



## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Bc. Milan Pechánek

**Název práce:** Virtualizace pro testování výkonnosti operačních systémů

**Autor posudku:** Ing. Hana Švecová

**Cíl práce:** Cílem práce je návrh sady testů pro ověření výkonnosti na virtualizovaném prostředí operačních systémů MS Windows a CentOS.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Dle anti-plagiátorské kontroly je zde nulová shoda.

### Dílní připomínky a náměty:

Stran stylistiky kvalifikační práce obsahuje drobné nedostatky na konci řádů se místy vyskytují spojky a předložky. Autor zřejmě v práci nenastavoval pevné mezery na konci řádků.

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Diplomová práce je zaměřena na problematiku virtualizačních platforem využívaných v operačních systémech MS Windows a CentOS. Přínosem práce je návrh sady testů pro ověření výkonnosti platformy na virtualizovaném prostředí.

Závěrečnou práci autor rozdělil do dvou logických celků. V teoretické části autor charakterizuje historický vývoj virtualizace, typy, architekturu a virtualizační platformy včetně aktuálních trendů.

V druhé praktické části autor provedl vhodný výběr software a návrh sady testů pro virtualizační platformu. Při návrhu metodiky pro testování hardwarových částí se autor zaměřil na testování

procesoru, pevného disku, síťové karty, grafické karty a operační paměti. Nástroje pro testování byly vhodně vybrány podle jejich využití, tak aby bylo možné testy provést na OS Windows na CentOS.

V závěrečné kapitole autor shrnul výsledky testování, ve kterých jednoznačně dospěl k závěru, že nevhodnější a nevykonnější software pro virtualizační platformu je VM VirtualBox.

Celkově se jedná o pěkně zpracovanou závěrečnou práci s praktickým řešením analyzovaného problému.

**Otázky k obhajobě:**

- 1) Jaké jsou aktuální trendy využívané ve virtualizačních platformách?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: A**

**V Hradci Králové, dne 20. května 2021**

---

**podpis**