## Razvoj mobilnih aplikacija

## Spirala 3 - Projektni zadatak (10 B)

# NewsFeedApp - povezivanje sa web servisima

Korištenjem [web servisa](https://www.thenewsapi.com/documentation) implementirajte metode za dobijanje podataka sa web-a u okviru klase NewsDAO:

* **suspended** NewsDAO.**getTopStoriesByCategory**(category:String) - vraća 3 vijesti iz navedene kategorije (omogućite da string category bude jedan od general | science | sports | business | health | entertainment | tech | politics | food | travel
* NewsDAO.**getAllStories**() - vraća listu svih vijesti koje ste dohvatili sa web servisa tokom trenutnog korištenja aplikacije (ne očekuje se perzistencija podataka između pokretanja aplikacije). Ova metoda ne poziva direktno web servis.
* **suspended** NewsDAO.**getSimilarStories**(uuid:String) - vraća 2 najsličnije vijesti sa proslijeđenim UUID-em iz iste kategorije. Ukoliko uuid nije u ispravnom formatu bacite izuzetak **InvaidUUIDException**

Korištenjem [web servisa za tagovanje slika](https://docs.imagga.com/#api-endpoints) implementirajte sljedeće:

* **suspended** ImagaDAO.**getTags**(imageURL:String) - vraća tagove za sliku sa proslijeđenim URL-om, ako URL nije ispravan bacite izuzetak **InvalidImageURLException**

Dopunite NewsItem klasu sa atributima:

* **imageTags**: ArrayList<String>
* id ispravite u **uuid**
* ako vijest sa web servisa ima više kategorija iskoristite prvu sa web servisa

Listu početnih vijesti popunite podacima sa prvog web servisa (ručno kreirajte listu sa podacima koje dobijete sa web servisa za bar 10 vijesti iz različitih kategorija. Prethodne funkcionalnosti bi trebale i dalje raditi. Pri prvom pozivu metode **getAllStories** prilikom pokretanja aplikacije vratite ove unaprijed pripremljene vijesti. Ovu listu tokom korištenja aplikacije proširujte sa svim pretraženim vijestima sa web servisa. Proširenje početne liste ne treba biti perzistentno između pokretanja aplikacije ali tokom jednog korištenja aplikacije podaci se ne smiju gubiti (ne smiju se gubiti prelaskom između ekrana).

Klik na filter neke kategorije poziva metodu **getTopStoriesCategory** ukoliko ova metoda nije pozvana u prethodnih 30 sekundi. Ako jeste vratite sve vijesti iz navedene kategorije. Ako ova metoda nije pozvana u prethodnih 30 sekundi u listi prikažite sve vijesti koje ste do tada prikupili iz navedene kategorije, a kao featured vijesti dodajte 3 nove vijesti koje je vratila metoda sa web servisa. Ove nove vijesti stavite na vrh liste. Ranije dohvaćene vijesti se prikazuju kao standard vijesti bez obzira da li su ranije bile featured. Ako je metoda vratila neku vijest koju imate od ranije ne dodajite duplu vijest nego prikažite postojeću vijest kao featured.

Klik na vijest otvara njene detalje kao na prethodnoj spirali. Među detaljima dodajte i prikaz tagova slike pozivom **getTags** metode za url slike navedene vijesti. Ako je nekada ranije pozivana ova metoda za isti url ne šaljite zahtjev prema web servisu nego iskoristite podatke od ranije. Sliku vijesti ispravno prikažite. Slične vijesti prikažite pozivanjem metode **getSimilarStories** ako ranije niste pozivali ovu metodu za ovu vijest, ukoliko imate podatke od ranije samo ih prikažite bez pozivanja web servisa.

Vaša rješenja postavite na master/main/početni branch ranije napravljenog repozitorija. A za spiralu 2 kreirajte branch spirala2 i tu ne pravite više izmjena.

Pitanja vezana za postavku spirale postavljajte kroz Piazza forum u folder **spirala\_3**: [Piazza forum](https://piazza.com/etf.unsa.ba/spring2025/etfrma)

Rok za rad na spirali je 31.05.2025 do 23:59. Rad na projektu je samostalan!