

Univerzitet u Sarajevu Elektrotehnički fakultet Sarajevo Odsjek za računarstvo i informatiku Ugradbeni sistemi 2022/2023



Specifikacija projekta

Članovi tima: Emina Efendić Tajra Selimović Hana Mahmutović

Mentor: R. prof. dr Samim Konjicija dipl.ing.el. **Tema**: Ugradbeni sistem za težinsko mjerenje i tarifiranje proizvoda

- Naš tim od tri člana je odabrao projekat da razvije ugradbeni sistem koji će simulirati funkcionalnost vage u supermarketu.
- Projekat se fokusira na upotrebu matrične tastature, senzora težine, displeja i razvojnog sistema picoETF kako bismo omogućili korisniku unos proizvoda i prikaz naziva, težine i cijene proizvoda na displeju.
- Naša vaga će podržavati korisnikov unos identifikacijskog broja proizvoda putem matrične tastature.
- Kada korisnik unese broj za određeni proizvod, senzor težine će očitati težinu predmeta na vagi.
- Nakon očitavanja težine, sistem će koristiti unaprijed definisane cijene za odgovarajući proizvod kako bi izračunao ukupnu cijenu na osnovu težine.
- Rezultat će biti prikazan na displeju, gdje će korisnik moći vidjeti mjerenu težinu i izračunatu cijenu, kao i naziv proizvoda.
- Ugradbeni sistem će također biti odgovoran za očuvanje podataka o proizvodima i njihovim cijenama.
- Razvojni sistem picoETF će nam pružiti potrebne mogućnosti za obradu podataka, upravljanje senzorima i komunikaciju s matričnom tastaturom i displejem.
- Cilj nam je stvoriti pouzdan sistem koji će omogućiti korisniku jednostavan unos proizvoda i dobijanje tačnih informacija o težini i cijeni.
- Očekujemo da će naš projekat pružiti korisnu platformu za demonstraciju i razumijevanje osnovnih principa ugradbenih sistema, kao i njihovu primjenu u svakodnevnim situacijama.