

PNRS1 projektni zadatak – Igra memorije

Zadatak 5 – Servisi

Ovogodišnji projektni zadatak biće izrada Android aplikacije pod nazivom **Memory Game**. Projekat se sastoji iz šest celina koje se nastavljaju jedna na drugu i zajedno čine kompletnu aplikaciju. Razvoj aplikacije se odvija u okruženju Android Studio, a rešenje je potrebno testirati na emulatoru.

Pred vama je tekst zadatka koji predstavlja petu celinu. Ukupan broj bodova koji možete ostvariti na ovom zadatku je 10 bodova.

Implementaciju zadatka nastaviti na prethodno urađenom projektu.

Statistics Activity

Kreirati Android servis koji nasleđuje klasu *Service* i sve neophodne pomoćne klase i datoteke u kojima je potrebno implementirati logiku da se lista sa statistikom igrača osvežava, ne samo na klik „Refresh“ dugmeta, već automatski, na svakih 30 sekundi. To znači da se sada, na svakih 30 sekundi upućuje poziv ka serveru da se dobave najnovije informacije, kao i sve druge propratne radnje koje se izvršavaju i prilikom pritiska na dugme „Refresh“. Trenutnu logiku „Refresh“ dugmeta zadržati, kao i ostale pozive ka serveru. Voditi računa da se glavna nit ne opterećuje pozivima ka serveru. Zaštititi se u slučaju da komunikacija sa serverom nije uspešna, te prikazati poslednje uspešno dobavljene rezultate.

Statistics Service

Servis koji implementirate može, a ne mora da bude povezan (Bound servis). Dodatno je potrebno implementirati i programsku spregu da se svaki put, kada se lista automatski osveži, korisniku prikaže push notifikacija, sa ikonicom po želji i porukom da je lista osvežena. Dokumentaciju za kreiranje notifikacije možete naći na linku: <https://developer.android.com/training/notify-user/build-notification>

Reakciju na notifikaciju nije potrebno implementirati (Pritisak na notifikaciju).

Testiranje rešenja

Prilagoditi rešenje za potrebe testiranja tako, da se lista automatski osvežava na svakih 5 sekundi. Prilagoditi postojeće klase novim, tj. ukoliko se neke metode više ne koriste, obrisati ih ili po potrebi dodati nove.

VAŽNE NAPOMENE:

1. IZBEGAVATI ponavljanje koda. Ukoliko iste celine koda ponavljate, pretpostaviti da treba formirati funkciju, te kod skratiti.
2. Koristiti android.developers kao vid dokumentacije, pored materijala sa vežbi i predavanja.
3. Kako biste ostvarili maksimalan broj bodova, morate ispoštovati sve zahteve. Prostor za individualnost svakako ostaje na izboru boja i dimenzija teksta.

4. Voditi računa o formatiranju koda.
5. Odbrane zadataka će biti organizovane u sredu/četvrtak na terminima vežbi. Rok za izradu **je 07:00h na dan odbrane.** Projekat sačuvati kao .zip arhivu sa nazivom Ime_Prezime_RA_XXX_YYYY, gde je XXX_YYYY broj indeksa.
6. Rešenje poslati do kraja zadatog roka na SOVA portal pod zadatak Projektni zadatak 5. Link za upis na predmet: <https://sova.uns.ac.rs/course/view.php?id=3488>.
7. Studenti koji ne pošalju prethodno svoje rešenje, neće imati prava odbrane zadatka.

SREĆNO!