

# Strukturovaný posudek bakalářské práce

*Richard Malínský*

## *Porovnávání síťových simulátorů*

### **1. Informace k zadání**

Cílem práce bylo seznámit se s dostupnými síťovými simulátory a provést jejich porovnání z hlediska poskytované funkcionality a možností jejich získání. Práce vznikla v souvislosti s projektem pro testování komponent v rámci snahy získat představu o možnosti testovat komponenty v simulovaném distribuovaném prostředí.

### **2. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace – 15 bodů** (max. 15 bodů)

Během tvorby práce se student po vyzvání dostavoval na všechny domluvené schůzky a pravidelně prezentoval postupující práci. Vynikající práci odvedl při hledání a výběru porovnávaných simulátorů, kdy sám našel a alespoň zběžně prozkoumal víc než 30 dostupných simulátorů.

### **3. Splnění požadavků zadání – 25 bodů** (max. 25 bodů)

Bakalářská práce zcela splňuje zadání. Student podrobně prozkoumal a popsal možnosti využití pěti různých simulátorů a pro každý připravil testovací síťovou topologii. Výsledky pokusů se simulátory jsou shrnuty v přehledné tabulce. Součástí práce je i příloha shrnující další simulátory, které nejsou v hlavním textu podrobně popsány.

### **4. Hodnocení formální stránky předložené práce – 24 bodů** (max. 25 bodů)

Práce je velmi přehledně členěná a podrobně a důkladně zpracovaná, rozsahem textu se blíží k diplomové práci. Vzhledem k tématu se nedá mluvit o teoretické a praktické části, hlavním výstupem práce je kapitola 5, kde je na 31 stranách popsáno 5 různých síťových simulátorů. Po formální stránce je práce zpracována velmi pečlivě a přehledně.

### **5. Hodnocení realizačního výstupu – 33 bodů** (max. 35 bodů)

Výstupem práce je jednak kapitola 5 s popisem simulátorů, a pak připravené ukázkové simulované sítě pro jednotlivé simulátory. Pro ukázkou je zvolena netriviální topologie se dvěma podsítěmi a je realizována ve všech popsáných simulátorech. Popis simulátorů pokrývá jak poskytovanou funkcionality, tak návody a ukázky implementace testovací sítě, je tedy použitelný i jako základní manuál pro práci s jednotlivými simulátory. Návody jsou velmi důkladné a zahrnují postup instalace simulátorů a případné závislosti. V závěru práce jsou vlastnosti simulátorů stručně shrnuty a je popsáno jejich očekávatelné využití.

### **6. Otázky k obhajobě**

K práci mám dva doplňující dotazy:

- Který z popsáných simulátorů vám připadá nejvhodnější pro testování nových aplikačních protokolů a proč?
- Je popisovaný nástroj GNS3 simulátorem nebo emulátorem sítě?

### **7. Závěrečné shrnutí – celkem dosaženo 97 bodů** (max. 100 bodů)

Práce zcela splňuje zadání a požadavky kladené na BP a doporučuji ji k obhajobě.

*V Plzni dne 23.5.2012*

*Ing. Richard Lipka PhD  
ZČU/FAV/KIV*

