

**Průběh obhajoby diplomové práce:**

Student prezentoval průběh svých řešení a nejdůležitější výsledky své práce. Po přečtení posudků student odpovídal na dotazy vedoucího a oponenta práce. Vedoucí práce dotazy neměl žádné. Oponent měl tři dotazy. Odpovědi diplomanta byly relevantní.

Dotaz 1: Rušení

Zkoučení vodičů a stínění vodičů. Použití kovové krabičky pro splnění ostatních požadavků. Zároveň je možné přepracovat i celý HW. Je potom možné zmenšit rozměry na 2x2 cm a tím nahradit rozhraní a zvýšit rychlost systému. Provedení zemnění.

Dotaz 2: Vlivy okolního prostředí

PLA má teplotu 80°C, ale tyto teploty nesnáší elektroniky ani články. Proto je provozní teplota podstatně nižší s ohledem na chlazení a odpov. tepla. Proto je doporučen přibližně teplota pokojová. Prašnost a vlhkost prostředí - krabička IP 30 splňuje.

Dotaz 3: Životnost

Chod po dobu 24h způsobil zastavení SERVERU, ale již nebyla zjištěna příčina. To by bylo potřeba vyřešit. Zatím jen jediný exemplář.

Weissar - ESP v plechové krabičce a přístup na WiFi? Anténa je součástí DPS, ale jisté procesory mají konektory pro koax kabel a ext anténu. Délka vodičů - 2,5m v nezarušeném prostředí pracuje, ale v rušeném prostředí komunikace selže. Proto návrh na integraci na jednu DPS. VYŠší hmotnost. I2C má desítky cm již problém.

Talla: Kde bylo úzké hrdlo při komunikaci? Co třeba FFT počítat až v PC? Přenášení dat v reálném čase. Okno je klouzavé? Ne, je pevné 1024 elementů. Pokles datových přenosů.

Klasifikace: **Výborně**

Datum obhajoby: **10. června 2024**

