

Review of Master's Thesis

Student: Láníček Adam, Mgr.
Title: Platform for Organizing Amateur Collective Sports (id 25201)
Reviewer: Španěl Michal, Ing., Ph.D., DCGM FIT BUT

- 1. Assignment complexity** **average assignment**
- 2. Completeness of assignment requirements** **assignment fulfilled**

Všechny body zadání jsou splněny. Řešitel zadání rozšířil o návrh webové i mobilní verze aplikace. V implementační fázi se pak zaměřil na webovou verzi platformy, ovšem s využitím technologie React Native se stále snažil o maximální využití vznikajícího kódu i pro budoucí mobilní aplikaci.

Za pečlivým návrhem UI/UX, včetně tvorby mockupů, jsou patrné diskuse s potenciálními uživateli, ovšem exaktní uživatelské testy řešitel nejspíš neprovedl. Návrh takových testů v technické zprávě zmíněn není. Sekce s mockupy prezentuje výsledek, ale chybí mi více informací o tom, s kolika uživateli a v kolika iteracích vývoj mockupů probíhal. Jaké důležité postřehy od uživatelů byly do návrhu zakomponovány.
- 3. Length of technical report** **in usual extent**

Rozsah technické zprávy se pohybuje na horní hranici obvyklého rozmezí. Kapitola 5 je až příliš vyčerpávající a působí dojmem, že cílem práce nebylo vytvořit platformu pro hráče kolektivních sportů, ale vysvětlit čtenáři principy HTTP, REST API, AJAX, atd. Je užitečné popsat základní principy použitých technologií jako Flask nebo React, ale stačilo by se zaměřit na jejich klíčové prvky a mechanismy, které ovlivnily návrh aplikace jako např. rozdíl mezi React.js a React Native.
- 4. Presentation level of technical report** **75 p. (C)**

Řešitel vložil velké úsilí do definice požadavků na platformu, návrhu UI a technického řešení. K textu práce přistoupil podobně, což už tak šťastné není. Popis implementace je až zbytečně detailní, pro člověku méně znalému použitých technologií stejně moc neřekne, a nastudovat si je může z jiných zdrojů, naopak člověku znalému připadají některé pasáže zbytečné a je pro něj jednodušší nahlédnout do zdrojového kódu.

 - Přehlednosti by pomohlo shrnutí klíčových myšlenek na jednom místě a následně zaměření na jednotlivé části a jak byly realizovány s použitými technologiemi, případně jak jejich volba ovlivnila návrh, ale bez "odskoků" k popisu technologií samotných.

Naopak, charakterizace uživatelů a příkladů použití mohla jít v textu hlouběji. Zdá se mi, že nezachycuje všechny myšlenky a úvahy, kterými se řešitel zabýval v průběhu návrhu platformy.
- 5. Formal aspects of technical report** **90 p. (A)**

Typografická a jazyková stránka práce je velmi dobrá. Zpráva je psaná velmi dobrou a srozumitelnou angličtinou. Snad jen screenshoty aplikace a mockupů v češtině nejsou v anglicky psané zprávě ideální. Občas se vyskytne typografická nešikovnost - velká vs. malá písmena v nadpisech kapitol nebo citace za koncem věty. Jde však o detaily.
- 6. Literature usage** **80 p. (B)**

Studijní literaturu tvoří zejména dokumentace velkého množství technologií, se kterými autor pracoval a potřeboval ji nastudovat pro praktickou realizaci. Postrádám však literaturu zaměřenou na testování uživatelských rozhraní. Řešitel by se měl zajímat o cesty, jak ověřit funkčnost svého návrhu s uživateli.
- 7. Implementation results** **85 p. (B)**

Výsledkem je promyšlená aplikace s kvalitním návrhem, jak z pohledu uživatelského rozhraní, tak z pohledu technické realizace. Některé funkce sice ještě nejsou dokončené (vyhledávání, integrace kalendáře, apod.), ale celkově jde o moc pěknou aplikaci, jejíž funkčnost mi byla demonstrována.

Zdrojové kódy jsou dobře strukturované, REST API dokumentované, pro různé části kódu (sdílená část, backend, frontend) řešitel vytvořil různé repositáře na GitHubu. Pro nasazení využívá Docker kontejnerů a vše běží na AWS. Snad jen komentáři v kódu autor šetřil.
- 8. Utilizability of results**

Vzniklé platforma působí velice pokročile a profesionálně. Domnívám se, že má velký potenciál stát se reálně používanou. Postrádám však nějaké závěrečné otestování s uživateli, které by tuto domněnku podpořilo.

9. Questions for defence

- Zvažoval jste nějaký způsob potvrzení (resp. zrušení) nominace na zápas hráčem? Pokud ano, proč jste od potvrzení ustoupil?
- S kolika uživateli jste testoval vytvořené mockupy a prototypy aplikace? Jaké nejzajímavější postřehy jste od uživatelů získal?
- Jaké části webové platformy ještě nejsou plně funkční a čekají na dokončení?

10. Total assessment

88 p. very good (B)

Pan Láníček se věnoval tématu, které je mu blízké a rozumí mu. Přemýšlel, co uživatelé potřebují, přemýšlel nad ergonomií aplikace, tvořil mockupy a dal si záležet i na dobré architektuře po technické stránce. Jeho kroky při řešení se ubíraly téměř ideální cestou. Za slabší stránku považuji chybějící závěrečné otestování s uživateli, na které už mu nejspíš nezbyly síly.

In Brno 3 June 2022

Španěl Michal, Ing., Ph.D.
reviewer