



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** doc. Ing. Ivan Šimeček, Ph.D.  
**Student:** Jan Nyklíček  
**Název práce:** Porovnání vícevláknových implementací  
**Obor / specializace:** Bezpečnost a informační technologie  
**Vytvořeno dne:** 6. června 2023

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Vypracování bodů zadání je povrchní, celá písemná část je velmi krátká, výsledky prakticky nepoužitelné.

### 2. Písemná část práce

49 / 100 (F)

Písemná část je extrémně krátká.

Popis 3 možností paralelizace (kapitola 2) zabírá jen stránku a čtvrt, kapitoly 3, 7, 8 a 9 dokonce jen stránku.

Byla testována jen jedna velikost masky. Tato hodnota navíc byla poměrně malá, takže vedla na malou paralelní režii, takže rozdíly mezi technologiemi se ani nemohly projevit. Naměřené hodnoty jsou prezentovány jak tabulkou tak grafy, což je zbytečné.

Obrázek 10.2 je matoucí neboť osa y nezačíná v 0.

Obrázek 10.1 a 10.2 mají prohozené popisky

Jsem zastáncem názoru, že v hlavním textu by měly být jen kódy a obrázky důležité pro pochopení celého textu, takže kolem poloviny všech kódů bych zařadil do příloh.

Není jasné proč je uvedena věta: Vzhledem k povaze použitého algoritmu řešení hrubou silou, nebyly uvažovány sady instancí, mající nějakou míru korelace vah a cen předmětů.

### 3. Nepísemná část, přílohy

55 / 100 (E)

Paralelizaci šlo zlepšit předřazením podmínky v druhé kritické sekci.

V rámci testování měl být např. nástrojem valgrind proveden test na neinicializované proměnné.

#### **4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

20/100 (F)

Práce přináší očekávané triviální výsledky (kromě tabulky 9.1).

#### **Celkové hodnocení**

50/100 (E)

Velice podprůměrná až hraniční práce, hodnotím E a doporučuji k obhajobě.

#### **Otázky k obhajobě**

Proč jste k měření nepoužil nějaký školní server s více jádry?

## **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.