

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zkvalitnění výuky předmětu PGR
Jméno autora:	Štěpán Machovský
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Vedoucí práce:	Ing. Jakub Hendrich
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání požaduje aplikaci teoretických přístupů k výuce na předmět PGR. Pro správné vypracování bylo třeba důkladně zvažovat, jak jsou jednotlivé prvky teoretických přístupů vhodné pro tento konkrétní účel, a průběžně tato rozhodnutí ověřovat; to vše přímo za běhu předmětu. Vedle samostatné práce zde tedy byla silná složka práce s mnoha lidmi (studenti, garant a vyučující předmětu, konzultanti).	

Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Autor splnil zadání beze zbytku, nad tento plán dokonce navrhl a implementoval změny nikoli pouze v jedné části předmětu, nýbrž ve většině témat během semestru. Tím dosáhl značné ucelenosti a praktického dopadu svých výsledků, které tak lze směle využít jako vodítko pro další úpravy jak přímo předmětu PGR, tak i dalších předmětů podobného typu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Autor byl po celou dobu tvorby práce velmi aktivní a sám přicházel s novými nápady, jak proces implementace změn a samotný předmět PGR vylepšit. Rozsah a povaha práce si vyžádaly neobvykle časté konzultace, což je nutná daň u takto užitečné snahy. Kromě vedoucího práce a garanta předmětu konzultoval autor také s dalšími odborníky a pro svoji práci kreativně využíval i svého čerstvě nabytého know-how ze zaměstnání.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
V práci jsou aplikovány různé teoretické přístupy na konkrétní případ předmětu PGR. Primárním přístupem je Flipped Learning, ten je dále zkombinován s prvky dalších přístupů do eklektického mixu podle jejich vhodnosti pro daný účel. Všechny volby a rozhodnutí jsou logicky zdůvodněny a podloženy uživatelskými výzkumy včetně přiložených dat, autor za pomoci získaného vhledu dokonce načrtává další postup při vylepšování výuky předmětu PGR.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Zpráva je poměrně rozsáhlá a z valné části sepsána kvalitně. Jen občas lze v některých detailech poznat, že byla šita poněkud narychlo: překlepy, interpunkce, malá/velká písmena, drobné typografické nedostatky, ale také asi tři zapomenuté pracovní poznámky. Členění na kapitoly a sekce je přirozené a objemově přiměřené, některé věty jsou však příliš dlouhé. Oceňuji větší množství ilustrací a tabulek s informativními popisky bez nutnosti dohledávání významu v hlavním textu.	

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.

Zpráva odkazuje na přiměřený počet zdrojů, z nichž mírně přes polovinu je webových. Tyto zdroje dobře pokrývají problematiku výukových přístupů i uživatelského výzkumu; doménové zdroje (počítačová grafika a programování) jsou k dispozici v příložených výukových materiálech. Bibliografické záznamy nejsou zcela konzistentní (malá/velká písmena, zkratky/plná jména, anglický/český jazyk v seznamu autorů), u některých webových zdrojů chybí URL.

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.

Autor v práci dovedně zkombinoval teoretické přístupy k výuce s konkrétními potřebami předmětu PGR, to vše je podloženo uživatelským výzkumem. Práce tak může inspirovat vylepšení podobných předmětů; některé závěry dokonce překračují obzor samotného předmětu a naznačují, že dostatečně uspokojivé řešení lze nalézt teprve na vyšší, přinejmenším celooborové úrovni. Předpokládám a doufám, že autor tuto práci dále rozvine jak prakticky na univerzitě, tak ve formě odborného článku – případové studie zkvalitnění výuky předmětu PGR.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Autor ve spolupráci s garantem předmětu PGR značně posunul způsob výuky předmětu k lepšímu, což dokládají průběžné uživatelské výzkumy coby rychlá zpětná vazba na účinek zaváděných změn. V důsledku velkého objemu praktických operativních úkonů nad původní plán se dosti snížil čas potřebný k sepsání zprávy; autor přesto zvládl uvést vše podstatné, proto zde příliš nepřihlížím k drobným formálním nedostatkům této obsáhlé zprávy. Dílo není pouze závěrečnou vysokoškolskou prací, nýbrž má širší potenciál pozitivních dopadů na výuku technických předmětů obecně.

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

Datum: 30. května 2022

Podpis: