

OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Jan Tichý

Název práce: Inteligentní systém pro anonymní detekci počtu osob v místnosti

Oponent práce Ing. Jana Vitvarová, PhD.

Pracoviště opointa MTI FM TUL

A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně mínus (1-)	☒
B. Rozsah a zpracování rešerše	Výborně mínus (1-)	☒
C. Řešení práce po teoretické stránce	Výborně (1)	☒
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Výborně (1)	☒
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Výborně mínus (1-)	☒
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Výborně (1)	☒
G. Formulace závěru práce	Výborně mínus (1-)	☒
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno	☒
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Výborně mínus (1-)	☒
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Velmi dobře (2)	☒
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Výborně (1)	☒

Komentáře či připomínky:

Za největší formální nedostatek práce považuji relativně časté nedokončené nebo nesmyslné věty. Jedná se například o větu "Senzor obsahuje zdroj infračerveného světla, které prochází komůrkou nasměrováno na optický detektor, v části před optickým filtrem se zde dostávají molekuly oxidu uhličitého, kterým se to komůrky dostávají molekuly oxidu uhličitého."

V podkapitole Databáze DynamoDB se student pokusil o skoro doslovný překlad trochu marketingového popisu z <https://docs.aws.amazon.com/amazondynamodb/latest/developerguide/Introduction.html> bez uvedení zdroje. Na více místech by byl vhodnější popis vlastními slovy s vybranými informacemi, které se týkají přímo práce.

Při popisech i překladu dochází někdy k drobným nepřesnostem. Například v podkapitole Identity and Access Management student píše o pravidlech (rules) a přitom se pravděpodobně jedná o role (roles) už i podle věty "Pro vytvoření pravidel najdu v kontextovém menu položku Roles."

Stránky v obsahu ani křížové odkazy na konkrétní stránky v textu nesedí.

Zvláště působí barevný tisk spolu s černobílým zápatím.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Student se seznámil s problematikou měření oxidu uhličitého za účelem určení počtu osob v místnosti, vybral vhodné HW komponenty pro měřicí systém a způsob výpočtu. Dále systém fyzicky realizoval, připravil online úložiště pro naměřená data a vytvořil jednoduchou webovou vizualizaci dat za vybrané časové období, čímž splnil hlavní cíle práce. Systém otestoval provedením čtyř náhodných měření.

Práce má vhodný obsah, rozsah i strukturu, i když texty jednotlivých podkapitol nejsou vždy úplně srozumitelné, přesné a stylisticky správně.

Student ukázal, že je schopný nastudovat si značné množství aktuálních HW a SW technologií a využít je k systematickému řešení zadaného problému.

Otázky k obhajobě:

1. Shrňte klady a zápory Vámi navrženého řešení.
2. Jaké další data by bylo vhodné sbírat pro přesnější/spolehlivější určení počtu osob?
3. Jakou roli v zadání hraje firma Jablotron, kterou v práci zmiňujete?

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě



Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně mínus (1-)



V Liberci

dne 4. 6. 2018

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

.....
podpis oponenta