

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: Jiří Matyáš

Název práce: **Návrh a implementace mobilní aplikace pro sběr vybraných medicínských dat**

Autor se v průběhu řešení BP účastnil pravidelných schůzek, na které přicházel připraven a aktivně komunikoval s vedoucím práce. Práce byla prezentována průběžně, aby bylo možné zapracování připomínek vedoucího. V závěru práce byl znatelný boj s nedostatkem času, přesto nelze žádnou z částí práce označit za zcela nedostatečnou. Spolupráce studenta s vedoucím byla bezproblémová a troufám si říct, že vedla ke spokojenosti na obou stranách.

Práce navrhuje mobilní aplikaci pro sběr vybraných medicínských dat (konkrétně spánkových dat) v kontextu nově vznikajícího systému osobní zdravotní dokumentace využívající framework openEHR. Ve stávající chvíli druhé takové řešení neexistuje, práci lze tedy považovat za originální. Originálním je pak rovněž návrh openEHR archetypu pro popis spánkových dat, který je podložený terminologií SNOMED-CT a existující spánkovou ontologií. Žádný obdobný archetyp pro spánková data není v současnosti dostupný ve veřejných repositářích openEHR.

Kvalita řešení je v rámci daných možností dostatečná. Vývoj doprovázely problémy, které nebylo mnohdy jednoduché obejít. Původně domluvená spolupráce s vývojáři mobilní aplikace Sleep as Android, kteří nám měli dodat specifikaci svého API a umožnit nám tak automatizované zpracování jimi naměřených dat, byla pozastavena. V již rozdělané práci tak bylo nutné vymyslet náhradní řešení, které zapříčinilo na první pohled nepříliš šikovné a nevyhnutelné manuální exportování dat uživatelem. Autor si osvojil technologie pro vývoj aplikací pro OS android vcelku rychle a skutečnost, že se jednalo o jeho první Android aplikaci, nebyla překážkou.

Struktura práce je uspokojivá. Teoretická a realizační část je striktně oddělená a svým rozsahem jsou shodné. Autor se v průběhu psaní výrazně zlepšoval, a byť text obsahuje stále překlepy či nejasné formulace, jejich počet je na rozsah práce přiměřený. Obsahově je pak především teoretická část hodně bohatá. Autor omezuje popis obecně známých věcí na minimum a soustředí se na popis nově nabyté teorie. V realizační části čtivost zlehka upadá, přesto se autor nepouští do popisu zbytečností. Text má rozsah přes 60 stran, což mi v rámci bakalářské práce přijde nadstandardní. Výtku mám ke kapitole *testování*, kde je znatelný zmíněný nedostatek času. Dále část popisující v jakém kontextu a za jakým účelem byla práce vytvořena, je velice strohá. Zdrojové kódy jsou sice dostatečně komentovány v anglickém jazyce, zároveň však poukazují na fakt, že autor si v angličtině není jistý.

Autor splnil zadání, prokázal schopnost se rychle adaptovat na nečekané změny, které přicházely v průběhu vývoje (zejména ukončená spolupráce s autory Sleep as Android) a schopnost pojmut značné množství teorie. Výše zmíněné chyby a nedostatky jsou důvodem, proč hodnotím známkou *velmi dobře*. Aplikace samotná poslouží jako vhodný prototyp pro budoucí práce a vzniklý archetyp bude zaslán do schvalovacího procesu openEHR.

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 23. 5. 2016

Ing. Václav Papež