|  |  |
| --- | --- |
| **Univerzitet u Sarajevu**  **Elektrotehnički fakultet u Sarajevu**  **Odsjek za AiE**  **Kurs: Praktikum AI**  **Oznaka kursa: ETFAEPAI2450** | **Dr Samim Konjicija, dipl. ing. el.**  **Mr Nedim Osmić, dipl. ing. el.**  **Mr Emir Sokić, dipl. ing. el.** |
| **Vježba broj:** 5  **Sedmica:** 7 i 9 | **Tema:** Snimanje statičke karakteristike senzora (IR) |
| **Grupa:** 3  **Tim: 4** | **Datum:** 29. 04. 2015. godine |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. član tima | **Tarik Selimović** | Br. indexa: **16813** |
| Zadatak | Pojašnjenje aktivnosti | |
| **Analiza principa rada senzora** | Analizirati princip rada senzora, vrstu izlaza koju senzor daje, pretvaranja izlaza u čitljivu vrijednost, način spajanja senzora u kolo radi čitanja izlazn vrijednosti | |
| **Analiza postupaka aproksimacije statičke karakteristike senzora** | Analiziranje postupaka aproksimacije, i odabir najpogodnijeg postupka za vrijednosti dobijene tokom manuelnog snimanja | |
| **Manuelno snimanje karakteristika senzora** | Odabir različitih vrijednosti napona pumpe pri kojima se snima izlazni napon, a nakon toga i frekvencija izlaznog napona (obradom podataka). Odabir vrijednosti napona pumpe pri kojima je moguće dobiti nenulti protok u modelu u kojem je omogućeno mjerenje protoka | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. član tima | **Emir Poplata** | Br. indeksa: **16830** |
| Zadatak | Pojašnjenje aktivnosti | |
| **Realizacija blok dijagrama u Matlab-u** | Izvršiti fit-ovanje dobijene statičke karakteristike, nalaženje njene inverzne karakteristike, te aproksimiranje karakteristike sa linearnom funkcijom. Lineariziranje karakteristike prema određenim kriterijima. | |
| **Razvijanje GUI u Matlabu** | Razvijanje GUI interfejsa u Matlabu, za potrebe mjerenja napona pumpe. GUI sadrži osnovne opcije namještanja opcija snimanja kartice, kao i grafik koji služi kao indikator ulaza, te tekstualni prikaz izlaznog napona i udaljenosti objekta čiju udaljenost mjerimo. | |

Datum: 29.04.2015 godine

Potpis 1. člana tima: Potpis 2. člana tima:

Potpis asistenta: