



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Lukáš Kopecký
Název práce: Smart aplikace pro sportovní aktivity
Autor posudku: Tomáš Kozel
Cíl práce: Vytvořit aplikaci zaměřenou na záznam sportovních výsledků a aktivit sportovců. Aplikace bude využívat geoinformační prvky s průběžným vykreslováním a propočítáváním do mobilní aplikace a chytrých hodinek.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	x					
Vymezení cíle a jeho naplnění	x					
Zpracování teoretických aspektů tématu	x					
Zpracování praktických aspektů tématu	x					
Adekvátnost použitých metod	x					
Hloubka a správnost provedené analýzy	x					
Práce s literaturou	x					
Logická stavba a členění práce	x					
Jazyková a terminologická úroveň		x				
Formální úprava a náležitosti práce	x					
Vlastní přínos studenta	x					
Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi)	x					

Vyjádření k výsledku antiplagiátorské kontroly:

Automatická kontrola systému Odevzdej vykazuje výchozí hodnotu pro kontrolu 7%. Dle manuálního prozkoumání se jedná o citace a parafráze řádně ozdrojované a lze konstatovat, že podobnosti jsou nalezeny se závěrečnými pracemi, které se zabývají podobnými tématy a vycházejí ze stejných primárních zdrojů – zejména z dokumentace k použitým technologiím.

Díličí připomínky a náměty:

Práce obsahuje drobné překlepy, které ale významně nesnižují celkové vyznění textu.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Práce vznikla na základě inspirace z průběhu realizace předmětu Pohybové aktivity na FIM v době pandemických opatření. Cílem bylo vyzkoušet si implementaci aplikace, která by podporovala vykazování a plnění různých sportovních aktivit prostřednictvím mobilního zařízení či hodinek. Student se iniciativně chopil návrhu i tvorby celého systému sestávajícího z mobilního klienta ve Flutteru, springového backendu a modulu pro zpracování získaných dat vytvořeného s využitím možností jazyka Python a jeho výpočetních a vizualizačních knihoven. Pro ukládání dat bylo využito NoSQL databázového systému MongoDB. Vytvořený systém je sice vytvořen na úrovni prototypu demonstrujícího možnosti zvolených platforem, ale už i tak nabízí řadu funkcionalit poskytovaných komerčními nástroji a skýtá možnosti dalšího rozšiřování. Z důvodu prozatímní absence podpory chytrých hodinek ve Flutteru zatím nemohl být připraven klient pro ně, ale i tak se jedná o použitelnou aplikaci.

Student pracoval samostatně, systematicky, průběžně představoval výsledky práce a reagoval na podněty vedoucího. Při tvorbě aplikace musel integrovat poznatky z více oblastí informatiky a kvantitativních metod. Se vším se zdárně vypořádal a dotáhl náročnou práci do úspěšného konce. Formální stránka zpracování práce je i díky využití sázečního systému L^AT_EX rovněž na výborné úrovni. Práce splňuje požadavky zadání i metodických pokynů a nemám námitek proti jejímu uznání za úspěšnou závěrečnou kvalifikační práci studenta.

Otázky k obhajobě:

1. Plánujete představené řešení dotáhnout do podoby publikované aplikace?
2. Zkoumal jste možnosti využití i jiných nástrojů pro analýzu získaných sportovních dat než je Python?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 16. května 2022

podpis