

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Experimentální aplikace pro ověření spolehlivosti automatické identifikace přepravního módu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Filip Musal</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Václav Jirovský, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství, FD ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
V rámci zadání měl diplomant vytvořit aplikaci, která interaguje s uživatelem pasivně, i aktivně, což není u velké části mobilních aplikací běžné. Experimentální aplikace vyhodnocovala aktuální přepravní mód člověka, resp. jím neseného mobilního telefonu, a dotyčný uživatel potvrzoval správnost vyhodnocení módu. Interakce uživatele a mobilní aplikací tak musela být co nejkratší, nejefektivnější a poskytovat relevantní informaci. Následně bylo cílem na základě provedeného experimentu vytvořit a optimalizovat knihovnu pro aplikaci Uniqway pro Android.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Zadání bylo splněno bez výhrad.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Diplomant se aktivně věnoval tématu, spolupracoval i se studentským týmem projektu Uniqway tak, aby byla výsledná knihovna připravena prakticky k okamžité implementaci.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce se zabývá zadaným tématem na všech úrovních, tedy v oblasti přípravy UX aplikace, v oblasti zpracovávání a vyhodnocování dat ze senzorů telefonu, v tématu provádění experimentů i ve výsledném zpracování knihovny pro aplikaci Uniqway. K experimentu (resp. i experimentům, tedy i v rámci procesu UCD návrhu UI experimentální aplikace) lze uvést dvě drobné výhrady: <ul style="list-style-type: none"> <li>- není zmíněná segregace uživatelů pro testování rozhraní aplikace tak, aby byla dodržena křivka efektivity testování z obr. 3.1 (str. 20) – pokud bude 5 „vzorových“ uživatelů podobných, např. by se jednalo pouze o studenty IT, je vypovídající hodnota experimentu mnohem menší, než při zajištění rozmanitosti testerů;</li> <li>- chybějící experiment porovnání spotřeby zařízení při užívání výsledné knihovny a bez ní – experiment by však byl z pohledu dodržení objektivit poměrně náročný a nebyl na něj v práci prostor.</li> </ul>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je přehledně strukturovaná, celkem dobře se čte a obsahuje jen zanedbatelné množství překlepů. Rychlost čtení poněkud omezuje volba nadměrných okrajů (50 a 37 mm) zvolené šablony – z typografického hlediska je doporučovaný standardizovaný okraj cca 1", tedy 25,4 mm, který umožňuje vytvářet řádky vhodné délky pro rychločtení. Nicméně vedoucí chápe, že šablony jsou distribuovány centrálně a student s nimi prakticky nemůže manipulovat.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*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.*

Práce obsahuje 20 relevantních a správně citovaných zdrojů.

**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.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Diplomant projevil inženýrský přístup k řešení zadané problematiky. V závěru jeho práci zřejmě částečně ovlivnila i covid krize a dlouhodobá online výuka spojená s menším sociálním kontaktem s kolegy – studenty, což se projevilo na mírném zpomalení práce, které však vedoucí práce pozoroval i u ostatních studentů. Samotná práce je velmi dobře zpracovaná, zabývá se celou šíří zadaného úkolu a bude vbrzku implementována do aplikace Uniqway.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 18.6.2021

Podpis:

