

# IoT – Predlog projektnih tema (2026)

## Opšte informacije

U okviru predmeta Internet of Things (IoT) studenti rade projektni zadatak u grupama.

Cilj projekta je razvoj kompletnog IoT sistema koji uključuje:

- prikupljanje podataka (senzori)
- obradu podataka (embedded ili edge uređaji)
- komunikaciju (bežičnu ili žičnu)
- skladištenje i vizualizaciju podataka
- primenu algoritama mašinskog učenja (opciono)

## Struktura tima

- Embedded inženjer – mikrokontroleri i senzori
- Komunikacioni inženjer – WiFi, RF, LoRa
- Backend/softver – server, baza, dashboard
- Data/AI inženjer – analiza podataka i ML

## Lista projektnih tema

1. LoRa IoT Node (SX1276)
2. nRF24L01 Bežični Link (STM32)
3. GPS IoT Tracker
4. Edge AI – Jetson Nano
5. Edge AI – Atlas 200
6. IoT Cloud Server
7. Federated Learning IoT System
8. Sistem za merenje sile (FlexiForce)
9. Distribuirani senzorski čvor
10. Industrijski monitoring vibracija
11. High-Speed Data Logger (Teensy)
12. Sistem za obradu signala
13. Multi-node Arduino sistem
14. Embedded Performance Benchmark
15. IoT Data Visualization & Analytics

## Očekivani rezultati

- funkcionalan prototip sistema
- tehnički izveštaj (10–15 strana)
- prezentaciju projekta
- demonstraciju rada sistema

## Bonus

- primena mašinskog učenja
- optimizacija performansi
- analiza podataka
- inovativno rešenje

## Napomena

Studenti mogu predložiti i sopstvenu temu uz odobrenje nastavnika.