

Registrul de modificări

Versiunea	Modificare Data	De către
1.1	15/01/2023	Redenstein Georgiana

Cuprins

1.Introducere	4
1.1.1 În sfera de aplicare	4
1.1.2 În afara sferei de aplicare	4
1.2 Obiectiv de calitate	5
1.3 Roluri și responsabilități	5
2. Metodologie de testare	6
2.1 Prezentare generala	6
2.2 Niveluri de testare	
2.3 Trierea erorilor	8
3. Rezultate de testare	9
4. Nevoi de resurse și mediu	10
4.1 Instrumente de testare	10
4.2 Mediul de testare	11
Memorie RAM: 4 GB	11
5. Termeni/Acronime	11

1.Introducere

In cadrul proiectului referitor la aplicatia Orange am avut in vedere testarea functionalitatilor principale utilizand anumite instrumente specifice testarii software.

Scopul acestor instrumente software si-au dovedit utilitatea prin crearea si executarea test-case-urilor folosind Test Case respectiv Test Runs din Test Case Lab. De asemenea am folosit instrumentul Jira cu metodologia Scrum pentru crearea de user story-uri si defectele aparute in cadrul acestuia, in urma executarii test case-urilor sau de sine statatoare in urma testarii exploratorii.

Prin urmare au fost create premisele testarii software a test-caseurilor unde s-a evidentiat faptul daca testarea a avut loc cu success sau acestea au esuat in urma acestui process.

In executia test case-urilor adaugandu-se si atasamente care atesta veridicitatea imaginilor din site.

1.1.1 În sfera de aplicare

În sfera de aplicare a user story-urilor si test case-urilor in cadrul proiectului intitulat www.Orange.ro am testat urmatoarele elemente referitoare la pagina de contact, informatii privind My Orange/My Orange Fix, accesarea paginii Cos de cumparaturi, afisarea item-ului Magazin de pe pagina principala, accesarea pagini dedicate Vezi abonamentele, caracteristicile item-ului Cauta Magazine.

1.1.2 În afara sferei de aplicare

În afara sferei de aplicare a user sroy-urilor si test case-urilor in cadrul proiectului intitulat www.Orange.ro nu am testat urmatoarele elemente referitoare Magazin, Tablete si laptopuri, Oferte, Voce, Internet, TV prin cablu, Accesorii, Obiecte conectate, Televizoare, Anteprenori, PrePay.

1.2 Objectiv de calitate

Pentru ca aplicatia sa functioneze in parametrii optimi este necesar sa respecte standardele calitatii avand in vedere urmatoarele aspecte esentiale:

- Sa ne asiguram ca aplicatia functioneaza dupa cerintele tehnice si de business cerute de catre client precum interfata aplicatiei (ceea ce este vizibil pentru utilizator);
- Asigurarea ca aplicatia functioneaza la mai multe click-uri prin care se streseaza sistemul pentru a vedea cum rezista la log-in si log-out;
- Implementarea testelor de performanta care evidentiaza cat de performant este sistemul si cum functioneaza acesta in comparatie cu un anumit element din aplicatie;
- Experienta utiliatorului pe interfata
- Securitatea testarii in sensul de a vedea ce vulnerabilitati are aplicatia
- Identificarea bug-urilor din aplicatie si rezolvarea acestora inainte ca aplicatie sa fie data in functiune pentru utilizatori

1.3 Roluri și responsabilități

Rolurile si responsabilitatile acestui proiect sunt definite intr-un mod clar si precis cu scopul de a asigura functionarea optima si in parametrii stabiliti de catre client conform cerintelor tehnice si de business, cu fiecare membru al echipei.

In cadrul proiectului nostru echipa este divizata si avand urmatoarele roluri si responsabilitati, dupa cum urmeaza:

Proprietarul produsului PO: este clientul si apartine lui Dorin care are viziunea cea mai vasta in cadrul proiectului deoarece are anumite cunostinte tehnice si de asemenea cunoaste si premisele afacerii. Acesta coordoneza sedintele echipei si cand este cazul intervine in scrierea user story-urilor.

Managerul de proiect – PM este Ana Maria si face parte din echipa de dezvolare avand responsabilitatea de alocare a resurselor umane pe proiect, neavand cunostinte tehnice. De cele

mai ulte ori tine legatura cu proprietarul produsului Dorin (clientul), deoarece este responsabila de sedintele care au loc in cadrul echipei.

Responsabil de proiect – PMO Florentina si are rolul administrativ cel mai mare din proiect deoarece are ca atributie facturarea, bugetarea si alocarea resurselor umane in functie de cat se senior este.

Analistul – BA – este Claudiu are ca responsabilitate transormarea informatiilor non thnice pe care le primeste de la client in informatie tehnica pentru echipa. Poate tranforma, de asemenea, informatia tehnica de la echipa si a o trasforma in informatie non tehnica pentru client.

Arhitectul este George si se ocupa in principal de faptul ca da directive tehnice in cadrul proiectului si de asemenea realizeaza arhitectura proiectului.

Dezvoltatorul in cadrul priectului sunt DevOps si de acesata se ocupa Corina care are responsabilitatea de a configura sistemele si se agigura ca sistemele si subsistemele functineaza corect in relatie unele cu altele.

Programatorul este detinut ca rol de catre Andreea si aceasta cunoaste limbajul de programare necesar pentru a scrie cod si a programa intr-un limbaj de programare.

Rolul de testeri pe proiect este detinut de catre Mirel (tester functional), Dana si Alex P. (testeri non functionali) care dau verdictul final in ceea ce priveste functionalitatile tehnice pentru a raspunde la cerintele de business.

2. Metodologie de testare

2.1 Prezentare generala

Metodologia de testare care a fost implementata in proiect este Agile. S-a folosit Agile deoarece este o metoda prin care se poate administra proiectul prin divizarea acestuia in mai multe etape. Este o munca continua din care este necesar sa se realizeze un parteneriat continuu si consistent si dezvoltarea pentru fiecare etapa intr-o maniera succesiva.

Se realizeaza in cadrul echipelor o structura, executie si o expertiza.

Am utilizat in proiect metodologia Agile deoarece se lucreaza cu un bord si este mult mai usor de manevrat. Printre principiile esentiale pe care le are metodologia Agile sunt:

- Livrabile mai presus de documentatie mare
- Livrare in continuu
- Colaborare in echipa inainte de negocierea contractelor
- Accentul este pus pe individ si nu pe proces

2.2 Niveluri de testare

Nivelurile de testare definesc tipurile de testare care urmează să fie executate pe aplicația testată (AUT).

Nivelurile de testare depind în primul rând de domeniul de aplicare al proiectului, de constrângerile de timp și de buget.

Nivelurile de testare pe care le-am folsit in proiect sunt modelul in V care cuprinde 4 etape:

Testarea unitatilor nu este o activitate de testare, este o activitate implementata de dezvolatori si developperii vor scrie aceste teste unitare, deoarece acest nivel de testare se realizeaza la nivelul cel mai mic iar scopul acestora sunt clase, iterfete, functii, metode.

Testarea integrarii reprezinta etapa de proictare si este efectuat de catre echipa de testare prin care la nivel de software campul de logare din ''Login'' din aplicatie inseamna toate variantele de teste care pot fi scrise pentru acel camp. Campul are forma dreptunghiulara, are culoare portocalie, este centrat, 340 px lungime si 56 px latime.

Acceptarea testelor reprezinta testarea intregului sistem cu focus pe zona de business, prin urmare cei care au dezvoltat aplicatia trebuie sa o testeze inainte de lansare.

Testarea sistemului reprezinta testarea intregului sistem cu focus din zona tehnica.

Prin caracteristicele testarii sistemului care intra in componenta acestuia sunt:

- Site-ul functioneaza corect, paginile se incarca cu success;
- Utilizatorii au accesul sa se autentifice in aplicatia Orange atunci cand isi fac cont;

- Functionalitatea site-ului se poate realiza atat in varianta de mobil cat si pe desktop;
- Se deschide pagina de Contact, Magazin, Cauta magazine din aplicatie;
- Paginile functioneaza corect in relatie unele cu altele;
- Produsele existente in aplicatie sunt prezente si se pot adauga in cos;
- Utilizatorii aplicatiei pot beneficia de promtiile existente

2.3 Trierea erorilor

Ciclul de viata al defectului este reprezinta timpul si procesul de cand un defect este dechis pana este inchis. Poate varia de la o situatie la alta.

Trierea bug-ului este structurat in urmatoarele componente, asadar defectele identificate vor trece prin urmatoarea zona de triaj: deschis, respins daca nu este valid, in scop, statusul de amanat, duplicat, nou, in progress, pregatit pentru testare, testare in progress care poate fi valida sau nu.

Pasul 1 este sa verificam daca defectul este valid sau nu, iar de vom constata ca efectiv defectul pe care noi il consideram defect nu este defect, de exemplu pentru aplicatia Orange, un caz care nu se incadreaza intr-un defect ar putea fi Orange Money din pagina principala, deoarece nu putem considera ca fiind defect, scrierea in limba engleza a unei asocieri de cuvinte scrise in engleza, asadar defectul va avea statusul **respins**. In acest moment pe noi ne intereseaza un defect valid si anume resetarea parolei Orange din My Orange si textul afisat partial din comunitatea Orange, dar de aceasta dat va fi respins cu statusul de **amanat.** Putem considera defectul ca fiind valid, este in scop, asadar vom trece la urmatorul triaj. In aceasta etapa verificam daca defectul este **duplicat**.

Echipa de dezvoltare va creea un **nou** defect si il va muta **in progres**, in care se va lucra la acest defect resetarea parolei Orange din My Orange, apoi fixeaza defectul, moment in care va **fi pregatit pentru testare.**

Testerii vor lua defectul in testare cu statusul **testare in progres** in care sunt 2 variante in care statusul va fi in regula, va trece testarea, prin urmare defectul va fi inchis, defectul a fost confirmat nu se mai poate reproduce, problema este rezolvata pentru acest caz.

Dar exista posibilitatea ca la confirmarea defectului, acesta a fie inca acolo si se considera ca nu este in regula.

In aceasta etapa defectul va ajunge inapoi la echipa de dezvoltare avand de acesta data statusul **redeschidere**.

Scopul triajului este de a:

- Să definească tipul de rezolvare pentru fiecare bug
- De a prioritiza bug-urile și de a determina un calendar pentru toate "Bug-urile care trebuie rezolvate".

3. Rezultate de testare

Artefactele de testare care vor fi livrate în timpul diferitelor faze ale ciclului de viață al testării.

- Planul de testare
- Cazuri de testare
- Matrice de trasabilitate a cerințelor
- Rapoarte de erori
- Strategia de testare
- Măsurători de testare
- Arhitectura
- Raport de finalizare a testării sistemului
- Executarea test case-urilor
- User story-uri

4. Nevoi de resurse și mediu

4.1 Instrumente de testare

Instrument de urmărire a cerințelor	https://itschool.testcaselab.com/projects
Instrument de urmărire a erorilor:	https://georgianaredenstein.atlassian.net/jira/software/projects/RG/boards/1
Instrument de urmărire a cerințelor	https://itschool.testcaselab.com/projects
Instrument de realizarea a arhitecturii :	https://octopus.do/
Instrument de estimare	https://planningpokeronline.com/TZE11HIKTDfkbi0HQWIq
Traducerea documentelor	https://www.deepl.com/translator
Scrierea user story-uri	https://trello.com/
Decupare imagini:Snip&Sketech	Snip&Sketech
Realizarea arhitecturii in Paint	
Excel pentru tabele Word	
Necesare pentru a testa proiectul sunt Test Case Lab, Test case Runs, Jira	

4.2 Mediul de testare

Mediul de testare este production

Laptop model: Acer Z5we1 Aspire E1 Laptop, Screen Size: 15.6 Inch

Memorie RAM: 4 GB

Pe lângă software-ul specific clientului, este necesar următorul software.

• Windows 10 și versiunile superioare

• Office 2019 și versiunile superioare

• MS Office 2019, etc.

5. Termeni/Acronime

Termeni/Acronime	Definitie
PO	Proprietarul produsului
PM	Manager de proiect
PMO	Application Under Test
BA	Analistul
AUT	Application Under Test