

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Formativní hodnocení ve výuce programování
Jméno autora:	Lukáš Vala
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	RNDr. Ingrid Nagyová, PhD.
Pracoviště vedoucího práce:	Kabinet výuky informatiky, FEL, ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vytvoření ucelené online aplikace pro skupinové formativní hodnocení využitelné ve výuce programování vyžaduje komplexní přístup, a proto rozhodně patří k náročnějším typům prací.	

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>	
Student splnil všechny body zadání práce. V práci původně navržené řešení představovalo mimořádně náročné dílo, proto musely být jeho některé funkcionality omezeny. Přesto je vytvořené dílo funkční a prakticky použitelné, tj. realizovány byly všechny nezbytné funkcionality.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student pracoval na projektu aktivně, a to zejména ve fázi implementace projektu a jeho následného testování. Pravidelně práci konzultoval, na konzultace chodil připravený. Dohodnuté termíny plnil, vždy se snažil zpracovat vše podle domluvy. Student prokázal schopnost samostatně tvůrčí práce.	

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>	
Předložená bakalářská práce je na dobré odborné úrovni. Student celou dobu řešení projektu prokazoval, že se v problematice orientuje a dokáže řešit problémy související se studovaným oborem. Práce studenta vyžadovala občas odbornou korekturu, kterou student dokázal obratem do práce zapracovat. Kladně hodnotím dokumentaci projektu a proces jeho testování. Před praktickou evaluaci projektu se vyskytly drobné technické problémy, které student dokázal včas vyřešit. Postřehy a připomínky z pilotní evaluace projektu byly do práce následně zapracovány.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z formálního hlediska je práce zpracována přiměřeně. Použitý jazyk odpovídá charakteru práce, práce je srozumitelná a dobře se čte. V práci se vyskytují drobné překlepy, které však nemají na celkovou úroveň práce velký vliv. Celkový vzhled práce narušují obrázky přetéající přes hranice textu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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</i>	

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.

Rozsah a zaměření použitých zdrojů pokrývá obsah práce. Dle mého názoru nedošlo k porušení citační etiky a je zřejmé, co je vlastní práce studenta a co jsou převzaté informace. Student využívá zejména digitální zdroje, které nejsou v seznamu literatury jednoznačně odlišené od knižních 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.

Aktivně jsem se účastnila praktické evaluace práce a výsledek předčil má očekávání. Možnost využít otázky s více odpověďmi a rovněž možnost pracovat s prezentovaným programovým kódem podnítil studenty k hlubšímu přemýšlení a diskuzi. Ocenila jsem také informace o reakcích studentů a jejich správnosti.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená bakalářská práce je výborně zpracována. Nemám zásadní výhrady k textové části práce ani k její implementaci a výsledkům. Naopak kladně hodnotím systematický přístup studenta v průběhu řešení práce, a to zejména ve fázi implementace a evaluace projektu. Vytvořené dílo je komplexní, plně funkční a prakticky využitelné.

V tabulce 2.1 shrnujete výsledky analýzy vybraných nástrojů formativního hodnocení. Dokážete objektivně zhodnotit svoji práci z hlediska kategorií uvedených v tabulce?

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

Datum: 1.6.2022

Podpis: