

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Lukáš Runt**

Název práce: **Systém pro hierarchickou evidenci poznámek pro Android**

Obsah práce

Cílem práce bylo vytvořit systém pro hierarchickou správu poznámek pro mobilní platformu Android.

Autor v teoretické části textu popisuje vybrané existující aplikace pro správu poznámek, technologie pro vývoj mobilních aplikací a existující možnosti ukládání dat. V praktické části pak popisuje vytvořený systém od návrhu přes popis implementace a testování až po návrh možných rozšíření.

Kvalita řešení (praktická část bakalářské práce)

V praktické části práce autor vytvořil aplikaci pro platformu Android pro hierarchickou správu poznámek, která může fungovat samostatně, ale zároveň umožňuje prostřednictvím serveru (založeném na Firebase) synchronizovat více zařízení. Rovněž je k dispozici webová verze aplikace s identickou funkcionalitou jako ta mobilní. Obě verze aplikace jsou plně funkční. Zdrojový kód se skládá mj. ze 47 `.dart` souborů o celkové velikosti 247 kB. Zdrojový kód je přehledný a poměrně dobře komentovaný. Práce byla otestována mj. pomocí 22 `.dart` souborů s testy o celkové velikosti 82 kB. Elektronická příloha práce obsahuje kromě textu práce i celý projekt včetně zdrojových souborů, skriptů, návodu na sestavení a vygenerované dokumentace.

Kvalita řešení (text bakalářské práce a práce s literaturou)

Text má celkem 130 stran (řádkování cca 1.1) a má celkem logickou strukturu. Poměr teoretické a praktické části je zhruba 1 : 1. Text práce je přehledně členěn do kapitol. Text je vhodně doplněn obrázky, tabulkami, ukázkami kódu a poznámkami pod čarou. U obrázků kladně hodnotím dostatečné rozlišení či vektoru grafiku a žádné JPEG artefakty. Autor v textu poměrně podrobně popisuje technologie potřebné pro tvorbu aplikace a zvažuje více možností, přičemž hezky uvádí výhody a nevýhody. Vytvořená aplikace je v textu rovněž dobře popsána včetně rozsáhlého testování. Testovací scénáře by však bylo vhodnější umístit do příloh, nikoliv do samotného textu práce. Přílohy práce tvoří rozsáhlá uživatelská a instalační příručka a popis konfigurace Firebase.

K textu práce mám několik drobných výhrad. Výjimečně se vyskytne bílé místo na konci stránky (např. str. 63, 70). Nečíslovaná strana 73 je zcela prázdná. Odkaz v hranatých závorkách se vždy uvádí před tečku za větou (např. str. 7, 14). Množství překlepů je spíše podprůměrné.

Zdrojů je v práci velmi nadprůměrné množství (konkrétně 59). Zdroje jsou v textu důsledně odkazovány. Zdroje v seznamu literatury jsou řazeny podle výskytu v textu, což je, vzhledem k absenci autorů u více jak poloviny zdrojů, vhodné.

Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

Doplňující informace k bakalářské práci

Dotazy k bakalářské práci

1. Uvažoval jste o propracovanějším řešení konfliktů při změně jedné poznámky z více zařízení (např. výběr zvolené verze ručně, dle data, případně merge). Jak náročné by bylo dodat takovou funkcionalitu?

Práci (jak text, tak vytvořenou aplikaci) považuji za velmi zdařilou, navrhuji známku **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 17.5.2024

Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.