



Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Martin Vach
Téma práce: Paketový filtr a modifikátor

Cíl práce: Cílem práce bylo popsat podporu filtrování a modifikování paketů operačních systémů Linux a Windows. Dále vytvořit přehled nástrojů umožňujících na těchto systémech zachytávat, filtrovat a modifikovat pakety. V praktické části navrhnout a implementovat nástroj (program) pro filtrování a modifikování paketů na platformách Windows.

Slovní hodnocení:

Obsah a naplnění cíle práce:
<p>Autor práce se zabývá zajímavým tématem odchyty a modifikace paketů. V první části autor velice všeobecně představuje principy síťové komunikace, kde se dopouští několika nepřesností, jež tak snižují kvalitu práce jako celku. Podrobně pak popisuje prostředky operačního systému Windows, kde však hlavně v kapitole 2.1 je text nepřehledný a nedotažený. Autor se např. zmiňuje o LSP a funkcemi SPI, ale již konkrétně nepojmenovává vrstvu, přes kterou SPI s LSP komunikuje. Dále v jednom odstavci popisuje jednu ze základních vlastností SPI, kterou je kategorizace, ale ihned v následujícím odstavci tuto funkci přímo definuje jako vlastnost LSP, což je nutno vysvětlit a přesně definovat, aby toto tvrzení bylo pravdivé. Obdobných nepřesností se pak dopouští i ve třetí kapitole, kde popisuje prostředky OS Linux. Teoretická část práce tak působí nekonzistentním dojmem a je obtížné vysledovat návaznost jednotlivých tématem, jež autor zmiňuje, tak jak by mělo v diplomové práci být.</p> <p>Praktická část je naopak výrazně přehlednější, napsána dobrým stylem a nechybí zde představení žádné podstatné součásti vytvořeného programu. Z textu je zřejmé, že autor je dobrým praktikem a umí své navržené řešení dobře zdůvodnit a popsat.</p>
Logická stavba, srozumitelnost, jazyková a stylistická úroveň práce:
<p>Logická stavba práce odpovídá požadavkům diplomové práce. Jazyková a stylistická úroveň práce je v některých partiích nekonformní, nesystematická, nepřesná v odborné terminologii (kapitola 1. a 2.) a práce je tak hůře čitelná.</p>
Metody a technologie uplatněné v práci:
<p>Autor z práce zcela vypustil komplexní porovnání nástrojů pro odchyt a modifikaci paketů, čím jeho navržené řešení není možné relevantně porovnat s jinými nástroji jak v měřitelných tak uživatelských parametrech</p>
Prokázání správnosti navrženého řešení problému:
<p>Předložené praktické řešení je zcela funkční a otestováno.</p>
Dotazy a připomínky k DP:
<p>Jaké praktické využití pro bezpečnost počítačových sítí má vámi navržená aplikace?</p>

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: velmi dobře

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Josef Horálek, Mgr., Ph.D.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 3. 9. 2014

Podpis: