

1. Vježba

- Proučiti poglavlja vezana za Žiroskop iz *datasheet* i *register map* dokumenata senzora IMU-9250.
- Povezati potrebne pinove (napajanje i komunikacioni interfejs) senzorske pločice sa STM razvojnom pločom.

2. Vježba

- Uspotaviti komunikaciju između STM ploče i senzorske ploče preko odabranog interfejsa.
- Napisati funkciju koja radi potrebnu inicijalizaciju senzora i kontrolnih registara tako da žiroskop ima sledeće osobine: Full-Scale Range = $\pm 500^\circ/\text{s}$.
- Napisati funkciju koja radi očitavanje izlaza žiroskopa sa sve tri ose u blokirajućem modu rada i pretvaranje digitalne vrijednosti u vrijednost $^\circ/\text{s}$.
- Na pritisak korisničkog tastera obrađene podatke sa izlaza žiroskopa poslati na serijski terminal na PC-u.

3. Vježba

- Ponoviti vježbu 2 ali umjesto blokirajućeg čitanja senzora koristiti pristup sa prekidima.