

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Lukáš Runt**

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

Aktivita studenta a spolupráce s vedoucím

Student pracoval samostatně, k práci měl aktivní přístup. Spolupráce s vedoucím práce probíhala bez problémů, na konzultace chodil připravený a informoval o dalším průběhu práce.

Původnost práce a práce související

Předkládaná bakalářská práce je původní.

Kvalita řešení

Cílem práce studenta bylo vytvořit aplikaci pro hierarchickou správu poznámek pro platformu Android, která překoná některé nedostatky jiných podobně zaměřených aplikací jako je limitovaný počet úrovní poznámek, počet synchronizovaných zařízení či cenové náklady.

V teoretické části práce student nejprve analyzuje 5 vybraných aplikací s podobnou tematikou (v kapitole 3 práce) a dále vybírá vhodné technologie pro vývoj vlastní mobilní aplikace (v kapitole 4) a pro ukládání dat (kapitola 5), které je klíčovou funkcionalitou vytvářené aplikace. Aplikace jsou vhodně zvolené a uváděné technologie jsou relevantní pro daný typ práce.

Student dále popisuje poskytované funkcionality a celkovou architekturu svého řešení, které se skládá z mobilního klienta s lokální databází a cloudového úložiště s využitím Firebase služeb. Popis je názorný a srozumitelný, doprovázený celou řadou obrázků a diagramů (případy užití aplikace, návrh UI aplikace a další).

Implementace řešení je podrobně popsána v 6. kapitole práce, včetně celé řady ukázek kódu pro větší srozumitelnost. Následně se práce věnuje testování aplikace pomocí Unit testů, testovacích scénářů a oceňují i použití Core App Quality specifikací poskytovaných společností Google pro hodnocení mobilních aplikací. Navržená další rozšíření považují za vhodná budoucí rozšíření dané práce.

Autor k práci přistoupil velmi svědomitě, pečlivě promýšlel jednotlivé detaily systému a výsledné řešení sestávající z mobilní aplikace pro platformu Android a webové aplikace je plně funkční a prakticky dobře použitelné.

Textová část práce má 119 stran včetně příloh, což je na bakalářskou práci velký rozsah, stejně jako 59 záznamů použité literatury. Podrobná uživatelská příručka detailně popisuje jednotlivé funkcionality aplikace, stejně tak je podrobně popsána konfigurace Firebase projektu a jeho spojení s Flutter aplikací.

Využitelnost dosažených výsledků

System pro hierarchickou evidenci poznámek pro Android vytvořený studentem představuje plně funkční řešení skládající se z mobilní a webové aplikace s využitím cloudových služeb Firebase. Hloubka hierarchie poznámek není uměle limitována jako u některých jiných řešení. Poznámky je možné si pohodlně připravit v prostředí webové aplikace a následně je využívat a upravovat na vícero zařízeních daného uživatele. Také v případě konfliktů při synchronizaci poznámek je zajištěno, že nedojde ke ztrátě informací a uživatel má přístup k oběma verzím daných dat.

Splnění zadání

Student splnil všechny body zadání bakalářské práce.
Navrhuji hodnocení známkou **v ý b o r n ě** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni, 28.5.2024

Ing. Ladislav Pešička