**2 namų darbas**

PS testavimo ir tęstinio integravimo procesai

**Tikslas**

Įgyvendinti PS tęstinio integravimo ir integracinio testavimo procesus bei įvertinti vykdytą PS kūrimo procesą

**Užduotys:**

1. Parengti ir atlikti reikalavimais grįstą (requirement-based) testavimą;
2. Taikyti integracinį arba regresinį testavimą;
3. Vykdyti CI procesą, užtikrinti jo atsekamumą ir kokybę;
4. Pasiūlyti įvykdytų procesų gerinimo gaires.

**Reikalavimai:**

**1\_užduotis**

1. Atlikti reikalavimais grįstą testavimas, kur kiekvienas komandos narys ištestuoja pasirinkto aprašyti reikalavimo išpildymą įskaitant ir visus priėmimo kriterijus 100% padengiamumu.
2. Kiekvienas komandos narys sukuria bent 1 testą su n testinių atvejų. Testą ir TA kurti Jira/Azure aplinkoje (pvz. RTM, Zephyr). TA-ai padengia reikalavimą ir jo priėmimo kriterijus.
3. Reikalavimo realizavimo testavimui komanda pati pasirenka manual/automatic testavimo būdą, įrankį
4. Kai aptinkama klaida, jas fiksuoti klaidas (bugs) užduočių sąraše (backloge).
5. Įrodyti ekrano vaizdais pass ir fail visų TA-ų (gali būti tracebility matrix)

**2\_užduotis**

1. Sukurti CI procesą. Sukurti vamzdynus (angl. Pipeline) savo feature branch, jos įvykdymo log'ai ir sukurti vamzdyną master branch, jos įvykdymo log'ai. Pipeline turi: build, test.
2. Mokėti pakomentuoti gautus rezultatus. Parodyti sėkmingus/nesėkmingus (+log’ai). Pateikti ataskaitą.
3. Paiūlyti ir įtraukti kodo rašymo, versijavimo, atnaujinimo procesų GIT saugykloje metodus ir įrankius.

**3\_užduotis**

1. Kiekvienas komandos narys sukuria bent 1-2 unit integracinį testą arba 2-3 su Postman su minimum 2-n testiniais atvejais tarp dviejų sistemos komponentų/lygių.
2. Testiniai atvejai padengia fukcionalumą ir nefunkcinių reikalavimų išpildymą.
3. Galima rašyti integracinį unit testą arba taikyti specializuotus tam skirtus įrankius kaip Postman.

**4\_užduotis**

1. Pasiūlyti taisykles (2-5), kurių laikantis mažėtų klaidų tikimybė, kylanti iš kodo rašymo komandoje ir testavimo procesų.
2. CI proceso optimizavimas. Pasiūlyti yaml/yml failo ir pipeline proceso konfigūravimo taisykles, kurių laikantis mažėtų klaidų tikimybė CI/CD proceso.
3. Reikalavimais grįsto testavimo proceso ir su juo susijųsių procesų gerinimo gairės
4. Išvados ne bendrinės, o konkrečios t.y. pacituojant kodo eilutės/CI nr./testinio atvejo nr. Ir pan. Pateikti dokumente arba confluence aplinkoje

Vertinimas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vertinimo objektas | Kriterijai (pagal reikalvimai) | Svoris |
| 1 užduotis | Išpildyti reikalavimai ir geba apginti atliktas užduotis | 3 balai |
| 2 užduotis | Išpildyti reikalavimai ir geba apginti atliktas užduotis | 2 balai |
| 3 užduotis | Išpildyti reikalavimai ir geba apginti atliktas užduotis | 3 balai |
| 4 užduotis | Išvados | 2 balai |