INITIAL DRAFT - UNIT TESTOVI

Dio svakog Scrum procesa je testiranje. Pa tako su i u ovom slučaju provedena testiranja. Postoje unit testovi za posebne jedinice koji se podrazumijevaju prilikom pisanja svakog manjeg procesa, slijedi integracijsko testiranje koje spaja te male cjeline i provjerava rad cjeline (u našem slučaju se to provjerava prilikom merge-anja grana na github-u). U ovom poglavlju opisani su veći važniji unit testovi za rad aplikacije.

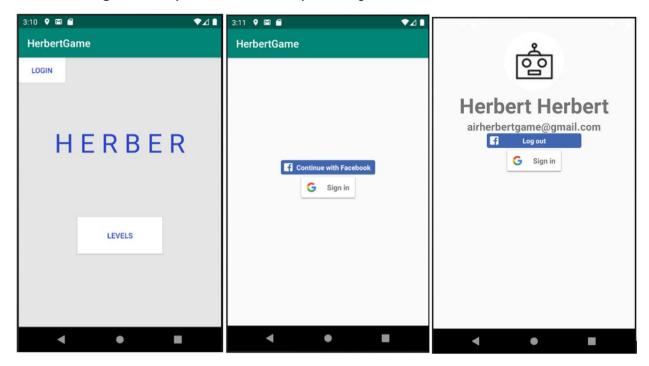
U svakom Sprintu izrade programskog rješenja provedeni su unit testovi. Unit test je metoda testiranja kojom se testiraju i provjeravaju pojedinačne jedinice izvornog koda, skupovi jednog ili više modula programa zajedno s pridruženim parametrima (podacima), postupcima i procedurama. Utvrđuje se njihova prikladnost za uporabu. U ovom dokumentu istaknuti su vrlo bitni unit testovi za ovo programsko rješenje.

Unit test provodi programer koji piše kod i izrađuje dizajn za vlastitu funkcionalnost. Test se izvodi da bi se osiguralo da dio aplikacije ispunjava zahtjeve kako je i predviđeno. Unit može označavati čitavi modul, ali najčešće označava jednu funkciju ili postupak. U našem slučaju su unit testovi bili vezani uz jedan ciljani postupak. Tako smo istaknuli **prijavu** preko Google-a i Facebook-a (slika 1) kao dva pojedinačna unit testa. Sljedeći unit test je prikaz **sidebar navigacije** (slika 2). Slika 3 referencira se unit test vezan uz samo **pokretanje igrice**, odnosno, prikaz kretnji robota po terenu.

Rezultati unutar zasebni grana pokazali su očekivane rezultate. Za izdvojiti je problem kod testiranja prijave preko Facebook-a. Zahtjeva plaćanje PrivacyPolicy da bi prijava bila javna. U svim dolje prikazanim cjelinama postoji mjesta za poboljšanja.

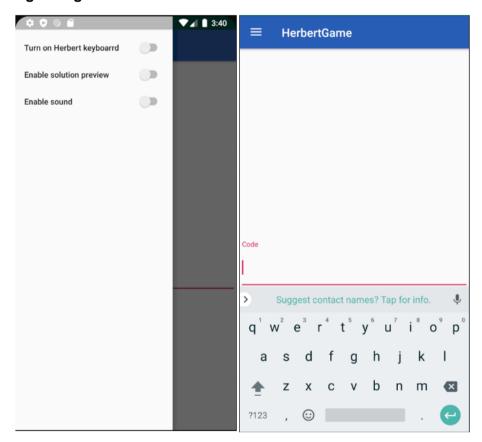
Potrebno je napraviti **integracijsko testiranje** svih unit-a. Ovo testiranje očekuje se spajanjem grana (merge) nakon debugiranja.

MainScreen grana + PrijavaFacebook + PrijavaGoogle



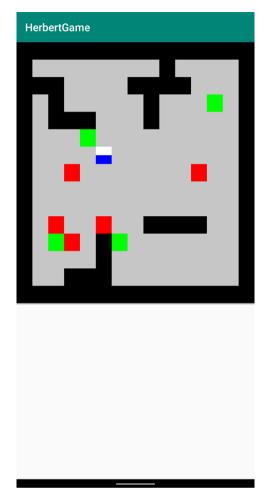
Slika 1: Unit test za prijavu preko Facebook-a i Google-a (screenshoot)

SidebarNavigation grana



Slika 2: Unit test for sidebar navigation (Screenshoot)

GameScreen grana



Slika 3: Unit test za pokretanje robota na terenu (screenshoot)

INTEGRATION TESTING

Integracijsko testiranje definirano je kao vrsta ispitivanja gdje su logički integrirani moduli testirani kao cjelina. Svrha ovakvog testiranja je otkriti nedostatke u interakciji između integriranih modula. U našem slučaju, integracijsko testiranje se odnosi da gore navedena tri unit testa. Unaprijeđeni unit testovi spojeni su na istu granu Development na Githubu i testirani kao cjelina. Nakon gore navedenih prvih unit testova postojale su nadogradnje za svaki dio aplikacije, od dizajna do dohvaćanja pravih podataka i uvođenja modularnosti. Na slikama se mogu vidjeti nadogradnje.





