



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Laštůvka Lukáš
Téma práce: IoT rozhraní
Cíl práce: Navrhnout rozhraní mezi vybranou IoT sítí a internetem

Slovní hodnocení:

Naplnění cílů práce:
Student ve své práci provedl poctivou rešerši IoT sítí, technologií a prostředků, které jsou k dispozici. Na základě prezentovaných informací provedl návrh struktury a komunikační schéma celého řešení, návrh HW pro překlad sítí (gateway) a komplexní sw řešení pro tok dat a v konečně i ukládání a prezentaci dat.
Logická stavba a stylistická úroveň práce:
Práce je po logické i stylistické stránce velmi dobrá, bez zbytečných chyb. Teoretická a praktická část se částečně prolínají, což vzhledem ke komplexnosti práce je přínosem pro přehlednost.
Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:
Student pracoval samostatně a vytvořil životaschopný, komerčně aplikovatelný systém, čímž dokázal velmi dobrou schopnost převádět své znalosti do praxe. Za zmínku stojí nepohodlí s využitím plného SDK pro vybraný hw a napsání vlastních knihoven pro lepší využití potenciálu ESP32 ale i LoRa modulu, namísto pohodlného využití prostředí arduino a jeho knihovnamí.
Případné další hodnocení (připomínky k práci):
Kontrola plagiátorství neukazuje žádnou významnou shodu, práce tedy není plagiátem. Student pracoval samostatně a jeho práce navazovala funkčně na práci Lukáše Poklopa, jehož výstup ze senzorů využil jako vstup do své práce. Výjimečnost těchto prací je schopnost domluvit si podmínky a hranice jednotlivých činností a schopnost vytvořit a dokumentovat svou část práce tak aby mohla být použita dalším člověkem, tedy výrazně překročit kvalitu práce „splnil jsem zadání“.

Otázky k obhajobě (max 2):

1. Mohl byste trochu přiblížit blíže práci s node red?
2. Bylo by možné ve zkratce popsat co vše je potřeba pokud by chtěl člověk vaši práci replikovat (SW, HW)

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: A

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Pavel Rozsival, Ing.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 22.5.2023

Podpis: