

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

☐ posudek vedoucího
☒ bakalářské práce

☒ posudek oponenta
☐ diplomové práce

Autor/ka: Ivona Váchová

Název práce: Biometrie a její využití v kriminalistice

Studijní program a obor: Aplikovaná informatika

Rok odevzdání: 2019

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Ing. Jiří Jelínek, CSc.

Pracoviště: Ústav aplikované informatiky

Kontaktní e-mail: jjelinek@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Věcné chyby:

☒ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu přiměřený počet ☐ méně podstatné četné ☐ závažné

Výsledky:

☐ originální ☐ původní i převzaté ☒ netriviální kompilace ☐ citované z literatury ☐ opsané

Rozsah práce:

☐ veliký ☒ standardní ☐ dostatečný ☐ nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Tiskové chyby:

☒ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet ☐ četné

Celková úroveň práce:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Autorka se ve své práci zaměřuje na oblast biometrických údajů a jejich využití v kriminalistice. Deklarovaný cíl práce (srozumitelně seznámit veřejnost s možnostmi biometrické identifikace, souvisejícími technologiemi a využitím v kriminalistice) není však v plném souladu s oficiálním zadáním, to se o zacílení na veřejnost nezmiňuje.

V první části práce se autorka zabývá historií biometrie, následuje pak vysvětlení základních pojmů. V kapitole 2 jsou popsány geometrické charakteristiky a jejich členění a popis. Kapitola 3 je zaměřena na kategorie biometrické identifikace a 4. kapitola popisuje biometrické systémy zpracovávající biometrická data. Pozornost je věnována i kritériím výběru těchto systémů a měření jejich přesnosti pomocí standardních kritérií.

Kapitola 5 se pak věnuje již konkrétně jednotlivým metodám biometrické identifikace. U popisu otisku prstu by bylo vhodné uvést rovněž ultrazvukový senzor. Také výhody a nevýhody popsané u každé biometrické metody jsou v některých případech částečně duplicitní (nepřijatelná doba identifikace a nemožné provedení identifikace v reálném čase). Popis metod je jasný a srozumitelný, uváděny jsou rovněž příslušné normy související s danou oblastí. Velmi stručná je pak kapitola číslo 6 zaměřena na doklady obsahující biometrii, jejich výčet se omezuje pouze na biometrický pas.

Kapitola 7 se zaměřuje na biometrii v kriminalistice a popisuje jak některé historické metody, tak současný stav a využívání biometricky zaměřených systémů v kriminalistice. Ty jsou uvedeny v podstatě pouze svým výčtem.

Práce jako celek má jednoznačně rešeršní charakter a je zaměřena do oblasti biometrické identifikace. Vzhledem k celkovému zaměření studia autorky bych v práci očekával výraznější akcent na oblast informačních technologií.

Práce je napsaná čtivým způsobem a obsahuje málo pravopisných a věcných chyb. Určitým nedostatkem je, že autorka zejména v úvodních kapitolách používá minimum informačních zdrojů a velmi často jsou citovány zejména zdroje 1 a 4. Seznam použitých zdrojů tvoří z velké části i příslušné normy a standardy, které jsou v práci použity minimálně. Použitý formát citací není ideální (použití kulatých závorek), naopak však autorka v některých případech uvádí rovněž strany ve zdrojových dokumentech, z kterých vycházela.

Závěrem je možné konstatovat, že práce naplnila obsah oficiálního zadání s drobnými výhradami. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou velmi dobře.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Jaké další osobní doklady s biometrickým prvkem kromě biometrického pasu jsou v současné době využívány?
2. Do jaké míry lze využít biometrické údaje k identifikaci elektronické identity?
3. Jaké SW nástroje, systémy, knihovny atd. pro biometrickou identifikaci je možné využívat v informačních systémech? Jsou dostupné volně šiřitelné nástroje?

Práci

☒ doporučuji

☐ nedoporučuji

uznat jako ~~diplomovou~~/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

☐ výborně ☒ velmi dobře ☐ dobře ☐ neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:
V Českých Budějovicích 30. 4. 2019

1. 1/12