

Oponentský posudek bakalářské práce

Zadané téma: Správa osobních finance

Student: Andrei Zhikulin

Vedoucí práce: Ing. Božena Mannová, Ph.D.

Oponent Práce: Ing. Martin Mudra

Téma práce

Téma práce se zabývá implementací systému pro správu osobních financí.

Text práce

Textová část práce je psána česky, avšak má velmi kolísavou úroveň. Text obsahuje spíše bodové seznamy a rozsahem se velmi silně blíží minimálnímu požadovanému rozsahu. Autor věnuje velkou část textu analýze obdobných konkurenčních aplikací pro správu financí. Tuto část bych hodnotil kladně. Na základě rešerše mohl autor definovat funkční a nefunkční požadavky na vlastní aplikaci, což se však nestalo a v práci to výrazně chybí. Není tak zcela zřejmý rozsah a jednotlivé funkce, které si autor stanovil a chtěl splnit je následně splnit. Zejména kapitoly Návrh a Popis architektury jsou pak velmi strohé a bez řádného stanovení požadavků působí vytržené z kontextu. Text obsahuje velké množství překlepů, chyb, chybějících háčeků a čárek (včetně nadpisů kapitol) a chybějící interpunkce. Bohužel seznam literatury obsahuje velké množství webových zdrojů, z nichž je velká část v ruském jazyce a neumím smysluplně posoudit jejich validitu. Mezi zdroji jsou uvedeny také některé rozhovory, což nepovažuji za zcela relevantní zdroj informací pro odbornou práci. Některé zdroje v seznamu literatury obsahují neúplné odkazy (zejména reference na konkrétní technologie jsou opravdu matoucí). Doporučil bych autorovi do budoucna používat některou z citačních norem. V práci výrazně chybí požadavky na základě, čeho autor vybral jednotlivé technologie a zejména mi v textu chybí libovolná práce s licencemi použitých frameworků a knihoven. Z kapitoly testování mi není zcela jasné, jakou techniku a metodiku autor zvolil, protože v jednu chvíli popisuje technologie pro testování formou blackbox a následně uživatelské testování. Kladně však hodnotím náznak definice testovacích scénářů pro uživatelské testování. Vyhodnocení uživatelského testování je však již velmi strohé a zaměřuje se spíše na následná vylepšení aplikace.

Vzhledem k výše uvedeným faktům hodnotím text práce známkou **E-Dostatečně** s vyjádřením obavy o celkový rozsah a o splnění citačních zvyklostí technického textu.

Implementace a Testování

Implementační část práce je výrazně kvalitněji provedená a je zřejmé, že se jedná o silnější stránku celé práce. Kód je rozdělen do dvou částí – serverová část a klientská mobilní aplikace (pro platformu Android). Implementace využívá moderních technologií. Autor implementoval mobilní aplikaci pouze pro platformu Android a je škoda, že autor nevyužil nějaké formy multiplatformních frameworků a neimplementoval aplikaci i pro iOS. Navrhované UI je spíše minimalistického charakteru. Autor zahrnul do své aplikace i některé grafy, což hodnotím kladně, jejich užití je však těžko pochopitelné. Autor zahrnul komentáře formou JavaDoc ovšem pouze nad některé třídy a některé (i klíčové) jsou kompletně vynechané avšak bez řádně popsanych procesů v textové části se toto hodnotí velmi obtížně. Alespoň důsledný popis jednotlivých interface by pomohl přehlednosti. Kód obsahuje velké množství nedokončených částí (naznačené komentáře TODO, zakomentované celé bloky kódu atp.) což nepřispívá přehlednosti a často jsem měl problém se v kódu orientovat – velmi často mají totiž jednotlivé metody více řádků kódu zakomentovaných než funkčních.

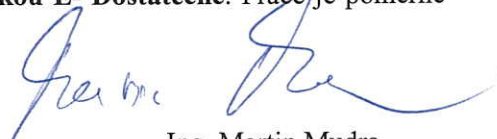
Klientská část také obsahuje přímo v kódu zapsanou URL serveru na nějakou konkrétní IP adresu serveru, což považuji za nepřijatelné. Velmi silně bych autorovi doporučil bych toto dát do nějaké formy konfigurace a důsledně zdokumentovat proces nastavení a zprovoznění aplikace. Za zvýšeného úsilí, včetně editace kódů, se mi však podařilo aplikaci zkompileovat (jak serverovou, tak klientskou část). V textu práce pak jednoznačně chybí příručka pro zprovoznění práce. Kladně však hodnotím zejména použitý autentizační rámec pomocí JWT tokenů.

Celkově je kód rozhodně silnější stránkou celé práce a jeho kvalitu bych hodnotil známkou **D-dobře**.

Závěr

Téma práce bylo poměrně pěkné a student dokázal v rámci práce vyvinout a popsat jeho dílo. Samotná implementace je funkční, avšak zejména text je velmi krátký a vykazuje kolísavou úroveň. Citační etika textové části práce je však velmi sporná. Kladně hodnotím užití technologie. Vzhledem k výše popsaným faktům a zejména velmi špatné textové části práce bohužel hodnotím práci **známkou E- Dostatečně**. Práce je poměrně přímočará, co se funkcionality týče, a nemám doplňujících dotazů.

V Praze dne 28. 1. 2022



Ing. Martin Mudra