



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Bc. Lukáš Brchl
Vedoucí práce: doc. RNDr. Ing. Marcel Jiřina, Ph.D.
Název práce: People detection, tracking and biometric data extraction using a single camera for retail usage
Obor: Znalostní inženýrství

Datum vytvoření: 7. 6. 2019

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
Komentář: Zadání považuji za splněné. To, co bylo hlavním cíle práce bylo realizováno a výsledná aplikace je funkční.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	80 (B)
Popis kritéria: Zhodnotte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnotte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnotte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
Komentář: Práce obsahuje cca 67 stran vlastního textu. Typografická a jazyková stránka práce je na přijatelné úrovni. Práce uvádí celkem 143 zdrojů, což není na závadu, jen takové množství překvapí. Samotná práce je pojata pragmaticky. Nedostatky vidím zejména v exaktnosti popisu celkové koncepce i dílčích kroků, resp. metod. V práci postrádám jasně zformulovanou představu o tom, jak bude probíhat celý proces vyhodnocování snímků, tj. např. blokové schéma/diagram, který popisuje jednotlivé kroky a návaznosti mezi nimi. S tím souvisí i z mého pohledu nedostačující popis struktury vstupů/výstupů jednotlivých bloků celkového vyhodnocovacího řetězce. Práce mi místy připomíná kombinaci přístupů softwarového inženýrství a znalostního inženýrství. Důraz je kladen spíše na výběr vhodné knihovny, která dobře realizuje požadovanou funkcionalitu, než na cílené hledání algoritmu, jak dosáhnout toho, co chceme. Práce je v tomto smyslu hodně experimentální a poněkud "klouže" po povrchu. Tím ale nezpochybnuji funkčnost nebo vhodnost použitých nástrojů.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	95 (A)
Popis kritéria: Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Významná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
Komentář: Hlavním výstupem práce je softwarová aplikace pro detekci a sledování osob v uzavřených prostorech. Aplikace je dotažena do konce, funkční, splňuje požadavky, které na ni byly kladeny, a nevykazuje chyby.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 (A)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Aplikace byla vytvářena od počátku s cílem jejího praktického nasazení a v tomto duchy byla i vytvořena a odzkoušena. Aplikace plní to, co se od ní očekávalo, je dostatečně robustní, spolehlivá a uplatnitelná v praxi.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student vypracovával diplomovou práci během svého pohybu v zahraničí. To automaticky vyžadovalo samostatnost. Student na práci pracoval průběžně a dle možností konzultoval práci na dálku s vedoucím práce. Možná právě nemožnost osobních konzultací s vedoucím práce mohla být limitujícím faktorem pro kvalitu textu výsledné práce.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

85 (B)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Praktické výsledky jsou na výborné úrovni, text práce má ale bohužel nedostatky.

Podpis vedoucího práce: