



# Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Filip Kodýtek, Ph.D.  
Student: Bc. Michal Převrátíl  
Název práce: Rozšíření nástroje Woke  
Obor / specializace: Počítačová bezpečnost  
Vytvořeno dne: 31. května 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- [1] zadání splněno
- ▶ [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Student zadání splnil, nebylo však úplně jasné, zda se jedná o rozšíření nástroje Woke, nebo počátek jeho tvorby - autor práce píše, že v době vytváření zadání byl Woke v návrhové fázi. Dále mi přijde, že práce přímo neseď do specializace Počítačová bezpečnost - práce je čistě implementačního charakteru a netýkala se bezpečnostně orientované problematiky, např. audit kódu (alespoň ne moduly, které autor práce vyvíjel).

### 2. Písemná část práce

80 /100 (B)

Práce je dobře strukturována, obsahuje přiměřené množství překlepů a drobných chyb, v některých případech autor až příliš často opakuje některá slova (např. velmi). Práce obsahuje značné množství relevantních zdrojů. Co bych ale v písemné části vytknul jsou příliš dlouhé textové části, které opravdu nebyly pro práci tohoto charakteru nutné (a nakonec ani užitečné). V dlouhých textových pasážích se pak těžko nacházejí důležité informace relevantní pro tuto práci. Práce se i z tohoto důvodu špatně čte.

### 3. Nepísemná část, přílohy

95 /100 (A)

Zdrojové kódy jsou veřejně dostupné a přehledné, chybí k nim pouze nějaká alespoň přehledová dokumentace pro lepší orientaci. Student v příloze také přehledně popisuje instalaci nástroje a jeho použití.

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90 /100 (A)

Je zde možný potenciál pro využití v širší komunitě, pokud se nástroj dokončí a budou jasné jeho přednosti. To souvisí také s mým dotazem, viz níže.

#### Celkové hodnocení

85 /100 (B)

Implementaci (což byla hlavní část práce) kromě dokumentace nic nevytýkám, písemná část byla relativně v pořádku až na časté zbytečné dlouhé textové pasáže, které pro práci nebyly relevantní. V práci mi však chybí lepší analýza nástroje Slither, který má být nástrojem Woke nahrazen. Není zde jasné, jaké jsou hlavní přínosy nástroje Woke a proč nevyužít již existujících nástrojů s potřebnými úpravami. Také mi zde není zřejmá souvislost specializace Počítačová bezpečnost s tímto zadáním, když žádný z vyvíjených modulů se nezabýval právě např. statickou analýzou kódu.

#### Otázky k obhajobě

Jaká je přesně motivace vývoje nástroje Woke? Proč nevyužít již hotového nástroje Slither a neupravit ho? V čem konkrétně má být hlavní přínos nástroje Woke?

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, 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, posudte 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 posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, 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.