

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. David Bubík**

Název práce: **Mobilní aplikace pro podporu komunity**

Aktivita studenta a spolupráce s vedoucím

Student pracoval samostatně, k práci měl aktivní přístup. Spolupráce s vedoucím práce probíhala bez problémů. Student se účastnil pravidelných konzultací a prezentoval aktuální stav práce.

Původnost práce a práce související

Předkládaná práce je původní.

Kvalita řešení

Diplomant se ve své práci zabývá tvorbou systému pro podporu komunity, jehož hlavní součástí je mobilní aplikace pro platformu Android v jazyce Kotlin. Cílem práce bylo vytvořit systém pro komunikaci v rámci komunity, umožňující různé typy interakcí v bezpečném prostředí. Na bezpečnost a jednoduchost používání je kladen velký důraz, neboť k cílovým uživatelům aplikace patří uživatelé různého věku a IT dovedností, kteří nemusí mít schopnost čelit aktuálním hrozbám jako je phishing a další nástrahy současného Internetu.

Diplomant klade důraz na snadné ovládání, dostatečně velké a čitelné ovládací prvky i zprávy. Upřednostněno je snadné ovládání aplikace před komplexností nabízených funkcí. Některé funkcionality, jako sdílení YouTube videí pro ostatní, jsou vyhrazeny uživatelům s vyšším oprávněním, aby se předešlo omylům při sdílení multimediálních dat.

Rozdělení uživatelů do skupin s různou úrovní oprávnění - super admin (který nejde smazat), admin, vedoucí a uživatel je koncepční a reflektuje potřebné role v rámci komunity. Vytvořená webová aplikace (JavaScriptová knihovna React, běhové prostředí Node.js) umožňuje provádět správu uživatelů ve smyslu blokace uživatele, změny hesla a změny úrovně oprávnění v rámci kompetence daného uživatele (admin, super admin).

Zajímavým způsobem je v práci vyřešeno sdílení polohy uživatele – tato funkcionality je aktivní pouze při zvolení dané funkce z menu a zobrazení mapy s geolokací dalších, polohu sdílejících, uživatelů. Uživatel tak nemusí mít obavy o sdílení své polohy ve chvílích, kdy jej explicitně nepovolí.

Funkcionality aplikace byla prakticky ověřena a vytvořený systém je plně funkční. Testování bylo dále prováděno na cílové skupině deseti uživatelů komunity ve věkovém rozmezí 16–58 let s různým stupněm IT dovedností. Poznatky z testování aplikace diplomant do své práce zapracoval.

Textová část práce má 81 stran včetně příloh. Text diplomové práce je logicky strukturovaný a doplněný řadou obrázků pro ilustraci popisované problematiky.

Využitelnost dosažených výsledků

Vytvořený systém je plně funkční, jeho funkcionalita byla předvedena a dále otestována komunitou. Systém představuje zajímavou alternativu uzavřeného komunikačního prostředí, které je vhodné pro skupinu uživatelů s různým stupněm odolnosti proti nástrahám současného Internetu.

Splnění zadání

Student splnil všechny body zadání diplomové práce.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 31.5.2024

Ing. Ladislav Pešička