



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Jiří Kašpar
Student: Bc. Dorian Řehák
Název práce: Návrh API pro exokernel
Obor / specializace: Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne: 5. 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 splněno, jedná se o relativně těžší zadání.

2. Písemná část práce 75 /100 (C)

Bez věcných chyb a velkých nepřesností. Správně citované zdroje. Rozsáhlé zadání vede na velký objem analytické a návrhové části práce, zbylé kapitoly pak působí nepřírozně krátké. Text je, bohužel, jazykově horší kvality, stylisticky místy až jako volné pojednání. Zbytečně používá česky skloňovaná anglická slova tam, kde máme zavedené české ekvivalenty. Některé části hůře čitelné.

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

Velký objem práce, velmi dobře zpracované.

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

Navzdory velkému objemu jsou výsledky dotažené až do úspěšné realizace. Práci lze uplatnit ve výzkumu, téma vhodné k publikaci.

Celkové hodnocení 84 /100 (B)

Výsledky excelentní, bohužel nevhodně zpracovaný text práce.

Otázky k obhajobě

V práci se zabýváte i revokací capabilit DMA nebo vlákn. V některých tradičních operačních systémech lze zrušit zahájenou I/O operaci či zastavit jiné vlákno či proces, to ale může vést na čekání procesu ve stavu zombie. Jak byste tomuto problému předešel v exokernelu?

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.