

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Zdeněk PŘIBYL**

Název práce: **Gondola pro lety stratosférickým balónem**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Bakalářská práce pojednává o úpravách stávající stratosférické balónové sondy určené pro testování elektronických součástek a modulů ve výškách přes 30 km. Student se v práci věnoval úpravám sondy za účelem vyřešení problémů s nestabilitou většího počtu senzorů na jedné I²C sběrnici rozmístěných na více stěnách sondy, kdy kvůli prostorově složité kabeláži vznikaly na sběrnici nestability s blokadou celé sběrnice a zároveň nebylo možné rychle přidávat nebo odebírat senzory podle potřeby testování. Student po konzultacích přepracoval koncepci sondy, kdy jednotlivé stěny sondy mají vlastní mikrokontrolér, který data předává hlavnímu počítači sondy pomocí vnitřní WiFi bezdrátové sítě a FTP serveru. Jednotlivé stěny sondy tak mohou být vyvíjeny a testovány nezávisle různými týmy a v místě vypuštění sondy rychle mechanicky implementovány. Práci považuji za zdařilou a i při pandemické situaci se jí podařilo dodělat do podoby vzorové stěny sondy s integrovanou infračervenou kamerou a s WiPy mikrokontrolérem, který infračervené snímky předává na FTP server hlavního počítače sondy (simulováno v domácím prostředí FTP serverem na PC v lokální WiFi síti).

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Bakalářská práce má všechny formální nležitosti, využívá relevantní zdroje informací a průběžně je na ně v textu odkazováno. práci hodnotím klasifikací výborně.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V dne

Ing. Ivo Veřtát, Ph.D.