

## Supervisor assessment of Bachelor's Thesis

**Student:** Zbořil Jan

**Title:** IoT Gateways Network Communication Analysis (id 24407)

**Supervisor:** Malinka Kamil, Mgr., Ph.D., DITS FIT BUT

### 1. Assignment comments

Cílem práce bylo provést analýzu síťové komunikace IoT bran za účelem bezpečnostní analýzy. Obtížnost zadání hodnotím jako průměrnou. Student si samostatně zapojil testovací prostředí, navrhnul metody sledování komunikace a provedl reálné měření. Analýza nasbíraných dat ukázala některé zajímavé vlastnosti jednotlivých bran. Další krok mohlo být využití vybraných automatických nástrojů pro analýzu, ovšem to už jsme se dostávali za rámec zadání. Všechny body zadání jsou splněny ve velmi dobré kvalitě. Pozitivně hodnotím, že je práce vypracována v angličtině.

### 2. Literature usage

Student aktivně vyhledával relevantní dostupnou literaturu a vhodně ji začlenil do své práce.

### 3. Assignment activity, consultation, communication

K aktivitě studenta nemám jedinou výtku. Pravidelně se účastnil konzultací k práci, na které chodil připraven. Sám přicházel s nápady, jak práci dále posunout a výborně je komunikoval. Výsledky byly tvořeny průběžně.

### 4. Assignment finalisation

Práce byla dokončena v téměř měsíčním předstihu. Vše bylo dostatečně konzultováno.

### 5. Publications, awards

Student se zúčastnil studentské konference Excel@FIT 2022, kde získal ocenění odborným panelem. Dále se zúčastnil soutěže Studentské a tvůrčí činnosti pořádnou Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně, kde v sekci Měřicí, diagnostické a bezpečnostní systémy získal 2. místo. Výsledky plánujeme zpracovat formou vědeckého článku a publikovat na vybraném workshopu.

### 6. Total assessment

**excellent (A)**

Student byl po celou dobu aktivní, sám přinášel nové nápady jak měřicí prostředí a experimenty rozšířit a vylepšit a odevzdal kvalitní práci. Student získal ocenění na dvou studentských konferencích a je v plánu výsledky publikovat na vědecké konferenci.

In Brno 31 May 2022

Malinka Kamil, Mgr., Ph.D.  
supervisor