

## Supervisor assessment of Master's Thesis

**Student:** Budiský Jakub, Bc.  
**Title:** Fast Generator of Network Flows (id 18401)  
**Supervisor:** Matoušek Jiří, Ing., UPSY FIT VUT

### 1. Assignment comments

Zadání diplomové práce vzešlo ze spolupráce se sdružením CESNET a jeho hlavním bodem byl návrh a implementace nástroje pro generování síťového provozu na úrovni síťových toků. Vytvořený generátor by měl být levnou alternativou k drahým testovacím zařízením, která sdružení CESNET využívá pro testování vyvíjených síťových zařízení a nástrojů pro analýzu síťového provozu. Hlavní výzvou zadání bylo dosažení vhodného kompromisu mezi realističností generovaného síťového provozu a rychlostí, kterou je tento provoz generován. Náročnost zadání spočívala také v požadavku na sepsání technické zprávy v anglickém jazyce. I přesto bylo zadání beze zbytku splněno. Výsledná implementace překonává předpokládané výstupy především v kvalitně zpracovaném grafickém i příkazovém uživatelském rozhraní a technická zpráva splňuje i přes použití anglického jazyka všechny požadavky kladené na odborný text.

### 2. Literature usage

Student čerpal z různorodých relevantních zdrojů (konferenční a časopisecké články, standardy organizace IETF, specifikace výrobců procesorů), které si zajišťoval samostatně.

### 3. Assignment activity, consultation, communication

Na řešení diplomové práce pracoval student průběžně během celého akademického roku a jednotlivé etapy práce průběžně konzultoval na dohodnutých setkáních.

### 4. Assignment finalisation

Práce byla dokončena s dostatečným předstihem na to, aby byl text technické zprávy dostatečně konzultován a realizační výstupy byly připraveny do podoby vhodné k odevzdání.

### 5. Publications, awards

Na základě diplomové práce by měl být během léta připraven článek na konferenci NSDI'17.

### 6. Total assessment

**excellent (A)**

Student při řešení diplomové práce prokázal značnou samostatnost jak při návrhu a implementaci výsledného řešení, tak i při zajišťování a studiu relevantních zdrojů. Aktivní přístup studenta k řešení diplomové práce v průběhu celého roku se pak projevil na kvalitě implementovaného generátoru síťového provozu i na textu technické zprávy, která byla vypracována v anglickém jazyce.

In Brno 1. June 2016

.....  
signature