

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **David Bohmann**

Název práce: Mobilní aplikace pro sběr medicínských dat

Aktivita studenta, spolupráce s vedoucím

Student pracoval samostatně a pilně. Pravidelně docházel na konzultace, které byly určeny pro vyjasnění dotazů a problémů. Dodržoval předem dané termíny kontrol přírůstků bakalářské práce. Případné nedostatky v bakalářské práci svědomitě opravil. Komunikace přes redakční systém Basecamp případně email byla rychlá. Navržené řešení důkladně a svědomitě otestoval na projektových dnech pořádaných na FAV.

Původnost práce a práce související

Mobilní aplikace komunikuje se serverem pomocí RestAPI, veškerá data jsou posílána a přijímána v datovém formátu JSON. O vytvoření serveru, databáze a základu webové aplikace se postaral Pavel Šnejdar v rámci diplomové práce „Vytvoření aplikace pro sběr medicínských dat v rámci projektových dnů“. Veškerou komunikaci mobilní aplikace se serverem museli studenti řešit společně.

Kvalita řešení

V rámci práce se podařilo vytvořit multiplatformní mobilní aplikaci (pro Android i iOS), která rozšířila infrastrukturu naší neuroinformatické laboratoře na KIV a efektivně sbírá data na hojně navštěvovaných projektových dnech v rámci laboratoře i mimo ní. Uživatelské prostředí nástroje je přívětivé a nikomu z experimentátorů nedělalo problém načíst dané stanoviště a uložit naměřená medicínská data. Úroveň návrhu programu a kvality zdrojových kódů je dobrá. Zdrojový kód je dobře okomentován. Výsledné řešení je dostatečně otestováno na několika různých zařízeních. Díky mobilní aplikaci se podařilo nasbírat medicínská data od 90 testovaných subjektů.

Využitelnost dosažených výsledků

Vytvořená mobilní aplikace bude nasazena na projektových dnech (DVT 2017, DOD 2018, exkurze na FAV) pro sběr unikátní kolekce dat, která bude zahrnovat jak data reprezentující mozkovou aktivitu člověka, tak další biodata a metadata vztahující se k fyzické a mentální zdatnosti člověka. Dále bude sloužit jako prototyp pro sběr dat v již podaném projektu česko-bavorské spolupráce s názvem „Wellness program pro zaměstnance podniků a institucí“.

Splnění zadání

Zadání student splnil bez výhrad.

Navrhuji hodnocení známkou **v ý b o r n ě** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 23. 5. 2017


Ing. Petr Brůha