary key
owner_id	int	not null
full_path	varchar(255)	not null
name	varchar(255)	not null
author	varchar(255)	
text_conetnt	text	
upload_time	timestamp	not null
creation_time	timestamp	
category_id	int	

categories

TABLE categories		
id	serial	primary key
parent_id	int	
name	varchar(255)	not null

tags

TABLE tags		
id	serial	primary key
name	varchar(255)	not null

rel_documents_tags

TABLE rel_documents_tags			
document_id	int	not null	
tag_id	int	not null	
primary key(repo_id, user_id)			

permissions

TABLE permissions			
document_id	int	not null	
user_id	int	not null	
permissions	int	not null	
primary key(repo_id, user_id)			

5 Entito-relačný diagram



6 Technologické požiadavky

Na strane servera plánujeme ako databázu používať PostgreSQL a ako skriptovací jazyk PHP. Na strane klienta pravdepodobne ReactJS. Vyvíjať budeme pre prehliadače Mozilla Firefox a Google Chrome, budeme sa snažiť podporovať rozumne aktuálne verzie.

7 Časový plán

- 5. týždeň – kostra aplikácie – databáza a pod.
- 6. týždeň – užívatelia, registrácia
- 7. týždeň – upload dokumentov
- 8. týždeň – prezeranie a vyhľadávanie
- 9. týždeň – kategórie a tagy
- 10. týždeň – zdieľanie
- 11. a 12. týždeň – dokončovanie