

Posudek vedoucího diplomové práce

Autor diplomové práce: **Václav JELÍNEK, Bc.**
Název diplomové práce: **Návrh a realizace systému identifikace a ověření pro IoT**

1. Zadání odborného problému a použití metod řešení v rámci diplomové práce

Cílem práce je provést analýzu bezpečnostních rizik inteligentních sítí a jejich využití pro Internet of Things (IoT) a navrhnout možnosti zabezpečení komunikace v IoT s možností využití hardwarových specifikací prvků využívaných v IoT (Arduino, Raspberry Pi 2).

2. Konkrétní výsledky diplomové práce

Předložená práce má jasnou a jednoznačnou strukturu. V první části autor nejprve analyzuje stávající stav problematiky, představuje využitelné technologie pro IoT a využívané standardy a to hlavně IEEE 802.15.4. Následuje část práce zabývající se analýzou bezpečnostních rizik, útoků a doporučení pro AAA mechanismus.

Ve třetí kapitole pak autor podrobně představuje návrh a implementaci unikátního řešení za využití Raspberry Pi a obvodu DS2401. Autor podrobně představuje návrh systému Autentizace včetně konfigurace autentizačního serveru a klienta za využití obvodu DS2401. Představené řešení včetně implementace je komplexní, plně funkční a nasaditelný jako systém pro identifikaci a ověření IoT.

3. Prokázání správnosti navrženého řešení problému

Navržené řešení bylo realizováno a otestováno jak na straně serveru, tak na straně klienta. Navržený a realizovaný systém pro AAA mechanismus v prostředí IoT je plně funkční a plně využitelný v sítích IoT.

4. Splnění cílů diplomové práce

Student splnil všechny vytyčené cíle včetně komplexního návrh a konfigurace systému identifikace a ověření využitelné pro IoT.

5. Kvalita textu diplomové práce

Text je zpracován na úrovni odpovídající diplomové práci, bez závažných chyb a nedostatků.

6. Připomínky a dotazy k diplomové práci

Vedoucí práce nemá připomínky k předložené práci.

Doporučení práce k obhajobě: **ano**

Navržený klasifikační stupeň: **výborně**

Posudek vypracoval:

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

V Pardubicích dne: 27. 5. 2016

Podpis: