



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Kristýna Hnízdilová  
**Název práce:** Linuxové distribuce pro penetrační testování a forenzní analýzu  
**Autor posudku:** Ing. Jan Štěpán  
**Cíl práce:** Provést vybrané penetrační testy v odlišných specializovaných distribucích OS Linux a srovnat jejich výsledky.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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

Nebyla nalezena žádná shoda.

### Dílní připomínky a náměty:

V práci se vyskytují drobné chyby ve formátování. Odstavce v práci nejsou odsazené, což snižuje celkovou čitelnost. Popisky tabulek jsou umístěny nad tabulkami.

V kapitole 5.6 by bylo lepší ukázat programy, které jsou společné pro všechny distribuce a pak zmínit odlišnosti.

V úvodu kapitoly 5 je uvedeno, že se často využívají operační systémy Linux. Jedná se o nepřesnou formulaci, Linux je jádro operačního systému a spolu s GNU softwarem tvoří pak operační systém.

Při provádění jednotlivých testů v kapitole 7 se často opakují v podstatě identické snímky obrazovky, pouze s odlišným vizuálním stylem dané distribuce.

**Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:**

Práce je rozdělena do devíti hlavních kapitol. V úvodu je popsán princip etického hackingu a následně principy a důležitost penetračního testování. Třetí kapitola se zabývá digitální forenzní analýzou, ve čtvrté jsou představeny vybrané standardy a metodiky využívané při penetračním testováním a v závěru kapitoly jsou metodiky srovnány.

Praktická část začíná představením specializovaných distribucí pro penetrační testování s popisem obsažených programů. V šesté kapitole je prezentována metodika praktické části, tedy ve čtyřech odlišných distribucích provést čtyři testy (útok na WiFi router, zranitelnost WordPress aplikace, průnik do Windows 10 a průnik do Ubuntu 19.10). Sedmá kapitola ukazuje, jakým způsobem lze provést jednotlivé testy, a doporučuje, jak se proti nim bránit. Na konci každého testu jsou srovnány rozdíly v provádění testů v jednotlivých distribucích. V předposlední kapitole jsou diskutovány výsledky a vše je dobře shrnuto v závěru.

Celkově je práce velmi zdařilá s kvalitní teoretickou a využitelnou praktickou částí.

**Otázky k obhajobě:**

Nemám otázky.

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: B**

**V Hradci Králové, dne 13. května 2020**

---

podpis