

IoT u praksi: Od embedded uređaja do cloud rešenja

Želiš da stekneš praktično iskustvo u razvoju savremenih IoT rešenja i radiš sa tehnologijama koje se danas koriste u industriji?

Pridruži se radionici tokom koje ćeš imati priliku da stekneš praktično iskustvo u razvoju IoT rešenja zasnovanih na STM32 mikrokontrolerima i Quectel komunikacionim modulima. Kroz rad u realnom razvojnom okruženju upoznaćeš se sa arhitekturom UserFriendly platforme i načinom na koji se razvijaju ugrađeni (embedded) sistemi, kao i sa celokupnim procesom njihovog razvoja – od ideje do implementacije.


Naučićeš kako da kompajliraš, flešuješ i debuguješ firmware koristeći profesionalne razvojne alate, uz uvid u realne industrijske procese razvoja embedded softvera. Kroz praktične vežbe savladaćeš osnove komunikacije sa modemom korišćenjem AT komandi, što predstavlja ključni deo rada sa komunikacionim modulima u IoT sistemima.

Tokom radionice implementiraćeš i testirati mrežne protokole kao što su TCP, UDP, HTTP i MQTT, koji čine osnovu modernih IoT rešenja i široko se koriste u industriji povezanih uređaja. Razumećeš kako uređaji uspostavljaju vezu sa mobilnom mrežom i cloud servisima, kao i kako se podaci prenose, obrađuju i koriste u realnim aplikacijama.

Kroz rad sa GNSS funkcionalnostima imaćeš priliku da razumeš kako se određuje lokacija uređaja i kako se obrađuju podaci o pozicioniranju u praktičnim scenarijima. Upoznaćeš se i sa razvojem aplikacija za slanje, prijem i obradu SMS poruka koristeći API-je i CLI alate razvijene u okviru projekta.

Pored toga, radićeš sa realnim hardverskim platformama, analiziraćeš logove i rešavati praktične izazove iz industrijskog okruženja, čime ćeš dodatno razviti inženjerski način razmišljanja.

Po završetku radionice bićeš u mogućnosti da samostalno razviješ jednostavnu IoT aplikaciju koja objedinjuje komunikaciju, pozicioniranje i obradu podataka na embedded uređaju, uz jasnije razumevanje kako funkcionišu savremeni IoT sistemi u praksi.

 Svi polaznici koji uspešno završe program dobiće **Quectel sertifikat o završenoj stručnoj praksi** (kao potvrda o završenoj praksi), koji može predstavljati odličnu referencu za dalje profesionalno usavršavanje, razvoj karijere u IoT oblasti i buduću saradnju sa Quectelom!

Važna napomena: Radionice su koncipirane kao jedinstven program i sadržaj se nadovezuje iz dana u dan. Zbog toga je veoma važno da svi prijavljeni učesnici budu u mogućnosti da **prisustvuju svim terminima** od 6. do 10. jula.

 **Broj mesta je ograničen!**

Napominjemo da, zbog ograničenog broja mesta, prijava ne garantuje automatsko učešće, već će selekcija učesnika biti izvršena na osnovu dostupnog kapaciteta.

Radujemo se druženju, zajedničkom radu i prilici da upoznamo novu generaciju budućih IoT inženjera!