

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh a implementace sportovního deníku uzpůsobeného pro lukostřelecké atlety
Jméno autora:	Václav Lokaj
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Ivo Malý, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako mírně náročnější. Úkolem studenta bylo vytvořit aplikaci tréninkového deníku pro lukostřelce. Za tímto účelem měl provést analýzu lukostřelby a přípravy sportovců. Na základě analýzy měl student vytvořit seznam požadavků, vybrat vhodnou technologii a implementovat základní funkcionalitu tréninkového deníku.	

Splnění zadání	splněno s většími 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>	
Práci hodnotím jako splněnou s velmi velkými výhradami. Student provedl poměrně rozsáhlou analýzu lukostřelby a tréninkového procesu profesionálních sportovců. Dále student analyzoval dvě aplikace pro vedení tréninkových deníků pro lukostřelce (2 aplikace) a jednu aplikaci pro trénování v posilovně. Zde mi chybí analýza aplikací pro obecný trénink (atletika) nebo pro sledování životosprávy, které student označil za důležité. Seznam požadavků, které student představil v příloze B je poměrně komplexní. Bohužel v textu práce se čtenář nedozví, jaké požadavky byly v práci opravdu navrženy a implementovány. Není jasný význam tabulky 3.3, která obsahuje pouze podmnožinu implementovaných požadavků (viz zdrojové kódy). Dále student uvádí vlastnosti jednotlivých požadavků, ale v práci je nijak nekontroluje. Student odevzdal odkaz na Figma prototyp, okomentované zdrojové kódy aplikace a sestavenou mobilní aplikaci. Z toho je vidět, co student vytvořil. V textu v kapitolách Návrh, Implementace a Testování student popisuje pouze obecný postup pro tvorbu libovolného projektu typu klient-server, kde klientem je mobilní aplikace. Pouze obrázky, které jsou jen stručně popsány, odkazují na konkrétní studentovu implementaci ve formě struktury databázového modelu nebo náhledu jedné obrazovky. U testů student zmiňuje, jaký typ testů provedl (JUnit, uživatelské testování), ale opět bez konkrétních podrobností. Takovýto popis považuji za nedostatečný.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Celkově lze zvolený postup řešení považovat za vhodný. Student popisuje kroky tvorby softwarového projektu dle standardů a zavedených postupů. Problém ale je, že student v práci nepopisuje svoje konkrétní řešení.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce studenta, z hlediska schopnosti realizovat softwarový projekt, je na dobré úrovni. Rozsah aplikace je minimální, ale akceptovatelný. Textová část je zpracována nevhodně, protože nepopisuje konkrétní práci studenta.	

K jednotlivým částem práce bych měl i další připomínky. V kapitole 3 student uvádí, že bude definovat pouze funkční požadavky. Není jasné, proč ostatní důležité požadavky vynechává. Pro lepší čitelnost mohl student vysvětlit způsob definování zkratky jednotlivých požadavků.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

D - uspokojivě

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Rozsah práce je nadprůměrný, ale vzhledem k vysvětlení výše je obsahová hodnota textu nízká. Struktura kapitol odpovídá typu práce. Text obsahuje větší množství překlepů a gramatických chyb. V některých případech se studentovi nepodařilo na správném místě definovat zkratku (např. FE, BE, požadavky).

Pro obrázek 1.1 by bylo vhodnější jiné než bílé pozadí vzhledem k tomu, že je na obrázku bílý luk. Obrázek 1.2 by bylo vhodné lépe a detailněji vysvětlit.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - 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.

Práce obsahuje nadprůměrné množství citací, jedná se ale převážně o internetové zdroje. Většina zdrojů je relevantní k řešené doméně práce. Diskutabilní je reference 71, která se týká výroby součástek pro Průmysl 4.0. Zdroje jsou v práci korektně odkazovány.

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Student provedl analýzu a návrh požadavků pro tréninkový deník lukostřelců. Dále provedl návrh základní aplikace dle těchto požadavků a implementoval mobilní klientskou aplikaci, kterou doplnil o serverovou aplikaci pro ukládání dat. Výsledná aplikace splňuje minimální požadavky. Text práce bohužel nesplňuje základní požadavky na popis vytvořené aplikace a měl by být přepracován.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **E - dostatečně**.

Datum: 12.6.2024

Podpis: