

Programiranje u Smart Grid sistemima

Predmet projekat

Preduslovi

Kako bi student mogao da polaže predmet projekat mora u potpunosti uraditi projekat iz Programiranja u Smart Grid sistemima i to po specifikaciji za ocene 8, 9 i 10. Sve funkcionalnosti sa specifikacije projekta iz PUSGS moraju biti implementirane kako bi student imao pravo da radi predmet projekat.

Prijava za izradu projekta

Pravo da radi projekat ima najviše **50 studenata**. Na platformi MS Teams će biti okačena forma za prijavu uz napomenu kada se forma otvara za prijave, prvih 50 prijavljenih će biti evidentirano za izradu. Nakon isteka vremena za prijavu na istoj platformi će biti objavljen spisak studenata sa pravom izrade.

Specifikacija

Student polaže predmet projekat tako što osnovni projekat iz Programiranja u Smart grid sistemima nadograđuje i to na **jedan od sledećih načina** (student bira koji način):

1. Osnovni PUSGS projekat uraditi kao mikroservisni sistem sa **barem 2** mikroservisa. Ispred mikroservisnog sistema postaviti API gateway (preporuka je Ocelot) tako da se prednja strana njemu obraća a on rerutira zahteve ka individualnim mikroservisima. Mikroservisi **ne smeju** deliti istu bazu podataka. Logovati aktivnosti API gateway-a u tekstualne fajlove i na konzolu. **Nije dozvoljeno da se prednja strana direktno obraća mikroservisima!**
2. Implementirati plaćanje preko PayPal servisa (koristiti sandbox). Prilikom poručivanja hrane kupac može odabrati da plati preko PayPal-a i pouzećem, ako odabere PayPal porudžbina ne sme biti preuzeta od strane dostavljača bez da je prethodno plaćena. Napraviti pregled nepreuzetih porudžbina na mapi (ovo vidi samo dostavljač) i omogućiti da klikom na porudžbinu dostavljač pređe na stranicu gde može da je prihvati. Za implementaciju mapa koristiti neku besplatnu mapu, **nije dozvoljena upotreba Google maps sa vodenim žigom.**

Odbrana projekta

Predmet projekat se može braniti isključivo u terminima odbrane osnovnog projekta iz PUSGS (maj, jun, jul) i dodatni termin u septembru.

Polaganje predmeta

Nakon što je uspešno odbranio praktični deo projekta studentu će biti saopšten broj bodova koji je dobio, nakon toga mora napisati dokumentaciju projekta i poslati asistentima zaduženim za predmet projekat (asistenti sa PUSGS nemaju veze sa ovim delom).