

Oponentní posudek práce „Implementace IPv6 do domácích sítí“

Autor práce: Vít Dittrich

Vedoucí práce Doc.RNDr. Pavel Satrapa, Ph.D.

Bakalářská práce i její zadání byly dodány v elektronické podobě ve formátu PDF. Práce má celkem 47 stran (vč. titulní stránky), zadání obsahuje čtyři body. Zadání svou náročností odpovídá nárokům bakalářské práce. Cílem práce bylo zajistit implementaci protokolu IPv6 ve směrovačích Ubiquiti Networks, ve kterých není podpora IPv6 výrobcem implementována.

Po úvodu autor ve druhé kapitole probírá historii IP protokolu i důvody, které vedly k vývoji protokolu IPv6. Autor také provedl průzkum prodejnosti vybraných SOHO směrovačů, kdy vycházel z dat poskytnutých jedním z prodejců v ČR.

Ve čtvrté kapitole autor popisuje potřebné úpravy firmware a srovnává je s podporou pro IPv4. Vlastní autorova práce je rozepsána v kapitole č.5. Autor zmiňuje úpravy, které vedly k přidání podpory protokolu IPv6 na systémové úrovni i v samotném webovém správcovském rozhraní. V této části bych však uvítal podrobnější technický popis úprav. Provedené úpravy jsou tak reprezentovány zejména obrázky ze správcovského rozhraní.

V šesté kapitole popsal autor testy, pomocí kterých otestoval funkcionality modifikovaného programového vybavení. V této kapitole by jistě prospěla větší přehlednost, zejména pak pro laiky či potenciální uživatele zařízení. Toho by bylo možno docílit rozdělením textu na podkapitoly, doplnění o obrázky zapojení nebo ukázky konfigurací.

Samotné zařízení jsem neměl k dispozici, takže nemohu ověřit autorova tvrzení o funkčnosti. Autor také nezmiňuje praktické nasazení takto upraveného směrovače v provozní síti.

Z formální stránky lze vytknout občasné překlepy, které však nijak výrazně nesnižují čtivost textu. Autor mohl také věnovat více pozornosti užití českých termínů, které jsou v českém jazyce už zavedeny a běžně používány (za všechny uvedu např. router, switch). Také jednotlivé kapitoly mohl autor začít na nové stránce. Pozitivně lze hodnotit sepsání použitých zkratk a symbolů, což ocení čtenáři, kteří problematiku teprve studují.

Odkazy na citované zdroje používá autor v podstatě jen v případě RFC dokumentů. V textu práce mi tak chybí na několika místech konkrétní odkazy na citované zdroje, které by doložily některá autorova tvrzení (např. informace o prodeji směrovačů).

Autor prokázal orientaci v problematice IPv6, Linuxu i distribuce OpenWRT. Prokázal také praktické zkušenosti pro modifikaci Linuxového jádra, aplikačních utilit a programů. Přestože pro samotné praktické nasazení bude pravděpodobně nutno podrobit dalším testům a

modifikacím, tak lze konstatovat, že autor prokázal nemalou míru zkušeností nutnou pro realizaci bakalářské práce a zadání práce splnil.

Práce svým rozsahem i obsahem odpovídá bakalářské práci, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím známkou výborně.

V Ostravě dne 14.6.2011



Ing. Martin Pustka, Ph.D.

Centrum informačních technologií

VŠB-TU Ostrava