

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Mobilní Android aplikace pro řešení výukových úloh v systému EduARd
Jméno autora:	Michaela Kubišová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Vedoucí práce:	Ing. Ivo Malý, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka měla za úkol navrhnout a vytvořit mobilní výukovou aplikaci zapojenou do projektu EduARd. Zapojení do projektu EduARd a propojení zejména se serverovou částí a koordinaci prací s ostatními řešiteli projektu složitost zadání zvyšovalo. Na druhou stranu, studentka mohla využít již existujících částí kódu, což se ukázalo spíše jako kontraproduktivní.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Studentka zadání splnila. Provedla analýzu existujících řešení mobilních výukových aplikací a analýzu požadavků projektu EduARd. Dále navrhla řešení chybějící požadované funkcionality a napojení na šablony otázek. Nakonec studentka mobilní aplikaci implementovala a otestovala. Výsledné řešení sice splňuje zadání, očekávaná funkčnost obsahuje chyby a plně neodpovídá požadavku pro použití bez datového připojení k serveru.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka pracovala samostatně a na konzultace chodila připravena. Frekvence konzultací a postup práce mohl být efektivnější.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce je práce spíše slabší, zejména implementační fáze. Studentka měla možnost využít šablony pro jednotlivé úlohy, ale jejich použitím zanesla do výsledného kódu i další části ze sdíleného projektu, které nejsou využity. Dále se studentce nepodařilo zcela implementovat prohlížení výukových úloh bez přihlášení, jelikož se při otevírání úlohy kontroluje přihlašovací token, který po krátkém čase vyprší. Dále jsou v aplikaci drobné chyby v navigaci mezi aktivitami, které způsobují pád aplikace. Poslední výtku bych měl k popisu spolupráce aplikace s aplikací pro zobrazení AR úloh, jenž v textu není vůbec zmíněn. Drobnou výhradu bych měl i k vizuální stránce aplikace, která je dnes již neaktuální. Na druhou stranu oceňuji, že studentka zvládla do aplikace zapracovat zjištěné problémy z uživatelských testů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	

Struktura práce odpovídá zvyklostem. Práce je napsána slovensky. Rozsah práce odpovídá požadavkům na bakalářskou práci, nicméně obsah kapitoly implementace měl lépe popsat co studentka implementovala, zejména u šablon otázek, a ne jak vlastní otázka vypadá, což je uvedeno již u návrhu aplikace.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Zdroje jsou vybrány vhodně vzhledem k řešené doméně zadání a v textu jsou odkazovány. Ocenil bych více odborné literatury nebo článků.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Studentka zvládla analyzovat požadavky na mobilní výukovou aplikaci pro systém EduARD a navrhla výsledné řešení. Co se týče implementace aplikace, řešení je sice funkční, má ale několik nedostatků, které snižují kvalitu dosaženého výsledku. Studentka také mohla lépe v práci popsat implementaci šablon jednotlivých otázek a napojení na aplikaci zobrazující AR úlohy.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

**Jak je implementováno propojení s aplikací pro zobrazení úloh v rozšířené realitě (AR)?
Co je nutné udělat, aby se mohl změnit vzhled aplikace na aktuální Material Design?**

Datum: 9.6.2020

Podpis: