FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ ČVUT V PRAZE

Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Jiří Dostál, Ph.D.
Student:	Bc. Pavel Khunt
Název práce:	Nástroj pro audit kybernetické bezpečnosti rozhraní OBC
Obor / specializace:	Počítačová bezpečnost
Vytvořeno dne:	2. února 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

▸ [1] **zadání splněno**
[2] zadání splněno s menšími výhradami
[3] zadání splněno s většími výhradami
[4] zadání nesplněno

Zadání práce bylo splněno.

2. Písemná část práce 84 /100 (B)

Písemná část je zpracována podle požadavků, text je logicky členěn a jednotlivé části jsou informačne bohaté. Musím vyzdvihnout část věnující se state of the art - je zde velice obsáhle popsána problematika nabíjecích standardů a komunikace mezi nabíjecím bodem a vozidlem. Jediná má výtka se týka celkové úpravě práce. Ačkoliv je písemná část práce velmi bohatá co se týče rozsahu, zdá se, že autorovi nezbylo moc času na finální úpravy textu.

3. Nepísemná část, přílohy 90 /100 (A)

Výsledkem je SW dílo - tool s podporou sniffingu a fuzzingu nabíjecího rozhraní vozidla. Výsledný tool je použitelný ke svému účelu.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost 95 /100 (A)

Výsledný tool je využitelný k analýze kybernetické bezpečnosti nabíjecích rozhraní.

Celkové hodnocení

90 /100 (A)

Výsledkem práce je velice obsáhlá písemná část a fukční tool pro podporu analýzy kybernetické bezpečnosti nabíjecích rozhraní elektrických vozidel. Práci hodnotím stupněm A - výborně a doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

Proč nebyl tool otestován na reálném elektrickém vozidle? Jak by toto testování probíhalo?

Instrukce

Splnění zadání

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.

Písemná část práce

Zhodnoťte 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.

Zhodnoťte 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. 52/2021, 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. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

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, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

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.

Celkové hodnocení

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.