

# POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor: Alvina Lushnikova  
Název: Adaptivní cestovní aplikace pro motoristy  
Posudek vypracoval: oponent práce RNDr. Ondřej Žára

Težištěm bakalářské práce je analýza a implementace aplikace pro plánování tras a související úkony, přidávání dokumentů, evidenci výdajů a sdílení těchto dat napříč více uživateli.

Dle mého názoru se jedná o značně komplikovaný a objemný projekt, jehož rozsah odpovídá spíše diplomové práci. Autorka vygenerovala několik desítek tisíc řádků vlastního zdrojového kódu, který je sice doplněn jistým množstvím testů, ale obsahuje jen minimální množství komentářů. Výsledná aplikace i serverová komponenta pracují dle očekávání; přesto je výsledný produkt považován za prototyp – i když jsem nikde v textu práce nenalezl kritéria pro to, kdy by se měla aplikace přesunout z režimu MVP do hotového software.

Text práce využívá školní  $\text{\TeX}$ -ovovou šablonu, což je zárukou značné typografické kvality. Vizuálně by bylo vhodné sázet technické termíny (názvy objektů, funkcí, URL, ...) jiným písmem (kupříkladu neproporcionálním), pro odlišení od okolního textu.

Mé hlavní výhrady jsou směřovány k obsahu textové práce. Jazyková úroveň je průměrná s mnoha neobratnými formulacemi a řadou překlepů; je ke zvážení, zdali by nebylo vhodnější práci psát anglicky.

Textu je všeobecně příliš, na úkor čitelnosti. Některé části (3.1, 4.2, 4.8, 5.3.1 a další) jsou doslova *wall of text*, čtenáře unavují a přehlcojí. Popisy uvažovaných i použitých technologií jsou často plné superlativ a působí jako převzaté z reklamních materiálů. Operační systém Android a jazyk Kotlin jsou v částech 4.2 a 4.4 popisovány zdlouhavě včetně nepodstatných historických detailů, zatímco volba úložiště (databáze a Firebase Storage) je prakticky nevysvětlena.

V úvodu (3.2.1) jsou zmíněny tři varianty registrace, ale implementovány jsou jen dvě. Nikde není řečeno, jakým způsobem je zabezpečeno nakládání s uživatelským heslem. V části 4.7 je Spring nesmyslně označen jako *framework pro inverzi výkonu*.

Klientská a serverová komponenta spolu komunikují pomocí HTTP API, které je označováno jako REST, přestože URL pro přidávání nových záznamů tuto architekturu nerespektují. Autorka se pokusila koncept REST v textu práce popsat a zmínila šest architektonických omezení, které ale v následném textu nejsou k rozeznání. V následující části 6.1 mi v přehledu tohoto rozhraní zcela schází ukázka alespoň základního tvaru přenášených entit.

Tyto výhrady nejsou zásadní, ale přispívají k hodnocení. Navrhuji proto předloženou bakalářskou práci ohodnotit známkou **C** – **dobře**.

V Praze dne 17. ledna 2023

RNDr. Ondřej Žára