

Sa FTP servera (folder **Download/RSII**, user/pass: **student_dm**) preuzmite template projekta na kome ćete raditi implementaciju funkcionalnosti opisanih u nastavku. Promijenite konekcijski string kako biste se povezali na SQL server na kojem ćete razvijati i testirati svoj projekt.

- **Adresa i naziv servera:** IP_ADRESA_SERVERA\ispiti
- **Port:** BROJ_PORTA
- **Baza podataka:** Koristeći migracije kreirajte bazu podataka sa vasim brojem indeksa npr. IB150051
- **Pristupni podaci:** *username=rsII; password=Ispit2025;*

Svi studenti ispit rade na **istoj instanci servera**, pa je važno da radite isključivo unutar baze koja pripada vašem projektu.

1. Dodajte inicijalnu migraciju i kreirajte vašu bazu (update-database). Nakon uspješne migracije trebalo bi da postoje pristupni podaci *username=admin password=Test123*
2. Dodajte/kreirajte entitet **ActivityBrojIndeksa**, što podrazumijeva i odgovarajuću tabelu u bazi, koja čuva podatke o svim dostupnim aktivnostima (npr. “Organizacija sastanka”, “Izrada prezentacije”, “Analiza projekta”). Attribute i kolone definišite po potrebi, a neki od njih su: name, description, dueDate.
3. Dodajte/kreirajte entitet **UserActivityBrojIndeksa**, koji će omogućiti praćenje aktivnosti korisnika. Tabela treba sadržavati: vezu na korisnikom (User), vezu sa aktivnošću (Activity), dateAssigned, status (moguće vrijednosti: Assigned/InProgress/Completed/Cancelled), note, completedAt, rewardTitle i rewardedAt.
4. Dodajte/kreirajte entitet **RewardRuleBrojIndeksa**, koji definiše pravila nagrade po aktivnosti. Tabela sadrži: vezu sa aktivnošću (Activity), rewardTitle (npr. “Presentation - 10 points”), maxDaysToComplete (int), numberOfPoints. U trenutku prelaska korisničke aktivnosti u status Completed, potrebno je provjeriti da li je uslov zadovoljen; ako jeste, u UserActivity tabeli popuniti rewardTitle i rewardAt.
5. Prilikom promjene statusa, a oslanjajući se na postojeće mehanizme, implementirati validaciju tranzicija pri čemu su dozvoljene:
 - a. Assigned → InProgress → Completed,
 - b. Assigned → Cancelled,
 - c. InProgress → Cancelled,
 - d. Povratak iz Completed nije dozvoljen.

Ako je rok za realizaciju aktivnosti prošao, prelaz u status InProgress nije dozvoljen. Prelaz u status Completed zahtijeva postavljen completedAt.

Prilikom tranzicije u status Completed automatski evaluirati pravilo iz RewardRule; ukoliko je ispunjeno, u UserActivity postaviti vrijednosti za polja rewardTitle i rewardAt.

6. U okviru Flutter projekta (UI/ecommerce_mobile), kreirati formu *frmActivitiesBrojIndeksa* za pregled aktivnosti svih korisnika (first & lastname, activity name, status, dueDate), sa

filtriranjem po status. Na dnu prikazati ukupan broj osvojenih bodova (numberOfPoints) za prikazane aktivnosti. Aplikaciju pokretati u Windows modu rada (`flutter run -d windows`).

7. U gornjem desnom uglu dodati dugmić *New activity* koji otvara formu *frmNewActivityBrojIndeksa* koja će omogućiti unos svih podataka potrebnih za pokretanje nove aktivnosti. Uspješnim dodavanjem nove aktivnosti, vratiti se na formu *frmActivitiesBrojIndeksa*.
8. Dodajte par testnih podataka (seed) za novokreirane entitete.

9. Na kraju ispita, u API projektu, obrišite bin i obj foldere (opcija Clean Solution) u okviru svakog projekta (prikazan folder Model, ali uraditi i za Services i API), a unutar Flutter projekta izvršite komandu „flutter clean“.

Nakon toga, zapakujte projekat u folder imenovan vašim brojem indeksa i postavite na FTP server (folder **Upload/RSII**, user/pass: **student_dm**)

