Tema pentru acasa 3

**1.Unit** **testing**

sunt testele ce se fac in perioada de dezvoltare a codului, ele verifica functionalitatea si cauta defectele in partile din cod deja dezvoltate.

Testele unitare pot fi pregatite inaintea inceperea codarii software-ului (test-driven-development). In aceasta etapa este verificat codul in bucati mici si este in general testat de catre developer in mediul de dezvoltare.

**Integration testing**  verifica conexiunea dintre componente (component integration testing) cat si interactiunea dintre diferite parti ale sistemului (system integration testing). Integration testing este efectuat de catre QA tester in mediul de testare si verifica riscurile, erorile ce pot aparea, comportamentul functional si nefunctional al design-ului, asigura ca modificarile efectuate nu afecteaza functionalitatea existenta.

Cele mai folosite metode de integration testing sunt: buttom-up, top-down si big bang.

Buttom-up method testeaza intai componentele mici ale software-ului,incercand apoi integrarea lor in parti mai mari, avantajul fiind ca testand bucata cu bucata, pot fi identificate diverse erori sau nefunctionalitati inainte de a se crea bucatile mai mari.

Top-down method testeaza intai componentele mai mari ale software-ului, apoi cele mai mici.

Big-bang este mai util pentru software-uri mai mici, deoarece testeaza simultan toate componentele, dupa ce acestea au fost deja create.

**End-to-end testing**

In aceaasta etapa se testeaza software-ul din perspectiva utilizatorului final, de la inceputul interactiunii cu software-ul pana la final

Este verificat software-ul atat intr-un mediu de testare, cat si pe o interfata cat mai apropiata de cea pe care va fi folosit de catre utiliztatorul final. Testele end-to-end sunt efectuate de catre QA si verifica functionalitatea sistemului si interactiunea pe care utilizatorul fianl ar putea sa o aiba cu intefata acestuia. Este un proces minutios si de durata.

**2.**Dupa ce task-ul imi este asignat, in timpul in care developerul se ocupa de partea de cod si mai apoi aplica unit testing pentru a testa bucata de cod nou implementata, verific documentatia clienntului si scriu test case-urile pentru testarea “barii de cautare search” in aplicatie.

Odata ce codarea este finalizata si produsul este mutat in mediul de testare,va fi nevoie de o testare de regresie pentru a ma asigura ca noua functionalitate nu face ca alte functionalitati sa fie eronate sau nefunctionale, apoi end-to-end testing, in care voi verifica daca bara de cautare search este afisata, daca are dimensiunea,fontul si culoarea,daca este afisata in partea in care trebuie afisata conform specificatiilor stakeholder-ului, daca pot fi introduse cifre (numere), litere(cuvinte), adrese de mail, dar si semne de punctiuatie, apoi voi verifica daca imi sunt afissate rezultatele cautate. Voi face bug report in situatia in care voi gasi bug-uri si le voi asigna catre dezvoltator. Dupa ce bug-urile vor fi remediate de catre dezvoltator, voi efectua un smoke test pentru a verifica din nou afisajul si functionalitatea “barii de cautare “search”.

Dupa ce rezultatele testarii sunt passed, voi inchide test case-urile si voi inchide task-ul, anuntand QA managerul sau PM ca task-ul este finalizat si gata de trimis mai departe catre stakeholder impreuna cu documentatia de testare.

**3.** Unit testing este mai avantajos fata de End-to-end testing in special in situatiile in care software-ul nu are foarte multe functionalitati, fiind si mult mai rapid, dar si datorita faptului ca pot fi descoperite erorile din aceasta etapa.

**4.** End-to-end testing ofera o mai buna perspectiva din punct de vedere al utilizatorului final si verifica sistemul ca intreg inainte de a fi lansat, fata de unit testing unde sunt testate parti individuale ale codului.

**5.**

**Butonul calcul rata**

-unit tests pentru ca dezvoltatorul sa testeze functionalitatea partii de cod

-end-to-end pentru a testa afisajul, dar si functionalitatea precum utilizatorul final

**Postare incident in aplicatie**

-unit tests pentru ca dezvoltatorul sa testeze functionalitatea partii de cod

-end-to-end test pentru a testa afisajul, dar si functionalitatea precum utilizatorul final

-integtation test pentru a verifica interactiunea dintre partile software-ului

**Toate campurile din pagina de inregistrare sunt obligatorii**

-unit test pentru ca dezvoltatorul sa verifice functionalitatea partii de cod

-end-to-end test pentru a verifica afisajul si functionalitatea inainte de a ajunge la utilizatorul final

-integation test pentru a verifica interactiunea dintre partile software-ului

**Plati IBAN**

-unit test pentru ca dezvoltatorul sa verifice functionalitatea partii de cod

-end-to-end test pentru a verifica afisajul si functionalitatea inainte de a ajunge la utilizatorul final

-integation test pentru a verifica interactiunea dintre partile software-ului

**Investitii prin aplicatia bancara**

-unit test pentru ca dezvoltatorul sa verifice functionalitatea partii de cod

-end-to-end test pentru a verifica afisajul si functionalitatea inainte de a ajunge la utilizatorul final

-integation test pentru a verifica interactiunea dintre partile software-ului

postareuni incident î aplicație (erori de plăți, de funcționalitate, de afișare a aplicaț