

## Projekt - Spirala 2

*Tema aplikacije za projekat iz ovog predmeta biće mobilna aplikacija za ankete. Nakon završetka projekat aplikacija bi trebala biti upotrebljiva i sadržavati upotrebu svih tehnika i tehnologija koje budemo radili na predmetu.*

### Zadatak 1. [4B]

Prebacite prikaz liste anketa i upis anketa u fragmente **FragmentAnkete** i **FragmentIstrazivanje**. U fragmentima se treba nalaziti identičan sadržaj sa prošle spirale (FragmentAnkete - MainActivity, FragmentIstrazivanje - UpisIstrazivanja) koji se nalazio u aktivnostima (osim dugmeta **R.id.upisDugme**, njega možete obrisati). Sada postoji samo jedna aktivnost MainActivity u kojoj se mijenjaju fragmenti. Izmjenu ovih fragmenata radite korištenjem swipe navigacije, odnosno korištenjem **ViewPager2** komponente u glavnoj aktivnosti. Primjeri korištenja ove komponente su dati na sljedećim linkovima:

- [Slide between fragments using ViewPager2 | Android Developers](#)
- [ViewPager2 Intro](#)
- [ViewPager2 Getting started](#)
- [Dynamically update refresh reload ViewPager2](#)

Pozicije fragmenata u ViewPager2-u trebaju biti: **FragmentAnekete 0** i **FragmentIstrazivanje 1**.

Ukoliko korisnik odabere sve opcije i klikne dugme za upis **FragmentIstrazivanje** zamijenite sa fragmentom **FragmentPoruka** (iskoristite ViewPager2 adapter za dinamičku zamjenu fragmenata - morate sami implementirati metodu adaptera koja će ovo raditi) u kojoj se nalazi TextView element sa id-em **R.id.tvPoruka** u kojeg ćete ubaciti poruku "*Uspješno ste upisani u grupu  $\{grupa.naziv\}$  istraživanja  $\{grupa.nazivIstrazivanja\}$ !*". Poslije prikazivanja poruke u ViewPager-u se nalaze fragmenti **FragmentAnkete** - pozicija **0** i **FragmentPoruka** - pozicija **1**. Ukoliko se korisnik vrati na **FragmentAnkete**, tada se na poziciji 1 u viewpager-u treba nalaziti **FragmentIstrazivanje** (dinamička zamjena na početno stanje prije ispisivanje poruke).

## Zadatak 2. [4B]

Implementirajte repozitorij **PitanjaAnketaRepository** koji za odgovarajući naziv ankete i naziv istraživanja (ova kombinacija je jedinstvena) vraća listu pitanja. Pitanje se čuva u klasi:

### Pitanje

- naziv: String - jedinstveni naziv pitanja u okviru ankete u kojoj se nalazi
- tekst: String - tekst pitanja
- opcije: List<String> - lista ponuđenih odgovora

**PitanjeAnketa** (implementaciju klase uradite po želji, navedeni atributi su preporuka)

- naziv: String - jedinstveni naziv pitanja u okviru ankete u kojoj se nalazi
- anketa: String - jedinstveni naziv ankete

### PitanjeAnketaRepository

- getPitanja(nazivAnkete: String, nazivIstrazivanja: String): List<Pitanje>

Dodajte listener na element liste anketa koji će osluškivati događaj **onItemClick**. Klik na neku anketu otvara pitanja ankete.

U ViewPager-u se nalaze fragmenti **FragmentPitanje** - pozicija 0 do broj pitanja. Na posljednjoj poziciji se nalazi **FragmentPredaj** sa TextView elementom **R.id.progresTekst** u kojem se prikazuje progres ankete u postocima ("0%", "20%", "40%", "60%", "80%", "100%") i element **R.id.dugmePredaj** - kada se klikne na ovo dugme predaje se anketa i proglašava završenom.

**FragmentPitanje** sadrži TextView **R.id.tekstPitanja**, ListView **R.id.odgovoriLista** i Button **R.id.dugmeZaustavi**.

Korisnik odgovara na pitanja klikom na element liste **odgovoriLista**. Nakon što odgovori na pitanje, **tekst** odgovora je potrebno obojiti u plavu boju (**#0000FF**) (pozadina ostaje kakva je i bila).

Ukoliko korisnik klikne na **R.id.dugmePredaj** u **FragmentPredaj** postavlja se **FragmentPoruka** u ViewPager na poziciji **1** sa porukom "Završili ste anketu *{anketu.naziv}* u okviru istraživanja *{istrazivanje.naziv}*". U ViewPager-u na poziciji **0** se nalazi **FragmentAnkete**. Ukoliko se korisnik vrati na **FragmentAnkete**, tada se na poziciji **1** u viewPager-u treba nalaziti **FragmentIstrazivanje** (dinamička zamjena na početno stanje prije ispisivanje poruke).

Ako korisnik klikne na **R.id.dugmeZaustavi** vraća se na listu anketa, a do tada odabrani odgovori se čuvaju i prikazuju pri sljedećem otvaranju ankete. ViewPager se ponaša kao u slučaju predavanja ankete. U slučaju zaustavljanja ankete i/ili vraćanja na **FragmentAnkete** prikažite ažurirani **progres**.

## Zadatak 3. [2B]

Implementirajte po jedan novi instrumented test za prethodna dva zadatka u klasi instrumented testova sa nazivom **MySpirala2AndroidTest**.

## Napomene

- Rok za rad na spirali 2 je **24.04.2022.** do **23:59**. Rješenje se treba nalaziti na vašem privatnom repozitoriju (isti repozitorij kao na spirali 1, na master/default branchu). Prethodnu spiralu postavite na branch spirala1 (iz master brancha napravite branch spirala1 i onda se vratite na master da radite drugu spiralu)
- Dodatni testovi se nalaze na repozitoriju: [\[link\]](#)
- Nakon implementacije zadatka početni testovi moraju prolaziti
- Implementirajte sve u skladu sa **MVVM** arhitekturom. U slučaju da ne koristite MVVM arhitekturu možete ostvariti maksimalno 80% bodova spirale.
- Spirala se pregleda korištenjem Instrumented testova. Ispoštujte konvenciju imenovanja datu u postavci. Određeni Instrumented testovi su sakriveni i izvršit će se tokom pregledanja spirale.
- Minimalni SDK je 8.0.
- **Možete napraviti dodatne klase i/ili metode koje su vam potrebne da realizujete funkcionalnosti**
- Pitanja vezana za postavku spirale postavljajte kroz Piazza forum folder spirala2  
Prijava na forum putem linka [piazza.com/etf.unsa.ba/spring2022/rma22](https://piazza.com/etf.unsa.ba/spring2022/rma22)