



Semestrální práce

Dokument specifikace požadavků

Studijní program:

B0613A140005AI – Aplikovaná informatika

Studijní obor:

B0613A140005 – Informační technologie

Autor práce:

Daniel Kňourek

Vedoucí práce:

Ing. Roman Špánek, Ph.D.

Liberec 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že svou semestrální práci jsem vypracoval samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé semestrální práce a konzultantem.

Jsem si vědom toho, že na mou semestrální práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé semestrální práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li semestrální práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že má semestrální práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědom následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

22. 3. 2023

Daniel Kňourek

Klíčová slova: \LaTeX , třída, TUL

Software requirments specification

Abstract

This report describes the `tulthesis` package for Technical university of Liberec thesis typesetting using the \LaTeX typographic system.

Keywords: \LaTeX , class, TUL

Obsah

Seznam zkratek	5
1 Úvod	6
1.1 Účel	6
1.2 Rozsah	6
2 Specifikace požadavků	7
2.1 Funkce aplikace	7
2.1.1 Uživatelský účet	7
2.1.2 Bankovní účet	8
Použitá literatura	9

Seznam zkratek

TUL Technická univerzita v Liberci

FM Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií Technické univerzity v Liberci

1 Úvod

Tato část dokumentu udává jeho rozsah a přehled jeho obsahu. Také slouží pro definování jeho účelu a záměru.

1.1 Účel

Účelem tohoto dokumentu je poskytnutí detailně definovaných požadavků aplikace 'CirclesExchange'. Bude ilustrovat účel aplikace. Vysvětlí systémová omezení a potřebné zdroje k chodu. Tento dokument je primárně určen k tomu, aby byl zákazníkovi navržen ke schválení a také jako reference pro vývoj první verze systému.

1.2 Rozsah

Záměrem 'CirclesExchange' je webová SPA, která umožní uživateli využívat jak svůj mobilní telefon tak i osobní počítač, jejím účelem je informovat uživatele o stavu jejich účtu a poskytnutí dostatečného počtu nástrojů pro manipulaci účtu a provádění transakcí mezi cizími uživateli.

2 Specifikace požadavků

Tato část obsahuje definici pro celé funkční chování aplikace a systémové požadavky. Popisuje detailně navržený systém a jeho funkce.

2.1 Funkce aplikace

2.1.1 Uživatelský účet

Klient dále jako 'uživatel', má přístup ke svému uživatelskému účtu a má možnost provádět tyto akce:

- Vytvořit
- Upravit
- Smazat (Uzavřít účet)

Informace, které budou o uživateli uchovávány:

- Jméno a Příjmení
 - Údaj uvedený při registraci.
 - typ: String
- Email
 - Údaj uvedený při registraci.
 - typ: String
- Vlastněné účty
 - Údaj upravený při vytvoření/smazání bankovního účtu
 - typ: [String]

Vytvořit

Nový uživatel má možnost vytvořit vlastní účet. Při vytváření nového účtu je třeba při registraci zadat Jméno, Příjmení, email a výchozí měnu. Při úspěšném vytvoření uživateli bude přidělen nový výchozí účet a jeho číslo nového účtu.

Při vytváření lze využít existující účet 3. strany (google, discord), v takovém případě se při vytváření účtu pokusí doplnit informace které 3. strana poskytuje, ale dovolí uživateli dokončit registraci s vlastními údaji.

Vzhledem k povaze této aplikace jako online služba a její závislost na online identitě jako je email, je využití registrace a přihlášení pomocí 3. strany bude jako jediný podporovaný způsob vedení účtu mimo přihlášení pod demo a testovací účet.

Upravit

Uživatel bude moci kdykoli změnit své jméno.

Smazat

Uživatel bude moci smazat, neboli uzavřít, uživatelský účet.

2.1.2 Bankovní účet

Každý uživatel má přiřazené bankovní účty se kterými může manipulovat. Účet může uživatel kdykoliv vytvořit. Nový uživatel je vyzván si účet vytvořit. S bankovním účtem lze provádět operace:

- Vytvořit
- Upravit
- Uzavřít (smazat)
- Převod financí
- Vklad financí

Informace, které budou o bankovním účtu uchovávány:

- Vlastník
- Měna
- Zůstatek
- Číslo účtu

Vytvořit

Uživatel má možnost vytvářet bankovní účty. Při vytváření je dotázán na měnu ve které bude účet veden

Použitá literatura

- [1] PLÍVA, Zdeněk et al. *Guidelines for Writing Bachelor or Master Thesis*. 2. vyd. Liberec: Technical University of Liberec, Faculty of Mechatronics, 2019. ISBN 978-80-7494-456-7. Dostupné z DOI: [10.15240/tul/002/978-80-7494-456-7](https://doi.org/10.15240/tul/002/978-80-7494-456-7).
- [2] PLÍVA, Zdeněk et al. *Metodika zpracování bakalářských a diplomových prací*. 3. vyd. Liberec: TU v Liberci, 2019. ISBN 978-80-7494-455-0. Dostupné z DOI: [10.15240/tul/002/978-80-7494-455-0](https://doi.org/10.15240/tul/002/978-80-7494-455-0).
- [3] SATRAPA, Pavel. *Balík tul pro LaTeX verze 2.0*. Verze 2.0. Liberec: TUL, 2022. Dostupné také z: <http://www.nti.tul.cz/~satrapa/vyuka/latex-tul/>.
- [4] ČSN ISO 690: *Informace a dokumentace – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. Třídící znak 01 0197.
- [5] FIRSTOVÁ, Zdeňka. *Podrobný návod, jak citovat literaturu a prameny, s českými příklady* [online]. Plzeň: ZČU, 2011 [cit. 2022-09-10]. Dostupné z: <https://www.iso690.zcu.cz>.
- [6] MENDELEY. *Mendeley - Reference Management Software & Researcher Network* [online]. 2022. [cit. 2022-09-10]. Dostupné z: <https://www.mendeley.com/>.
- [7] CLARIVATE. *EndNote* [EndNote] [online]. 2022. [cit. 2022-09-10]. Dostupné z: <https://endnote.com/>.
- [8] ZOTERO. *Zotero / Your personal research assistant* [online]. 2022. [cit. 2022-09-10]. Dostupné z: <https://www.zotero.org/>.
- [9] CITACE.PRO. *Citace PRO* [online]. 2022. [cit. 2022-09-10]. Dostupné z: <http://citacepro.com/>.
- [10] JABREF. *JabRef* [online]. 2022. [cit. 2022-09-10]. Dostupné z: <http://www.jabref.org>.
- [11] HOFTICH, Michal. *biblatex-iso690 – BibLaTeXstyle for ISO 690 standard* [online]. [cit. 2022-09-10]. Dostupné z: <https://ctan.org/pkg/biblatex-iso690>.
- [12] SATRAPA, Pavel. *LaTeX pro pragmatiky*. TUL a CESNET, 2011. Dostupné také z: <http://www.nti.tul.cz/~satrapa/docs/latex/>.