

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Nákup produktů pomocí Google Assistant
Jméno autora:	Bc. Michal Klusák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Ing. Michal Havryluk
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra softwarového inženýrství (FIT)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student se chopil poměrně náročného zadání, které se zabývá rozvíjejícího se odvětví hlasových asistentů a obecně problematiky s nimi souvisejícími. Musel se vypořádat s řadou omezení a obtížného způsobu interakce uživatele s těmito zařízeními. Kromě toho musel zvládnout běžnější problematiku, která se týká například zabezpečení a návrhu nákupního procesu.	

Splnění zadání	splněno
<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 práce bylo splněno včetně i několika obohacujících sekcí, které nejsou v zadání explicitně zmíněny. Byla navržena celá řada možných rozšíření pro případnou navazující práci na tomto tématu jako je například využití grafického rozhraní, další možnosti nákupu či přeložení komunikace do češtiny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - 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>	
Po stránce přípravy studenta ohledně tématu nebyl nikdy problém. Bohužel v několika případech se nepodařilo dodržet domluvené termíny konzultací. Ve zbytku procesu návrhu a implementace řešení vystupoval student velmi proaktivně.	

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>	
Student dokázal navrhnout, sestavit a v mezích zadání i zabezpečit poměrně komplexní systém pro nákup zboží. Cením zejména použití moderních nástrojů a to zejména jazyku Kotlin, který byl použit pro serverové řešení. Velmi obsáhle byla zpracována část ohledně rešerše jednotlivých konkurenčních řešení. To následně pomohlo správně identifikovat různá omezení a například zacílit použití asistenta na systém častých nákupů než pouze na přímé procházení kategorií či výběru pouze jednoho konkrétního produktu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Velmi kladně hodnotím rozsah práce a v případě návrhu struktury komunikace s uživatelem i zaměření na různé kombinace použitých vět, synonyma a to včetně možných kolizí v názvech. Drobné výhrady mám naopak k trochu nepřesnému rozdělení kapitol analýzy a návrhu řešení a kratší části ohledně testování. Na některých místech se objevovaly i neodborné výrazy, které kvalitu práce snižují. Typografickou úroveň až na drobné výhrady a několik překlepů hodnotím na výbornou.	

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.

Použití citací v práci je příkladné a rozsah použitých materiálů více než dostatečný. Oceňuji zejména podrobný rozbor konkurenčních hlasových asistentů.

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.

Největší technologické společnosti již několik let nepolevují ve snaze přidat nejenom do domácností zařízení, která budou uživatelům cennými společníky. Práce se snaží toto téma nejenom obohatit, ale navíc může být základem pro další obdobné práce, které funkčnosti těchto zařízení více rozšíří, ať už by šlo opět o nákup zboží či úplně jiné funkce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Na práci oceňuji zejména vypořádání se s různými omezeními hlasových asistentů a v zavislosti na tom přizpůsobení procesu nákupu. Předpokládám, že tohoto bylo dosaženo především podrobnou rešeršní prací a následně pečlivostí při návrhu příkazů včetně různých synonym či řešení kolizí. Žádné větší výhrady nemám ani k návrhu práce, fungování asistenta a technologickému řešení, kde oceňuji použití jazyku Kotlin. Vážím si snahy obohatit vznikající odvětví interakce uživatele s počítačem pomocí právě těchto hlasových asistentů.

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

Datum: 20.1.2020

Podpis: