

UPUTSTVO ZA RAD NA PROJEKTU IZ SI

1. Imenovati vođu tima.
2. Vođa tima treba provjeriti da li je sve OK sa njegovom grupom (neko neće uopšte biti upisan na predmet ili problemi sa grupom bilo koje vrste).
3. Vođa tima se treba javiti asistentima sa emailom tipa: Subject - Vođa grupe ##### u kojem će informisati asistente da je ona/on vođa tima.
4. Projekti su podijeljeni na "module", gdje svaka grupa radi svoj modul. Četiri grupe rade na istom projektu.
5. Svaka grupa treba kreirati projekat za svoj modul na github. Po potrebi može dati pristup drugim grupama sa istog projekta (dogovor sa asistentom)
6. U projekat dodati asistente.
7. Inicijalizirati prazan repozitorij.
8. Svi članovi tima napraviti pull sa tog repozitorija.
9. Popuniti Readme.md
(<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/devops/repos/git/create-a-readme?view=azdevops>)
10. Pregled "pola puta" je 21.04.2022. Tačna satnica će biti naknadno dogovorena.
11. Asistent će kreirati inicijalni backlog sa nivoima Feature, Item, Task koji opisuju vaš plan rada na projektu u formi fajla na repozitoriju kreirate sami. Zadnja dva taska u svakom itemu moraju biti "Uraditi Push koda" i "Napraviti pull request". Item=Issue na github.
12. Dodjeljivanje radnih zadataka (preuzimanje) se radi na nivou Itema, a razvoj softvera se obavlja na nivou Taska. Za svaki Item osoba koja je preuzela da radi taj Item kreira novi Branch na Repo koristeći opciju kreiranja brancha za Issue. Osoba koja će testirati pravi Acceptance criteria.
13. Na tom branchu se radi razvoj. ZABRANJENO JE RADITI NA MASTER BRANCH. Svaki task koji se odradi na tom Itemu/Branchu mora imati commit message.
14. Nakon završetka rada na itemu, radi se Push na repo i kreiranja Pull requesta, te kreirati Issue za testiranje.
15. Test dodijeliti nekom od članova tima koji nisu radili na tom Itemu. Taj član tima popunjava test scenario.
16. Kad je tester provjerio urađeni Item, odobrava Pull request ako je sve OK ili odbija ako nije, a developer rješava probleme i request konflikte, ako ih ima.
17. Tim provjerava da item zadovoljava Definition of Done

Sistem bodovanja:

Praćenje ovog Uputstva - 10 bodova

Funkcionalan softver, u skladu sa SoR - 20 bodova

Finalni dokument - 10 bodova

Pročitati:

<https://www.atlassian.com/git/tutorials/comparing-workflows/gitflow-workflow>
<https://dzone.com/articles/microservice-architecture-learn-build-and-deploy-a>
<https://swagger.io/tools/swagger-ui/>
<https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/planning-poker>
<https://jwt.io/introduction>

Definition of done

1. Kod napisan
2. Kod pregledan od strane kolege
3. Ispunjava kriterije prihvatljivosti
4. Ispunjava funkcionalne zahtjeve
5. Ispunjava nefunkcionalne zahtjeve
6. Ispunjava standarde UI/UX
7. Urađen je merge na GIT

Prvi set user story

1. Kao korisnik, želim siguran pristup aplikaciji (JWT), koji sadrži potrebnu autorizaciju za module i TFA (preporuka - Google Authenticator)
2. Kao Admin, želim imati potpuni pristup svakom pojedinačnom dijelu sistema (modulu) i funkcijama.
3. Kao korisnik, želim mogućnost odjave sa aplikacije.
4. Kao Admin, želim imati mogućnost da dodam novog korisnika-a.
5. Kao Admin, želim imati mogućnost upravljati svakim pojedinačnim korisnikom i njegovim postavkama, promijeniti password.
6. Kao korisnik želim imati poseban način promjene šifre (pitanja i email/link).
7. Kao Admin, želim imati mogućnost da brišem korisnike
8. Kao Admin, želim imati mogućnost kontrole prava pristupa za sve tipove korisnika ovog sistema
9. Logging

SET 1 Project - SnapShot

Svrha softvera SnapShot je snimanje slika i/ili videozapisa na različitim kompjuterima sa više kamera. U slučaju unaprijed definiranih događaja, kamera ili kamere se aktiviraju i stoga, ovisno o parametrizaciji, slika ili video se kreiraju i memorišu na lokalnom tvrdom disku. Softver mora koristiti različite vrste uređaja s kamerama (USB, IP kamera), ali uobičajena podrška je za 1-3

USB kamere. Softver SnapShot mora podržavati MS Windows 7 X86 i Windows 10 X64. Softver može raditi kao samostalni proizvod, ali i s mogućnošću rada sa strane servera. Softver se može instalirati ili deinstalirati tiho s opcijama terminala, a Windows se ne smije ponovno pokretati ni sa jednom opcijom. Posebnu pažnju treba uzeti u obzir, da ne RAM, CPU resursi nemaju leak. Ne smije koristiti previše CPU i RAM resursa.

USER STORIES

1. SnapShot agent se treba moći instalirati i deinstalirati “tiho”, putem command prompta/terminala
2. SnapShot agent treba imati konfiguracijski meni u kojem se definišu i spašavaju u fajl:
 - a. konfiguracija odabira kamere,
 - b. put do datoteke koja trigeruje snimanje,
 - c. postavke za kamere, rezolucija, kontrast, boja... (Ako su kamere IP port za pristup svakoj kameri)
 - d. postavke za path gdje se pohranjuju slike/video
 - e. kartica konfiguracije za agenta mrežne konfiguracije (verzija za rad s serverom), IP servera, port, ako je postavka prazna, SW radi samostalno, ako je postavka prisutna SW radi sa agent-server comm
 - f. broj dana za čuvanje zapisa na HDD-u (stariji od toga izbrisan)
 - g. mogućnost uključivanja ili isključenja debug loga (event viewer)
 - h. Naziv kompjutera (tj.: TerminalID) može biti opcija u uslužnom programu konfiguratora.
 - i. Opcije za područja odabira detekcije pokreta i mogućnost uključivanja/onemogućavanja (detaljno u narednim sprintovima)
 - j. postavke za akcije snimka - pojedinačne, višestruke, video opcije, vremenska ograničenja, vrijeme izlaska...
3. SnapShot agent treba imati opciju Demo korištenja (sve slike i snimci imaju watermark “DEMO”) ili dobro osmišljen način registracije softvera (offline).
4. SnapShot treba imati mogućnost “preview” trenutnog snimka kamera

SET 2 Project - Top-Up cards distribution

Top-Up distribution sistem rješava problem distribucije Top-Up kartica (kao BH Telecom Ultra) od glavne lokacije prema distributivnim centrima i prodajnim mjestima. Mreža distributivnih centara ima oblik drveta, gdje je zadnji čvor jedno ili više prodajnih mjesta. Prodajna mjesta imaju više kasa (kojima se načelno ne bavimo) koje prodaju (izlaz) zaprimaju (ulaz) Top-Up kartice. Na određenim kolacijama kasa može prodati karticu, ali je i zaprimiti, dopuniti i ponovo prodati. Kartice koje imaju fizičko oštećenje idu u posebnu vrstu kase koja se zove kasa za oštećene kartice. Softver koji razvijamo rješava problem distribucija kartica od glavnog distributivnog centra ka čvorovima u grani i kasama, sa ciljem osiguranja da nijedna kasa se ne dovede u situaciju da nema kartica određenog tipa.

USER STORIES

1. Kao Kreator distributivne mreže moram imati mogućnost kreiranja drveta distributivnih centara (sa limitima po količini pojedinih, ukupnoj količini kartica i ukupnoj vrijednosti)
2. Kao Kreator distributivne mreže moram imati mogućnost dodavanja čvorova
3. Kao Kreator distributivne mreže moram imati mogućnost brisanja čvorova
4. Kao Kreator distributivne mreže moram imati mogućnost dodavanja neograničenog broja kasa u zadnji čvor (koji je tipa prodajno mjesto) koje mogu biti jedan od tri tipa:
 - a. Izlazna
 - b. Ulazna
 - c. Dopunjavajuća
 - d. Kasa za oštećene kartice
5. Kao Kreator distributivne mreže moram imati mogućnost brisanja kasa sa zadnjeg čvora
6. Kao Kreator distributivne mreže moram imati mogućnost mijenjanja tipa kase na zadnjem čvoru

SET 3 Project - Cash counter

Aplikacija Fiskal Dashboard je vezana za process fiskalizacije računa prema poreznoj upravi . Ova aplikacija omogućava upravljanje transakcijama koje su fiskalizirane prema poreznoj upravi te promjeni osnovnih podataka o korisnicima prema poreznoj upravi., Korisnici korištenjem aplikacije treba biti omogućene promjene osnovnih podataka o poslovanja kao što su lokacije prodajnih mjesta radnog vremena te menadment podataka zaposlenika po pojedinoj lokaciji. Potrebno je omogućiti pohranu javnih i privatnih certifikata korisnika potrebnih za obavljanje fiskalizacije.

Omogućen je i pregled detalja o transakcijama i mogućnost storniranja svake pojedine transakcije. Radi lakšeg pregleda transakcija, korisnik iste može pretraživati i sortirati po raznim parametrima, kakvi su vremenski period, plaćeni iznos.... Kako je jedan od osnovnih zadataka ove aplikacije da pruži korisniku mogućnost nadzora svih transakcija po prodajnom mjestu, to je korisniku pružen grafički prikaz koji oslikava prikaz prometa prema prodajnom mjestu, regiji u vremenskom period te po vrsti transakcije . Grafički prikaz podržan je kroz *pie chart*-ove i *bar chart*-ove. Potrebno je omogućiti storniranje svake pojedine transakcije koja će naknadno generirati zahtjev za fiskalizacijom koji korisnik mora potvrditi s šifrom. Aplikacija treba podržavati notifikacije o aktivnostima korisnika. U te aktivnosti se ubrajaju: izvršenje transakcije, izvršenje storno transakcija transfera, provođenje transakcija nakon radnog vremena, nedostupnost porezne uprave.

Cash register je desktop aplikacija sa lokalnom bazom podataka koja služi kao backup u slučaju da je Cash register server nedostupan. Namijenjena je za zaposlenike poslovnica koji mogu pristupiti kasi uz odgovarajuće korisničko ime i lozinku. Oni imaju pristup listi proizvoda u poslovnici kao i mogućnost kreiranja računa. Moguća su tri načina plaćanja: gotovinsko, kartično i plaćanje QR kodom.

USER STORIES

1. Kao Admin poslovnica i kasa trebam imati mogućnost kreiranja mreže poslovnica
 - a. Poslovnica može imati više kasa
2. Kao Admin poslovnica i kasa trebam imati mogućnost brisanja poslovnica
3. Kao Admin poslovnica i kasa trebam imati mogućnost mijenjanja poslovnica
4. Kao Admin poslovnica i kasa trebam imati mogućnost brisanja kasa iz poslovnica
5. Kao Admin poslovnica i kasa trebam imati mogućnost mijenjanja kasa iz poslovnica
6. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnost Pregleda svih proizvoda
7. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnost Evidentiranja (dodavanje) novih proizvoda u skladište
8. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnost Brisanja proizvoda iz skladišta
9. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnost Mijanjanja proizvoda iz skladišta

10. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnos Evidentiranja (izmjena) stanja (količine) proizvoda

11. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnos Uklanjanja (brisanje) brisanje proizvoda

12. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnos Evidentiranja preuzimanja dostave

13. Kao Admin skladišta trebam imati mogućnos Ažuriranje definicije proizvoda

14. ■■■■jeljivanje proizvoda poslovnicama

15. Evidentiranje poslanih proizvoda

16. Pregled svih poslovnica

17. Pregled proizvoda u poslovnicama

18. Filtriranje dodjeljenih proizvoda po količini proizvoda, datumu i nazivu poslovnice

19. Generisanje otpremne liste u formi PDFa

20. Primanje, slanje i evidentiranje notifikacija

21. Grafički prikaz statistike

22. Zahtjev za proizvodima

23.