

RP report

František Šlepička

28.3.2025

1 PCB

Už dorazily, takže jen zbývá nakoupit headry a nechat Matěje ať to tam napájí.

2 Kód

Nějak celý měsíc jsem programoval trilateraci pro navigace s UWB. Možná to nezní jako práce na celý měsíc, ale věřte mi, opravdu to zabralo celý měsíc.

Všechny je na branchi wifi v [RP_Psutka.Slepicka/src/UWB_tracing_logic/src/](#)

Pro samotnou trilateraci používám least square a výsledek z toho filtruji kalmanovým fitrem. Program je schopen dynamicky přepínat mezi řešením ve 2D či 3D na základě vstupních dat. Je to pravděpodobně zbytečně složité pro náš jednoduchý problém, avšak už jsem si zvykl dělat vše co nejvíc univerzální, aby to fungovalo i v jiných situacích. Tímto přístupem je projekt snadno rozšiřitelný do budoucna.

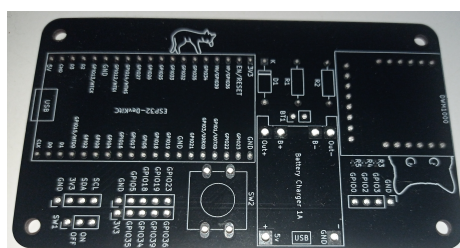


Figure 1: PCB