

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: **Bc. Ondřej FILIP**
Název práce: Analýza zranitelnosti MQTT protokolu s důrazem na chybnou implementaci brokerů
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
Rok odevzdání: 2020

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Ing. Rudolf Vohnout, Ph.D.
Pracoviště: ÚAI
Kontaktní e-mail: rudolf.vohnout@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:

- velký 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:

Předložená práce velkého rozsahu si klade nemalé cíle z oblasti bezpečnosti Internetu věcí (IoT). Hned na začátku bych jako negativum viděl, že zadávací protokol není součástí práce a stejně tak nejsou cíle práce v textu explicitně zmíněny. Velmi kladně naopak hodnotím metodiku práce a prozkoumání již existujících závěrečných prací na podobné téma. Autor demonstruje, že umí citovat z relevantní literatury.

Bohužel v některých částech teoretických pasáží je cítit, že si autor práci urychlil použitím strojového překladu z originálu, které bohužel sráží celkovou čitelnost práce (Znalost zranitelností v návrhu protokolu je nanejvýš důležité ...).

Část praktická (za kterou lze již považovat kapitolu 3) se již soustředí na definování testovacích scénářů a jejich validaci v základním testovacím prostředí (kapitola 4.1). Praktická část je velmi obsáhlá a je z ní vidět autorův čas věnovaný testování zvoleného „Eclipse Mosquitto MQTT brokeru“. Kladně hodnotím následné, porovnání s konkurencí (kapitola 7). Bohužel z textu práce není zřejmé, zdali testovací scénáře (kapitola 4.2) byly kompletně převzaty z uvedené literatury, či zdali alespoň jeden z nich je invencí autora.

Kapitola „Diskuse“ je vítaným přídatkem, kde by měla být v úvodu zmíněná závěrečná práce vypracovávaná na MU. Přístup autora k vypracovávání práce byl příkladný a byl jsem to spíše já, kdo nestíhal včas na další průběžně zasílané verze práce reagovat.

I přes výše uvedené výtky práci vzhledem k jejímu rozsahu *doporučuji* k obhajobě a hodnotím stupněm *výborně*.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Je některý z uvedených testovacích scénářů „Váš“ nebo jsou všechny převzaté?

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

3.7.2020 v Českých Budějovicích