

Teme za Seminarske Radove

Predmet: IoT mreže

Važne informacije

Rok za predaju seminarskih radova: 20. januar 2025. godine.

Spisak tema i grupa

Tema 1: Bluetooth Low Energy u IoT mrežama

Opis: Potrebno je objasniti arhitekturu BLE mreže, karakteristike fizičkog sloja i nivoa linka, BLE mesh umrežavanje.

Literatura:

- Knjiga 1 dostupna na linku: https://drive.google.com/drive/folders/1ChoVhju1YyzvWa1bG2lTuDj6T7MNjjmn?usp=drive_link
- BLE-specifikacija
- Dodatna literatura na internetu

Grupa 1:

- Sava Tomović
- Matija Milovanović
- Bojana Beljkaš

Tema 2: Lokalizacija u bežičnim senzorskim mrežama

Literatura:

- Knjiga 2 dostupna na linku: https://drive.google.com/drive/folders/1ChoVhju1YyzvWa1bG2lTuDj6T7MNjjmn?usp=drive_link

- Dodatna literatura dostupna na Internetu

Grupa 2:

- Andjela Pejović
- Merisa Purišić
- Elda Kalač

Tema 3: Vremenska sinhronizacija u bežičnim senzorskim mrežama

Literatura:

- Knjiga 2 dostupna na linku: https://drive.google.com/drive/folders/1ChoVhju1YyzvWa1bG2lTuDj6T7MNjmn?usp=drive_link
- Dodatna literatura dostupna na Internetu

Grupa 3:

- Danilo Jauković
- Ilija Radojčić
- Bojan Vučinić

Tema 4: Sigurnosne prijetnje i mehanizmi zaštite bežičnih senzorskih mreža

Literatura:

- Knjiga 2 dostupna na linku: https://drive.google.com/drive/folders/1ChoVhju1YyzvWa1bG2lTuDj6T7MNjmn?usp=drive_link
- Dodatna literatura dostupna na Internetu

Grupa 4:

- Ratko Ćirović
- Dragić Radoičić
- Nikola Kontić

Tema 5: Obrada upita i agregacija podataka u bežičnim senzorskim mrežama

Literatura:

- Knjiga 2 dostupna na linku: https://drive.google.com/drive/folders/1ChoVhju1YyzvWa1bG2lTuDj6T7MNjmn?usp=drive_link
- Dodatna literatura dostupna na Internetu

Grupa 5:

- Matija Nikčević
- Batrić Perović
- Obrad Kljajević

Tema 6: LoRa i LoRaWAN mreže

Literatura:

- Dostupan veliki broj radova i blogova na Internetu
- Potrebno objasniti princip funkcionisanja LoRa PhY sloja (pogledati <https://medium.com/@prajzler/what-is-lora-the-fundamentals-79a5bb3e6dec>)
- Arhitektura LoRaWAN mreža i način njihove konfiguracije

Grupa 6:

- Lazar Femić
- Iva Vujadinović
- Milica Vasiljević