

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Šiška Lukáš

Oponent: Ing. Tomáš Dulík, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Informační a řídicí technologie
Akademický rok: 2020/2021

Téma bakalářské práce: Porovnání implementací síťového subsystému v Kubernetes

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
A - výborně.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Otázky k obhajobě:

Porovnejte výsledky svých měření s výsledky, které jsou dostupné zde:

<https://itnext.io/benchmark-results-of-kubernetes-network-plugins-cni-over-10gbit-s-network-updated-august-2020-6e1b757b9e49>

Při obhajobě prezentujte propustnosti UDP z tohoto odkazu. Můžete použít i další již publikované výsledky a v případě, že jsou velmi odlišné od Vaší práce, zamyslete se nad důvody.

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Téma práce je velmi aktuální, autorem testované CNI pluginy jsou v oblasti virtualizace a cloudů velké téma. Moje hodnocení praktické části mírně snižuje rozhodnutí autora testovat a měřit výkon CNI pluginů na platformě Google Cloud Engine (GCE), protože kromě nejistoty ohledně skutečného dostupného výkonu fyzického stroje toto rozhodnutí omezilo také možnosti nastavení sítě - především parametru MTU. Naměřené hodnoty propustnosti pro UDP (obr. 37-38) jsou nereálně nízké: UDP musí být typicky rychlejší než TCP právě proto, že nevyžaduje potvrzování.

Datum 26. 5. 2021

Podpis oponenta bakalářské práce