# Razvoj mobilnih aplikacija

# Spirala 4

Korištenjem Room biblioteke realizujte perzistenciju sljedećih podataka (baza neka se zove **news-db**):

* Tabela **News** - sa kolonama u koje su mapirane vrijednosti iz NewsItem klase i kolonom id koja je autoincrement i koju koristite u relaciji sa tags tabelom. Atribut uuid mapirajte u kolonu sa istim imenom. Atribut imageTags ne trebate mapirati u kolonu, taj atribut se nalazi samo u klasi, a podatke tog atributa ćete dobiti pozivom metode getTags.
* Tabela **Tags** - sa kolonom id koja je autoincrement i value koja čuva string riječi taga, relacija News i Tags je više na više, međutabela neka se zove **NewsTags** (id, newsId, tagsId)

**NewsItem** možete izmijeniti i prilagoditi odgovarajućim vezama.

Realizujte metode **SavedNewsDAO** u okviru **NewsDatabase** klase:

* ***saveNews****(news:NewsItem):Boolean* - dodaje vijest u bazu ukoliko ne postoji vijest sa istim uuid-em inače vraća false, a ako je uspješno dodana vijest vraća true
* ***allNews****():List<NewsItem>* - vraća listu svih vijesti (popunite i imageTags sa ispravnim vrijednostima za svaku vijest)
* ***getNewsWithCategory****(category:String):Lisŧ<NewsItem>* - vraća listu svih vijesti iz baze sa proslijeđenom kategorijom
* ***addTags****(tags:List<String>,newsId:Int):Int* - dodaje tagove na vijest sa proslijeđenim id-em, ukoliko je tag već dodan u bazi koristi njegov id da poveže vijest i tag, a ako tag ne postoji ranije u bazi dodaje ga u tabelu Tags i povezuje sa vijesti. Metoda vraća cijeli broj koji predstavlja broj novih tagova koji su dodani u tabelu Tags.
* ***getTags****(newsId:Int):List<String>* - vraća listu strigova koji predstavljaju tagove vijesti
* ***getSimilarNews****(tags:List<String>):List<NewsItem>* - vraća listu vijesti koji sadrže bar jedan od tagova iz proslijeđenog niza i sortira ih po datumu objave od najnovije do najstarije vijesti

Nakon dohvatanja vijesti sa web servisa(kad god se to uradi) obavezno pozovite *saveNews* i nakon pronalaska tagova sa slike pozovite *addTags*. Ostale metode povežite na odgovarajućim mjestima gdje je potrebno prikazati sačuvane vijesti. Metodu *getSimilarNews* pozovite ukoliko nema internet konekcije, a potrebno je prikazati slične vijesti (iskoristite samo prve dvije vrijednosti iz niza), u suprotnom dobavljate sa servisa. Metodu getTags koristite ukoliko je potrebno prikazati tagove vijesti, a oni su ranije dohvaćeni sa web servisa (neovisno od konekcije), ako tagovi nisu ranije dohvaćeni i nisu u bazi dohvatite ih sa web servisa korištenjem metode sa prošle spirale. Ako uređaj nije konektovan na internet sve podatke dohvatajte iz baze podataka.

Vaša rješenja postavite na **master/main/početni** branch ranije napravljenog repozitorija. A za spiralu 3 kreirajte branch **spirala3** i tu ne pravite više izmjena. Dodatni zadatak koji radite na vježbi postavite na branch **spirala3Dodatni** kojeg ćete kreirati iz branch **spirala3**.

Pitanja vezana za postavku spirale postavljajte kroz Piazza forum u folder **spirala\_4**: [Piazza forum](https://piazza.com/etf.unsa.ba/spring2025/etfrma)

Rok za rad na spirali je 20.06.2025 do 23:59. Rad na projektu je samostalan!