Ústav počítačových systémů (UPSY)

Akademický rok 2019/2020

Zadání bakalářské práce



Student: Dragúň Peter

Program: Informační technologie

Název: Chytré zabezpečovací zařízení Smart Home Security System

Kategorie: Vestavěné systémy

Zadání:

- 1. Seznamte se s principem zabezpečení bytů a rodinných domů, senzory používanými v této oblasti a technologií Bluetooth Low Energy (BLE).
- 2. Navrhněte zabezpečovací zařízení, které bude umožňovat kromě běžných způsobů detekce vniknutí také detekci přítomnosti majitelů prostřednictvím BLE (např. přítomnost mobilního zařízení, chytrých hodinek, apod.).
- 3. Navržené zařízení implementujte formou prototypu (např. s využitím vývojových kitů) a ověřte jeho funkčnost. Implementujte alespoň dva bezdrátově komunikující senzory.
- 4. Diskutujte vlastnosti navrženého řešení a možnosti dalšího rozšíření.

Literatura:

Dle pokynů vedoucího.

Pro udělení zápočtu za první semestr je požadováno:

• Splnění bodů 1 a 2 zadání.

Podrobné závazné pokyny pro vypracování práce viz https://www.fit.vut.cz/study/theses/

Vedoucí práce: Vašíček Zdeněk, doc. Ing., Ph.D. Vedoucí ústavu: Sekanina Lukáš, prof. Ing., Ph.D.

Datum zadání: 1. listopadu 2019 Datum odevzdání: 28. května 2020 Datum schválení: 25. října 2019