

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

☐ posudek vedoucího
☒ bakalářské práce

☒ posudek oponenta
☐ diplomové práce

Autor/ka: **Filip Vejšický**
Název práce: **Identifikace osob pomocí analýzy chůze**
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
Rok odevzdání: 2023

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Marta Vohnoutová
Pracoviště: Katedra informatiky
Kontaktní e-mail: mvohnoutova@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:

Již cíl práce – vytvoření volně dostupného systému pro identifikaci osob pomocí chůze přesahuje běžný záběr bakalářských prací. Přečetla jsem celou práci vlastně v jedno kuse, překvapila mě i vyspělým jazykem, ovšem našla jsem zde i několik hrubých chyb a překlepů. Za autorem je evidentně spousta práce a výsledkem je vyspělé dílo. Příložený kód k praktické části je přehledný a má jasné členění včetně komentářů uvnitř kódu. Očekávala bych, že práce bude zveřejněna na GitHubu.

Co bych však autorovi přesto vytkla je menší přehlednost. Protože velký díl práce, jak v teoretické, tak praktické části je založen na porovnávání, uvítala bych mnohem více přehledných tabulkových srovnání, než jich práce obsahuje. Takto jsem často lovila informace v textu, který plynul bez zvýraznění, odrážek apod. Stejně tak, ač zadání požadovalo rozkreslení pomocí UML diagramů, našla jsem zde pouze zjednodušený UML objektový diagram. I UML diagramy by si pro přehlednost práce zasloužila.

To jsou však nepodstatné připomínky, které mi pouze zabránily zařadit tuto práci mezi těch několik absolutně nejlepších, co jsem kdy četla nebo ji navrhnout na ocenění. Nejvyšší známka je absolutně zasloužená.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuse:

1. Jak by váš systém reagoval na nalezení 100% shody, která se obecně považuje za podvrh nebo útok?
2. Sice bylo již zodpovězeno částečně a pro mě však nekonkrétně v závěru práce, přesto se optám, protože tato odpověď by byla určující pro případnou vhodnost nebo nevhodnost nasazení. Jak by váš systém reagoval na:
 - a. změnu danou zraněním nebo bolestí např. kolene dané osoby
 - b. nebo změnou okolností např. vysoké podpatky
 - c. snímání z jiných úhlů zpředu, shora apod.
 - d. předstírání chůze někoho jiného
 - e. chůze po čtyřech
 - f. rychlejší nebo pomalejší chůze, běh, chůze pozpátku
 - g. osoba mezi jinými osobami apod.

co z tohoto je pro váš systém stop a s čím se naopak dokáže třeba s nárůstem FP a FN a menší přesností srovnat? Zkoušel jste to? Pokud ano, s jakými výsledky?

3. Pro jaké použití se váš systém hodí, a naopak pro jaké se naprosto nehodí?
4. Jak byste se současnými znalostmi v systému zlepšil, upřesnil, dělal jinak pro lepší úspěšnost detekce, a případnou lepší adaptaci na body z otázky č.2 ?

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 dne 8. ledna 2023

.....