

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Digitalizace výuky funkcí v matematice pro SŠ
Jméno autora:	Artom Ľorba
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>	
Práce vyžadovala nejenom znalosti z oblasti návrhu a tvorby webových aplikací, ale také orientaci studenta v oblasti vzdělávání na středních školách. Návrhem aplikace si student zvolil náročnou cestu implementace obecně využitelného učitelského portfolia.	

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>	
Na základě analýzy problému student navrhl rozsáhlé dílo umožňující elektronickou evidenci učitelského portfolia s možností jeho praktického využití ve výuce. Náročnost a rozsah práce omezily časové možnosti pro praktickou realizaci výuky (bod 4 zadání), která byla jedním z požadavků projektu.	

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 přistupoval k řešení velice aktivně. Pravidelně se zúčastňoval konzultací, na které chodil připravený. Přicházel s vlastními nápady, které do práce průběžně samostatně zapracovával. Ocenit je nutné zejména samostatnost a cílevědomost při zpracování praktické části práce.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vytvořením výsledného díla student prokázal vysokou odbornou úroveň. Musel využít znalosti získané studiem, ale také samostudiem odborné literatury, a to nejenom v oboru, který studuje. Při návrhu aplikace bych uvítala vyšší míru argumentace pro vhodnost využití jednotlivých technologií. V práci jsou uvedeny testovací scénáře a je popsáno, že byly zadány vybraným uživatelům. Bohužel chybí popis výsledků testování.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z formálního hlediska je práce zpracována přiměřeně, s minimálním množstvím chyb. Oceňuji zejména grafickou stránku práce, a to jak její textové části, tak i grafickou podobu aplikace, jejímž vzhledu se student intenzivně věnoval.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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 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.</i>	

Student využívá velké množství zdrojů, které řádně cituje. Využívány jsou zdroje z oblasti pedagogiky a vzdělávání, ale také zdroje z oblasti informatiky a návrhu a tvorby softwaru. Ocenila bych, kdyby v oblasti informatiky student místo výukových portálů využíval víc odbornou literaturu.
Některé obrázky použité v práci nejsou citovány (obrázek 7.1, 7.2).

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.

Práce se zaměřuje na návrh a realizaci elektronického učitelského portfolia. Ocenit je nutné zejména myšlenku autora vytvořit takovýto systém a seskupit tak mnohé z volně dostupných aplikací pro výuku do jednoho systému. Tuto myšlenku, která vznikla po důkladné analýze problému, považuji za hlavní přínos práce. Vytvořené dílo je funkční, výrazně graficky zpracované a připravené k použití. Praktické využití vytvořeného systému vyžaduje práci učitele, který by systém naplnil studijními materiály a připravil praktické lekce pro studenty.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předkládaná bakalářská práce je výborné úrovni. Student vymyslel a implementoval rozsáhlé dílo, které umožňuje elektronickou evidenci učitelského portfolia a jeho prezentaci studentům v nejrozmanitějších lekcích. Rozsah a pečlivost zpracování této části práce omezily čas pro závěrečnou praktickou evaluaci práce.

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

Otázka: Lze veřejně (bez přihlášení) v aplikaci zobrazit lekce, které jste v rámci práce vytvořil?

Datum: 1.6.2023

Podpis: