



Proiect de absolvire

Software Developer Academy

Pascariu Andrei-Radu

TesterRemoteRo46





Termeni și definiții

Requirements se referă la cerințele care vin de la un client pe baza cărora se crează software-ul de către programatori și testele de către echipa de testare. Aceste cerințe conțin informații despre funcționalități, design sau comportamentul sistemului ce urmează a fi construit.

Test condition face referire la o funcționalitate sau componentă anume a unui sistem care poate fi supusă testării și care este dedusa din cerințe.

Un **test case** este un set de precondiții și condiții care executate ne conduc la rezultatele așteptate bazate pe anumite cerințe (requirements). Prin rulare ne ajută să observăm dacă o anumită funcționalitate a unui produs este implementată în mod corespunzător.

Un **plan de testare** este un document detaliat conceput pe baza cerințelor, care conține strategia de testare a unui software, obiectivele testării, resursele necesare, rolurile și responsabilitățile membrilor echipei, criteriile de intrare și ieșire, tipurile de testare care vor fi folosite, riscurile care pot apărea. Scopul planului de testare este acela de a se putea verifica și a se asigura că un produs sau un sistem întrunește specificațiile sale de proiectare.

Statusurile pe care poate să le aibă **rularea unui test case**: **Untested**, **Passed**, **Blocked**, **Failed**, **Retest**.

Statusurile pe care poate să le aibă un **defect**: **New**, **Open**, **Assigned**, **Fixed**, **Retest**, **Reopen**, **Closed**, **Rejected**.





Termeni și definiții



Diferența dintre severitate și prioritate



Severitate	Prioritate
Reprezintă nivelul de importanță acordat unei probleme	Reprezintă gravitatea sau impactul unei probleme
Se poate evalua subiectiv, în funcție de nevoile utilizatorilor	Măsoară cât de mult afectează o problemă funcționarea
Poate fi ajustată sau reevaluată în timp real	Este o evaluare obiectivă a unei probleme
Determină ordina în care problemele sunt rezolvate	Rămâne constantă în timpul investigației și remedierii
Se concentrează pe urgența unei probleme	Se concentrează pe impactul asupra funcționalității



Termeni și definiții

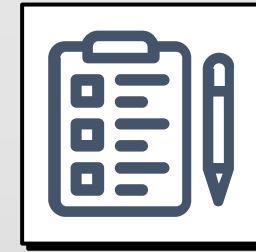
Ce este raportul? Care este diferența dintre test status report și test completion report

Raportul este un document care furnizează informații detaliate despre un aspect specific, o activitate sau un rezultat legat de testarea sau implementarea unui sistem software.



Test status report

Este un tip de raport efectuat în mod regulat, cu ajutorul căruia se poate ține evidența și progresul, evaluării și analizei activității de testare. În acest fel, se poate determina starea dezvoltării produsului și eforturile echipei de testare.



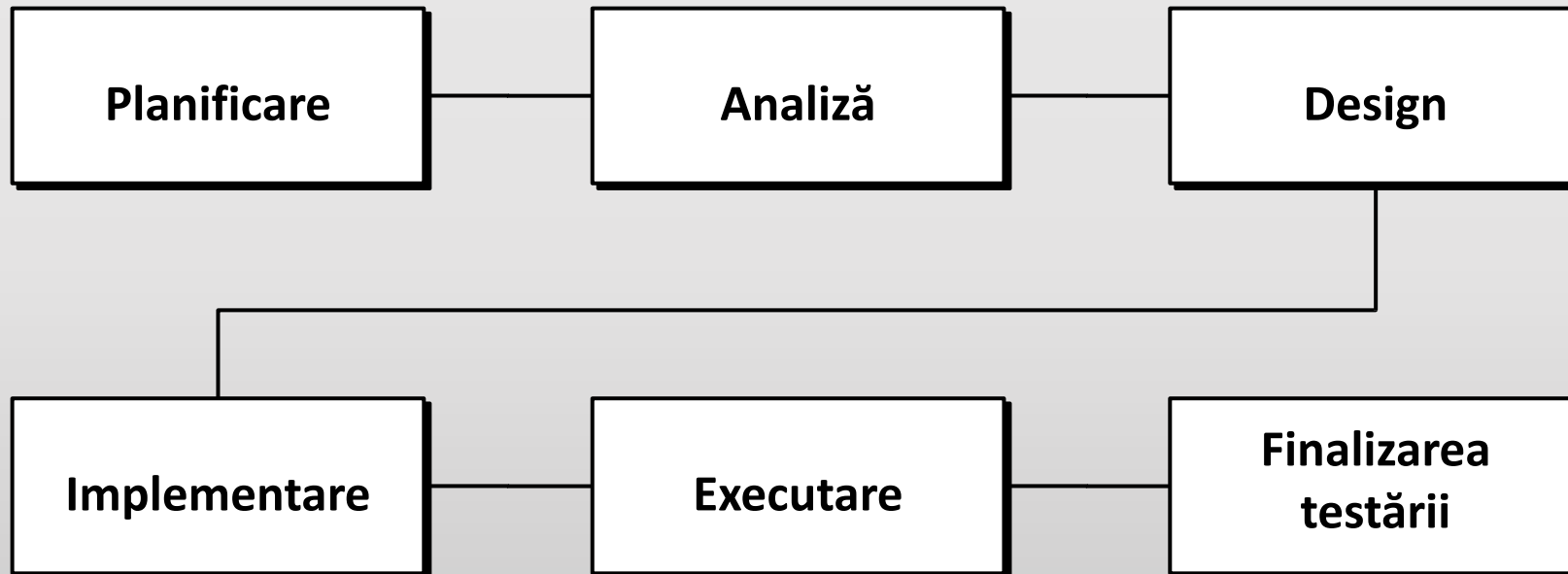
Test completion report

Este raportul de finalizare a procesului de testare și reprezintă sumarizarea întregului proces de testare și a rezultatelor obținute. Pe baza acestui tip de raport, clienții pot decide dacă vor lansa sau nu produsul.



Termeni și definiții

Etapele procesului de testare





Termeni și definiții



Diferența între retesting și regression testing:

Retesting se referă la reluarea unui test și rularea acestuia după rezolvarea unei erori de către echipa de Development

Regression testing se realizează pentru a se asigura că o dată cu rezolvarea unei erori nu au apărut alte defecte adiționale în alte părți ale sistemului

Diferența între functional testing și non-functional testing:

Functional testing este un tip de testare care se concentrează pe evaluarea funcționalităților pe care sistemul ar trebui să le îndeplinească conform cerințelor.

Non-functional testing este, în schimb, un tip de testare al cărui principal scop este să evalueze calitatea sistemului construit.

Tehnicile de testare și categoria corespunzătoare acestora:

Black-box: Equivalence Partitioning, BVA (Boundary Value Analysis), Decision Table Testing, State Transition Testing, Use Case Testing.

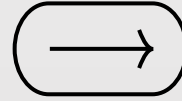
White-Box: Statement Coverage, Decision Coverage.

Experience-Based: Error-guessing, Exploratory testing, Check-list based testing



Proiect aplicat

Analiza site-ului eMAG.ro



Requirements:

1. Interfață utilizator intuitivă: Site-ul trebuie să ofere o interfață prietenoasă și ușor de utilizat, care să faciliteze navigarea și găsirea produselor.
2. **Funcționalitate de căutare avansată:** Utilizatorii ar trebui să poată căuta produse folosind diferite filtre și opțiuni de sortare, pentru a găsi rapid produsele dorite.
3. **Testarea funcționalității de înregistrare și autentificare:** Verificați dacă utilizatorii pot crea un cont nou cu succes, se pot autentifica în contul lor și pot accesa informațiile și setările contului în mod corect.
4. Ca si utilizator înregistrat doresc să-mi pot gestiona contul de client
4. Funcționalitate de salvare a produselor în lista de dorințe: Utilizatorii ar trebui să poată salva produsele într-o listă de dorințe personală, pentru a reveni ulterior și a le cumpăra.
5. Integrare cu metode de plată variate: Site-ul trebuie să suporte diferite metode de plată online, cum ar fi cardurile de credit, portofele digitale și plata la livrare.
6. Securitatea datelor personale: eMAG trebuie să asigure securitatea informațiilor personale ale utilizatorilor, inclusiv datele de contact și informațiile de plată.
7. Gestionarea și actualizarea stocului: Site-ul trebuie să ofere informații actualizate în timp real despre stocul disponibil pentru fiecare produs.
8. Recomandări personalizate: Site-ul ar trebui să ofere recomandări personalizate de produse, pe baza istoricului de cumpărături și preferințelor utilizatorilor.
9. Recenzii și evaluări ale produselor: Site-ul ar trebui să ofere posibilitatea utilizatorilor de a lăsa recenzii și evaluări pentru produsele achiziționate, pentru a oferi informații utile altor potențiali cumpărători.
10. Integrare cu servicii de livrare: eMAG ar trebui să ofere opțiuni variate pentru livrarea produselor, inclusiv servicii de curierat și livrare rapidă.



Proiect aplicat

Conform cerințelor prezentate anterior, am scris două user story folosind JIRA



Projects / Andrei Radu Pascariu / Add epic / ARP-1

Procesul de înregistrare pe site ca si utilizator

Attach Add a child issue Link issue

Description

Ca utilizator al site-ului [eMAG.ro](https://www.emag.ro), doresc sa imi pot crea un cont pe site, astfel incat sa imi pot adauga si salva diverse informatii, cum ar fi, numele meu, adresa de email, numarul de telefon, adresa de livrare.

Utilizatorul poate accesa pagina de înregistrare.

Utilizatorul completează toate câmpurile obligatorii pentru înregistrare (nume, adresă de e-mail, parolă etc.).

După completarea cu succes a informațiilor, utilizatorul primește un e-mail de confirmare a înregistrării.

Utilizatorul poate accesa contul creat și începe să utilizeze funcționalitățile site-ului.



Proiect aplicat

Projects /  Andrei Radu Pascariu /  Add epic /  ARP-2

Căutare avansată după caracteristici produs



Attach



Add a child issue



Link issue



Description

Ca un utilizator al site-ului eMAG.ro, Vreau să pot efectua o căutare avansată pe baza caracteristicilor specifice ale produselor, Pentru a găsi rapid produsele care corespund nevoilor și preferințelor mele.

Utilizatorul poate accesa opțiunea de căutare avansată pe site-ul eMAG.

Utilizatorul poate selecta și combina diferite caracteristici (marca, preț, categorie, rating etc.) pentru a rafina rezultatele căutării.

Rezultatele căutării sunt afișate în funcție de criteriile de selecție ale utilizatorului.

Utilizatorul poate sorta și filtra rezultatele pentru a le adapta nevoilor și preferințelor sale.





Proiect aplicat

Pentru cele două user story am scris 14 test cases folosind TestRail:

← Return to Dashboard

Suita de teste Proiect Final

OVERVIEW

TODO

MILESTONES

TEST RUNS & RESULTS

TEST CASES

REPORTS

P2

Suita de teste Proiect Final

Reports

Edit

🎉

Conratulations! You have created your first project

Procesul de inregistrare pe site ca si utilizator

7

✎

🔍

Cautare avansata dupa caracteristici produs

7

✎

Next recommended steps:

ID	Title
C1	Verific ca URL-ul paginii de inregistrare este corect si se incarca fara erori
C2	Verific daca adresa de email pe care o introduc este valida in prezenta a mai mult de un "@".
C8	Verific daca ramane completata adresa de email atunci cand dau click pe "inapoi"
C3	Verific daca sunt campuri care trebuie completate si acestea nu sunt mandatory
C4	Verific daca este prezent un buton de continua
C5	Verific daca pot introduce caractere speciale in campul "Nume si prenume"
C9	Verific daca ma pot conecta la contul creat in urma finalizarii procesului de inregistrare pe site

Add Case | Add Subsection

ID	Title
C10	Verific daca sunt prezente filtre pentru cautare avansata
C11	Verific daca sunt prezente mai multe categorii de sortare(ex. Producator, pret, disponibilitate, etc)
C15	Verific functionalitatea butoanelor pentru selectie
C12	Verific daca pot face selectii multiple pentru sortarea dupa ariile de pret prestabilite
C13	Verific daca in momentul reincarcarii paginii, selectiile facute nu se reseteaza
C14	Verific daca selectiile de filtrare corespund categoriei din care fac parte
C16	Verific daca rezultatele cautarii avansate corespund cu criteriile de filtrare selectate

Add Case | Add Subsection



Proiect aplicat

Test case folosind use case testing (**Black box**)

C2 Verific daca adresa de email pe care o introduc este valida...

Procesul de inregistrare pe site ca si utilizator

Successfully updated the test case.

Type	Priority	Estimate	References
Functional	Medium	None	None
Automation Type	None		

Preconditions

1. Se deschide browserul si se acceseaza pagina <https://www.emag.ro/>
2. Sa fie prezent si sa functioneze butonul "Cont nou"

Steps

1	Se face hover cu mouse-ul in partea de sus spre dreapta peste "Contul meu"	Apare un meniu unde apare "Cont nou"
2	Dau click pe "Cont nou"	Se incarca pagina pentru a crea un cont nou
3	In campul "introdu adresa de email" introducem "test@user@gmail.com"	Se poate introduce adresa "test@user@gmail.com"
4	Apasam pe "Continua"	Primim o eroare de tip invalid email address

Test case folosind use case testing (**Black box**)

C15 Verific functionalitatea butoanelor pentru selectie

Cautare avansata dupa caracteristici produs

Successfully updated the test case.

Type	Priority	Estimate	References
Functional	Medium	None	None
Automation Type	None		

Preconditions

1. Se deschide browserul si se acceseaza site-ul <https://www.emag.ro/>
2. Sa accesam o categorie de produse, ex. telefoane

Steps

1	Se face hover cu mouse-ul pe butonul "Produse"	Apare un meniu cu categoriile de produse
2	Facem hover cu mouse-ul pe categoria "Laptop, tablete & telefoane"	Apare un meniu cu subcategorii de produse
3	Se face click pe "Telefoane mobile"	Se incarca pagina conform categoriei "Telefoane mobile"
4	Facem click pe check-box-ul "Promotii"	Se incarca pagina in urma aplicarii filtrului Se actualizeaza lista de produse conform filtrului selectat



Matricea de trasabilitate

Requirements	ID	Tests	Executions	Defects
Procesul de inregistrare pe site ca si utilizator	C1	Verific ca URL-ul paginii de inregistrare este corect si se incarca fara erori	PASSED	
	C2	Verific daca adresa de email pe care o introduc este valida in prezenta a mai mult de un "@".	PASSED	
	C8	Verific daca ramane completata adresa de email atunci cand dau click pe "inapoi"	FAILED	
	C3	Verific daca sunt campuri care trebuie completate si acestea nu sunt mandatory	PASSED	
	C4	Verific daca este prezent un buton de continua	PASSED	
	C5	Verific daca pot introduce caractere speciale in campul "Nume si prenume"	PASSED	
	C9	Verific daca ma pot conecta la contul creat in urma finalizarii procesului de inregistrare pe site	PASSED	
Cautare avansata dupa caracteristici produs	C10	Verific daca sunt prezente filtre pentru cautare avansata	PASSED	
	C11	Verific daca sunt prezente mai multe categorii de sortare(ex. Producator, pret, disponibilitate)	PASSED	
	C15	Verific functionalitatea butoanelor pentru selectie	PASSED	
	C12	Verific daca pot face selectii multiple pentru sortarea dupa ariile de pret prestabilite	FAILED	
	C13	Verific daca in momentul reincarcarii paginii, selectiile facute nu se reseteaza	PASSED	
	C14	Verific daca selectiile de filtrare corespund categoriei din care fac parte	PASSED	
	C16	Verific daca rezultatele cautarii avansate corespund cu criteriile de filtrare selectate	PASSED	










Raportarea si inregistrarea bugurilor in JIRA

Projects /  Andrei-Radu Pascariu /  Add epic /  ARP-8

Procesul de gestionare a defectelor

Adresa de email nu ramane completata atunci cand dau click pe "inapoi"

 Attach  Add a child issue  Link issue  

Description

Pasi de urmat:

1. Se deschide browser-ul si se acceseaza pagina: <https://emag.ro>
2. Facem hover cu mouse-ul pe "Contul meu"
3. Dam click pe "Cont nou"
4. Introducem adresa "tester123@gmail.com"
5. Click pe "Continua"
6. Click pe "Inapoi"

Rezultate asteptate:



Campul completat completat anterior sa ramana completat cu datele introduse

Rezultate obtinute:






Nu se salveaza adresa introdusa

Prioritate: LOW

Severitate: LOW

Projects /  Andrei-Radu Pascariu /  Add epic /  ARP-15

Selectarea multipla pentru sortarea dupa ariile de pret prestabilite nu este posibila

 Attach  Add a child issue  Link issue  

Description

Pasi de urmat:

1. Se deschide browserul si se acceseaza pagina: <https://emag.ro/>
2. Se face hover cu mouse-ul pe butonul "Produce"
3. Facem hover cu mouse-ul pe categoria "Laptop, tablete & telefoane"
4. Se face click pe "Telefoane mobile"
5. Apasam pe "Sub 50"
6. Apasam pe "50-100"

Rezultate asteptate:

Sa ramana atat selectia "Sub 50" cat si "50-100"

Rezultate obtinute:

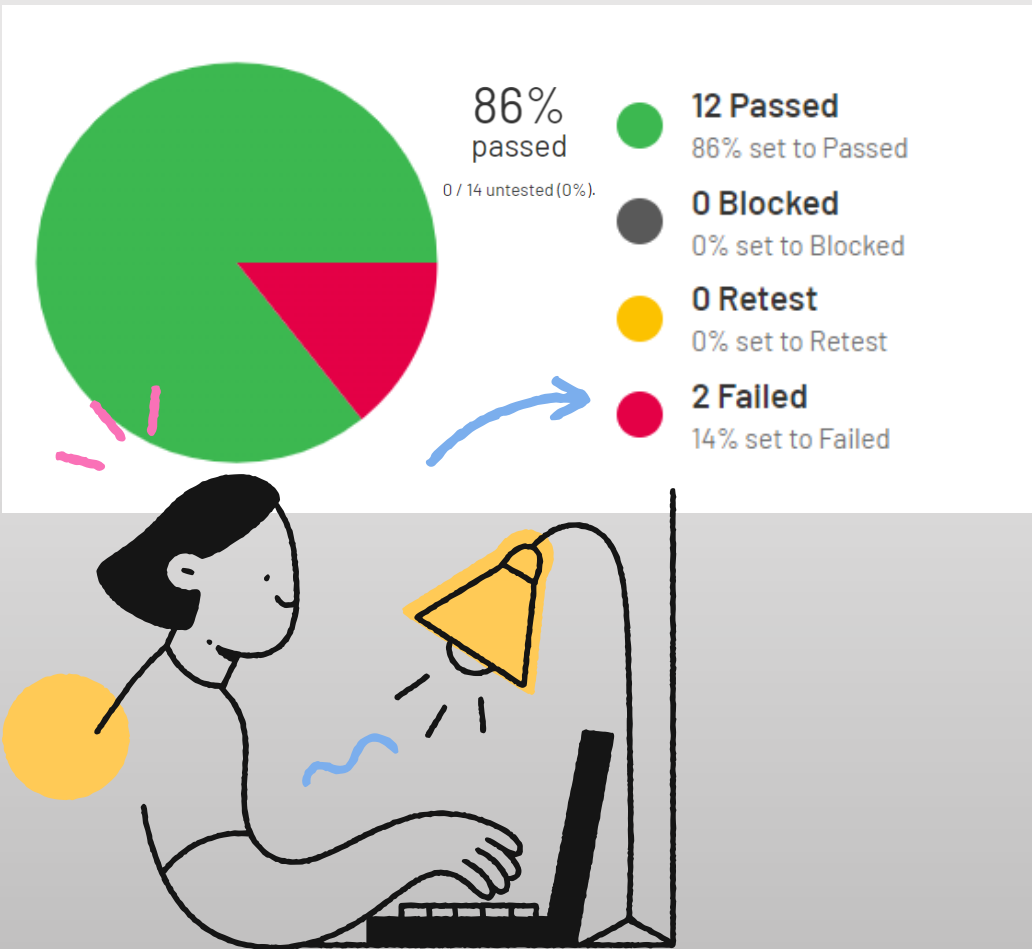
Avand selectia facuta pe "Sub 50", in momentul in care selectam si pe "50-100", selectia "Sub 50" dispare.

Prioritate: Medium

Severitate: Medium



Rularea test case-urilor - TestRail



Procesul de inregistrare pe site ca si utilizator 7					
ID	Title	Assigned To	Defects	Status	
T1	Verific ca URL-ul paginii de inregistrare este corect si se incarca fara erori	Andrei-Radu P.		Passed	>
T2	Verific daca adresa de email pe care o introduc este valida in prezenta a mai mult de un "@".	Andrei-Radu P.		Passed	>
T6	Verific daca ramane completata adresa de email atunci cand dau click pe "Inapoi"	Andrei-Radu P.	ARP-8	Failed	>
T3	Verific daca sunt campuri care trebuie completate si acestea nu sunt mandatory	Andrei-Radu P.		Passed	>
T4	Verific daca este prezent un buton de continua	Andrei-Radu P.		Passed	>
T5	Verific daca pot introduce caractere speciale in campul "Nume si prenume"	Andrei-Radu P.		Passed	>
T7	Verific daca ma pot conecta la contul creat in urma finalizarii procesului de inregistrare pe site	Andrei-Radu P.		Passed	>

Cautare avansata dupa caracteristici produs 7					
ID	Title	Assigned To	Defects	Status	
T8	Verific daca sunt prezente filtre pentru cautare avansata	Andrei-Radu P.		Passed	>
T9	Verific daca sunt prezente mai multe categorii de sortare(ex. Producator, pret, disponibilitate, etc)	Andrei-Radu P.		Passed	>
T13	Verific functionalitatea butoanelor pentru selectie	Andrei-Radu P.		Passed	>
T10	Verific daca pot face selectii multiple pentru sortarea dupa ariile de pret prestabilite	Andrei-Radu P.	ARP-15	Failed	>
T11	Verific daca in momentul reincarcarii paginii, selectiile facute nu se reseteaza	Andrei-Radu P.		Passed	>
T12	Verific daca selectiile de filtrare corespund categoriei din care fac parte	Andrei-Radu P.		Passed	>
T14	Verific daca rezultatele cautarii avansate corespund cu criteriile de filtrare selectate	Andrei-Radu P.		Passed	>

Concluzii

În urma testării site-ului eMAG, s-a observat un procent de 86% PASS. Cu toate că bugurile identificate influențează în mod negativ experiența utilizatorului, acestea sunt de prioritate și severitate mică spre medie și vor fi remediate în timp.

Vă mulțumesc!