

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Progresivní webová aplikace pro monitorování a údržbu rostlin
Jméno autora:	Kateřina Dlouhá
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Eduard Füzesséry
Pracoviště oponenta práce:	Externí pracovník

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce bylo průměrně náročné, vedlo studentku přes rozumný vývojový proces nové aplikace.	

Splnění zadání	splněno s menšími 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 splnila zadání, avšak pletla si pojmy kvantitativní a kvalitativní testování. Testování proběhlo kvalitativní (podle zadání), a tedy zadání bylo splněno i v tomto bodě.	
Studentka prozkoumala dostupná řešení na trhu mobilních aplikací, avšak ignorovala dostupné webové (potažmo PWA) aplikace a soustředila se na aplikace dostupné jenom na Google Play, popř. Apple App Store. Podobným průzkumem trhu by nebyla nalezena ani výsledná aplikace této bakalářské práce. Možná příčina tohoto problému je technologie a distribuce PWA aplikací obecně.	
Podle zadání bych si také představoval podrobnější popsání nedostatků konceptu PWA technologie.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka zvolila obecně správný postup řešení.	
Na začátku studentka uvedla funkční požadavky, do nichž nesprávně zahrнула i požadavky nefunkční.	
Kvalitativní uživatelské testování proběhlo správně, i když pod špatným jménem. Výsledky testování byly zahrnuty do prototypu a následně implementovány.	
Finální testování proběhlo jen na mobilních zařízeních s operačním systémem Android, nikoliv však na mobilních zařízeních se systémem iOS. Vzhledem k tomu, že PWA je multiplatformní technologie (jak je i několikrát uvedeno v práci), je chyba neprotestovat aplikaci i na platformě iOS. Na systému iOS, po přidání aplikace na plochu, nefunguje funkce přidat rostlinu, což je jedním z hlavních funkčních požadavků aplikace.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je z odborného hlediska na velmi dobré úrovni s využitými znalostmi získanými studiem i z literatury a podkladů dodaných k závěrečné práci. V práci jsou zdařile popsány teoretické základy i samotný vývojový proces.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce nevyužívá veškeré možné funkcionality jazyka LATEX, například označuje zobrazené úryvky kódu jako obrázky, namísto samostatného typu elementu. Dále práce obsahuje několik drobných jazykových chyb, překlepů a hovorových výrazů, avšak nic zásadního.	
Rozsah práce odpovídá bakalářské práci.	

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.

Výběr zdrojů byl kvalitní. Často pocházeli od respektovaných autorit (developers.google.com, developer.mozilla.com, ...) ve webovém vývoji. V seznamu citací chybí u některých zdrojů autor, u online zdrojů chybí datum citace a několikrát jsou odkazy uvedené přímo v textu (např. na str. 15, 25, 26).

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.

Zásadním nedostatkem v aplikaci vidím neupozornění uživatele o přechodném stavu načítání, nebo chybových stavech aplikace, např. v registraci nebo při načítání počasí. Je tak narušen jeden ze základních principů UX.

Ve většině případů se z pohledu UX aplikace chová korektně.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Při hodnocení kladně hodnotím především UX/UI aplikace samotné s pěkně provedeným uživatelským výzkumem a rozumně členěným a čistým zdrojovým kódem. Naopak záporně hodnotím neúplnou kompatibilitu s iOS zařízeními a nejasné rozhodnutí o specifikaci a funkčních požadavcích na aplikaci. Práce obsahuje i drobné problémy s citačními zvyklostmi.

Otázky:

- Jaké jsou limity a nedostatky konceptu PWA?
- Studentka v práci vyzdvihuje účel předpovědi počasí v aplikaci. V jejím uživatelském testování jenom jeden účastník zmínil potřebu tohoto funkčního požadavku. Proč/jak se studentka rozhodla zahrnout předpověď počasí do funkčních požadavků a upřednostnit ho tak naproti například synchronizaci s kalendářem, nebo jinému uživatelskému očekávání?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 7.6.2019

Podpis: