



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Jiří Dostál
Téma práce: Časovací programovatelné relé
Cíl práce: Cílem práce bylo vytvořit dálkově ovladatelné časovací programovatelné relé umístitelné na DIN lištu s bezdrátovou konektivitou.

Slovní hodnocení:

| |
|--|
| Naplnění cílů práce: |
| Cíle práce byly v plném rozsahu splněny. |
| Logická stavba a stylistická úroveň práce: |
| Práce je logicky členěna. V první části práce student provedl rozbor existujících řešení a porovnal výhody a nevýhody mechanických a elektronických spínacích hodin. Tato část se stala východiskem pro vlastní návrh zařízení s bezdrátovou konektivitou. Student vhodně zvolil existující modul ESP32, který značně zjednodušil celý návrh. |
| Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi: |
| Během práce se autorovi podařilo vytvořit ucelené a zapouzdřené řešení, které je možné prakticky využít. Součástí práce je i praktické testování v reálném provozu. |
| Případné další hodnocení (připomínky k práci): |
| Práce je napsána stručným, ale čtivým způsobem. Kladně lze hodnotit vyřešení problematiky počáteční inicializace a nastavení síťové konektivity. Autor v práci používá přednostně vlastní obrázky a naměřená data. Student pracoval po celou dobu práce samostatně. Kontrola plagiátorství našla shodu pouze u projektových soborů a sdílených knihoven. Autorský text i uživatelské zdrojové kódy jsou unikátní. |

Otázky k obhajobě (max 2):

Popište jak se zařízení zachová, pokud dojde k výpadku napájení a jeho obovení v situaci, kdy se zároveň dlouhodobě nedaří získat konektivitu k NTP serveru.
Jak byste implementoval obvod reálného času, zejména popište jak aplikovat již existující RTC v ESP32.

Doporučení práce k obhajobě:

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržený klasifikační stupeň:

Navrhuji klasifikační stupeň A.

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Martin Dobrovolný
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne:

Podpis:

28. 5. 2019