

# Project final

14.08.2024

---

Mirea Gabriel

### **1. Explicați pe scurt ce sunt cerințele de business, la ce ne folosesc și cine le creează**

Cerințele de business constau într-un set de documente care specifică scopul și funcționalitatea produsului.

Cerințele de business sunt făcute de regulă de un analist de business, care nu este în obligatoriu să aibă cunoștințe tehnice avansate ci mai degrabă să înțeleagă nevoile clientului pentru a-i putea preda un produs adecvat.

### **2. Explicați diferența între un test condition și test case**

Test condition se referă **Ce testăm**, se stabilește verificarea funcționalității unui anume modul, de exemplu dacă userul se poate loga la un cont. Concret, un test condition este un criteriu care trebuie indeplinit pentru ca un test case să fie passed. Test case se referă la **Cum testăm**, aici fiind descrise etapele ce trebuie urmate pentru a realiza testarea respectivă. Test condition se regăsește în partea de analiză iar test case în partea de design a planului de testare.

### **3. Enumerați și explicați pe scurt etapele procesului de testare**

Etapele procesului de testare sunt:

**Planificare** - Etapa în care se stabilește strategia de testare și anume ce se testează, stabilirea criteriilor de intrare și ieșire, alocarea rolurilor, identificarea riscurilor, practic se creează planul de testare.

**Analiza** - Se analizează cerințele de business și se generează condițiile de testare. Răspunde la întrebarea Ce testăm.

**Design** - Se creează cazurile de testare și se identifică datele de testare. Răspunde la întrebarea Cum testăm.

**Implementare** - Se verifică dacă se îndeplinesc condițiile tehnice pentru a începe execuția testelor. Se creează datele de test.

**Execuție** - Se execută cazurile de test, se raportează rezultatele, după ce sunt remediate eventualele bug-uri, defecte, fault-uri se face retestare și testare de regresie după caz.

**Inchidere** - Se verifică criteriile de ieșire și dacă au fost îndeplinite se generează Test summary report. Se identifică și se raportează riscurile de produs.

#### 4. Explicați diferența între retesting și regression testing

Retesting se aplică pe porțiunea care a fost reparată, iar scopul regresion testing este de a vedea dacă au intervenit schimbări de funcționalitate în urma modificărilor aplicate.

#### 5. Explicați diferența între functional testing și non-functional testing

Cu **Functional testing** se verifică dacă produsul îndeplinește cerințele de funcționare.

**Non-functional testing** urmărește comportamentul produsului în diverse scenarii, de exemplu, securitate, scalabilitate, performanță, portabilitate etc

#### 6. Explicați diferența între blackbox testing și whitebox testing

Blackbox testing se efectuează **fără** a avea acces la cod, whitebox testing **cu** acces la cod.

#### 7. Enumerați tehniciile de testare și gradați-le în funcție de categorie (blackbox, whitebox,, experience-based)

##### a) **Blackbox**

EP - Equivalence Partitioning; BVA - Boundary Value Analysis; STT - State Transition Testing; DT - Decision Table

##### b) **Whitebox**

Statement coverage; Decision coverage

##### c) **Experience based testing**

Ad hoc testing; Error guessing; Exploratory testing

#### 8. Explicați diferența între verification și validation

Verification este proactivă, se efectuează înainte de validare și se axează pe verificarea specificațiilor software-ului.

Validation este reactivă, se efectuează după executarea verificărilor și confirma faptul ca produsul îndeplinește cerințele clientului.

#### 9. Explicați diferența între positive testing și negative testing și dați câte un exemplu din fiecare

În positive testing se folosesc valori care trebuie să fie acceptate de programul testat iar la negative testing se folosesc date care nu ar trebui acceptate de programul testat.

Exemplu positive testing: Se completează cu litere un câmp în care se specifică ca sunt acceptate doar litere.

Exemplu negative testing: Se completează același formular menționat mai sus, de data asta cu cifre.

#### 10. Enumerați și explicați pe scurt nivelurile de testare

**Testarea unitară** - Se verifică cea mai mică bucată funcțională

**Testarea de integrare** - Se verifică interacțiunile atât între componente cat și între sisteme

**Testarea de system** - Se verifică ca sistemul să funcționeze ca un întreg și se aplică atât testarea funcțională cat și cea non-functională. Sistemul trebuie să fie funcțional și complet.

**Testarea de acceptanță** - Se referă la comportamentul produsului și la modul în care îndeplinește cerințele clientului.

EPIC

Site-ul ce urmează a fi testat <https://magazinulapicultorului.ro/> este dedicat vanzării de echipamente și produse apicole.

## **Story GMT-44: Comparare produse.**

GMT-42 / GMT-44

Comparare produse

Attach Create subtask Link issue ▾

Done ✓ Done Actions ▾

Description

Comparare a doua sau mai multe produse.

Comparare produs

Afumator lemn reciclat 44,00 lei Afumator lemn mediu reciclat cu cilindru 54,00 lei

Alimentator lemn reciclat cu cilindru 44,00 lei Alimentator lemn mediu reciclat cu cilindru 54,00 lei

Attachments 1

Name	Size	Date added
image-2....png	578 KB	29 Jul 2024 2:11pm

# Story GMT-45

## Elemente din partea inferioara a paginii

GMT-42 / GMT-45

1 like · 1 link · 1 comment · 1 attachment

## Elemente din partea inferioara a paginii

Attach Create subtask Link issue

Done ✓ Done Actions

Description

Verificarea funcționalității link-urilor din partea de jos a paginii principale

Attachments 1

Name	Size	Date added
image-2... .png	65 KB	29 Jul 2024 2:16pm

## Test conditions

1. Accesare site <https://magazinulapicotorului.ro/> - Testare de compatibilitate SO, browsere si device-uri
2. Verificare funcționalitate „search bar” - Verifica faptul ca utilizatorul primește rezultatele corecte în urma căutării unui produs
3. Verificare secțiunea categorii - Verifica faptul ca secțiunea categorii are structura corecta
4. Verificare funcționalitate specificații produs - Verifica faptul ca se deschide fereastra cu specificațiile tehnice ale unui produs oarecare și ca aceasta are conținut tehnic
5. Verificare modalitate de plată - Verifica faptul ca utilizatorul poate efectua plată produselor cu toate mijloacele de plată posibile
6. Verificare adăugare produs în cos - Verifica faptul ca utilizatorul poate plasa o comandă
7. Verifica faptul ca utilizatorul poate să crească cantitatea de produse din cos - Adaug mai multe produse în cos
8. Verificare funcționalitate link-uri - „premii și diplome, expoziții și târguri internaționale, suport online și service, produse premium de calitate, suport clienți, plată ramburs sau opțiuni de plată online”
9. Creare cont utilizator
10. Verificare autentificare utilizator



## Story GMT-44: Comparare a doua sau mai multe produse.

In acest story am creat 2 test case-uri, unul in care adaug produse din aceeași categorie, al doilea din categorii diferite

### Test case GMT-46 Compar produse din aceeași categorie.

Detail		Test Step	Test Data	Test Result	Action
1		Apăsați butonul de comparație și adăugați primul produs		Produs adăugat cu succes	
2		Apăsați butonul de comparație și adăugați al doilea produs din aceeași categorie		Produs adăugat cu succes	
3		Apăsați butonul de comparație și adăugați al treilea produs din aceeași categorie		Produs adăugat cu succes	
4		Apăsați butonul de comparație și încercați să adăugați al patrulea produs din aceeași categorie		Produsul nu poate fi adăugat, limita impusă de dezvoltator fiind de 3 produse	

Test Executions hide

Version	Status	Test Cycle	Folder	Executed By	Action
Magazin apicol	PASS	Comparare produse	-	IT Factory	

### Test case GMT-73 Compar produse din categorii diferite.

Test Details

Detail		Test Step	Test Data	Test Result	Action
1		Apăsați butonul de comparație și adăugați primul produs		Produs adăugat cu succes	
2		Apăsați butonul de comparație și adăugați al doilea produs din alta categorie		Produs adăugat cu succes	
3		Apăsați butonul de comparație și adăugați al treilea produs din a treia categorie diferită		Produs adăugat cu succes	

Test Executions

Version	Status	Test Cycle	Folder	Executed By	Action
Magazin apicol	FAIL	Comparare produse	-	IT Factory	

## Story GMT-45: Verificarea funcționalității link-urilor din partea de jos a paginii principale.

### Test case GMT - 48 - Link Premii si diplome

**Test Details** [hide](#)

Detail [▼](#)

Restore Default Size [Columns](#)

Add Step [▼](#)

Test Step		Test Data	Test Result	Action
1	Accesez site-ul www.magazinulapicitorului.ro		Site-ul poate fi accesat	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Scrolez în jos pe pagina principală pana ajung la link-ul "Premii si diplome"		Operatiune reușita	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Plasez cursorul mouse-ului peste link si dau click		Link-ul este funcțional	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Test Executions [Columns](#)

Version	Status	Test Cycle	Folder	Executed By	Action
Magazin apicol	PASS	Link-uri partea inferioara a paginii principale	-	IT Factory	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

### Test case GMT - 50 - Link Expozitii si târguri

**Test Details**

Detail [▼](#)

Restore Default Size [Columns](#)

Add Step [▼](#)

Test Step		Test Data	Test Result	Action
1	Accesez site-ul www.magazinulapicitorului.ro		Site-ul poate fi accesat	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Scrolez în jos pe pagina principală pana ajung la link-ul "Expozitii si targuri nationale"		Operatiune reușita	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	Plasez cursorul mouse-ului peste link si dau click		Link-ul este nefuncțional	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Test Executions [Columns](#)

Version	Status	Test Cycle	Folder	Executed By	Action
Magazin apicol	FAIL	Link-uri partea inferioara a paginii principale	-	IT Factory	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

## Partea II - Practica

### Story 3 - Autentificare utilizator

Test case GMT - 65 - Conectare cu e-mail si parola corecte - Testare realizată cu succes: Autentificare reușită.

Test Details

Detail ▾

Restore Default Size Add Step Columns

-	-	Test Step	Test Data	Test Result	Action
⋮	1	Accesez site-ul www.magazinulapicitorului.ro		Site-ul poate fi accesat	undo redo
⋮	2	Poziționez mouse-ul deasupra link-ului de autentificare situat în dreapta sus a paginii și dau click		Se deschide fereastra de autentificare	undo redo
⋮	3	Introduc e-mail și parola corecte	e-mail și parola corecte	Conectare reușită	undo redo

Test Executions

Columns

Version	Status	Test Cycle	Folder	Executed By	Action
Magazin apicol	PASS	Conectare cont utilizator	-	IT Factory	undo redo

Test case GMT - 64 - Conectare cu e-mail incorrect și parola corectă - Testare realizată cu succes: Autentificare eșuată.

Test Details

Detail ▾

Restore Default Size Add Step Columns

-	-	Test Step	Test Data	Test Result	Action
⋮	1	Accesez site-ul www.magazinulapicitorului.ro		Site-ul poate fi accesat	undo redo
⋮	2	Poziționez mouse-ul deasupra link-ului de autentificare situat în dreapta sus a paginii și dau click		Se deschide fereastra de autentificare	undo redo
⋮	3	Introduc e-mail și parola	e-mail incorrect și parola corectă	Conectare eșuată Se cere introducerea unei adrese de e-mail valide	undo redo

Test Executions

Columns

Version	Status	Test Cycle	Folder	Executed By	Action
Magazin apicol	PASS	Conectare cont utilizator	-	IT Factory	undo redo

## Matricea de trasabilitate

Requirements	Tests	Executions	Defects
✓  GMT-62 Conectare utilizator cu e-mail si parola	4 Tests	4 Executions	None
	GMT-64 Conectare esuată cu e-mail incoprect si parola c...	Conectare cont utilizator	<span>PASS</span> None
	GMT-65 Conectare reușită cu credențiale corecte	Conectare cont utilizator	<span>PASS</span> None
	GMT-66 Conectare esuată cu e-mail corect si parola inc...	Conectare cont utilizator	<span>PASS</span> None
	GMT-67 Conectare esuată fără introducerea credențialelor	Conectare cont utilizator	<span>PASS</span> None
✓  GMT-45 <span style="float: right;">5 DEFECTS</span> Elemente din partea inferioara a paginii	6 Tests	6 Executions	<span>FAIL</span> 5 Defects
	GMT-47 Link "Expoziții si târguri"	Link-uri partea inferioara a p...	<span>FAIL</span> GMT-83 Link "Expoziții si târguri" <span style="float: right;">DONE</span>
	GMT-48 Link "Premii si diplome"	Link-uri partea inferioara a p...	<span>PASS</span> None
	GMT-51 Link "Suport online si service"	Link-uri partea inferioara a p...	<span>FAIL</span> GMT-80 Link "Suport online si service" <span style="float: right;">DONE</span>
	GMT-52 Link "Produse premium de calitate"	Link-uri partea inferioara a p...	<span>FAIL</span> GMT-79 Link "Produse premium de calitate" <span style="float: right;">DONE</span>
	GMT-53 Link "Suport clienti"	Link-uri partea inferioara a p...	<span>FAIL</span> GMT-78 Link "Suport clienti" <span style="float: right;">DONE</span>
	GMT-54 Link "Plata ramburs sau OP"	Link-uri partea inferioara a p...	<span>FAIL</span> GMT-77 Plata ramburs sau OP <span style="float: right;">DONE</span>
✓  GMT-44 <span style="float: right;">1 DEFECTS</span> Comparare produse	2 Tests	2 Executions	<span>FAIL</span> GMT-82 Comparărie produse din categorii diferite <span style="float: right;">DONE</span>
	GMT-46 Comparare produse din aceeași categorie	Comparare produse	<span>PASS</span> None
	GMT-73 Comparare produse din categorii diferite	Comparare produse	<span>FAIL</span> GMT-82 Comparărie produse din categorii diferite <span style="float: right;">DONE</span>

In matricea de trasabilitate filtrată după story se observă legătura dintre teste și bug-uri, acestea din urmă fiind identificate în număr de 6

In total am efectuat 12 teste

## Partea II - Practica

### BUG GMT-78

Projects / Gabriel Mirea\_TM2 / GMT-42 / GMT-78

#### Link "Suport clienti"

Attach Create subtask Link issue

##### Description

Link-ul "Suport clienti" este nefuncțional

##### Precondiții:

Pentru testare este utilizat un MacBook și browserul Safari

##### Pași de reproducere:

1. Accesează site-ul [www.magazinulapicitorului.ro](http://www.magazinulapicitorului.ro)
2. Scrolează în jos pe pagina principală până ajungi la link-ul "Suport clienti"
3. Poziționează mouse-ul deasupra link-ului și dai click

##### Rezultate așteptate:

La apăsarea link-ului ar trebui să fie redirecționat într-o fereastră nouă

##### Rezultate actuale:

Link-ul nu funcționează



Suport clienti

### BUG GMT-82

Projects / Gabriel Mirea\_TM2 / GMT-42 / GMT-82

#### Comparație produse din categorii diferite

Attach Create subtask Link issue

##### Description

Se permite adăugarea pentru comparație a unor produse din categorii diferite ceea ce este un defect care poate crea confuzii pentru utilizator.

##### Precondiții:

Pentru testare este utilizat un MacBook și browserul Safari

##### Pași de reproducere:

1. Accesează site-ul [www.magazinulapicitorului.ro](http://www.magazinulapicitorului.ro)
2. Alege un produs oarecare și apăsește butonul de comparație situat dedesubtul item-ului
3. Apăsește butonul de comparație și alege al doilea produs din alta categorie
4. Apăsește butonul de comparație și alege al treilea produs din a treia categorie diferită

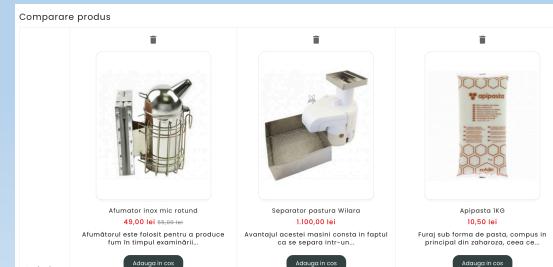
##### Rezultate așteptate:

Nu ar trebui să se permită alăturarea spre comparație a unor produse din categorii diferite

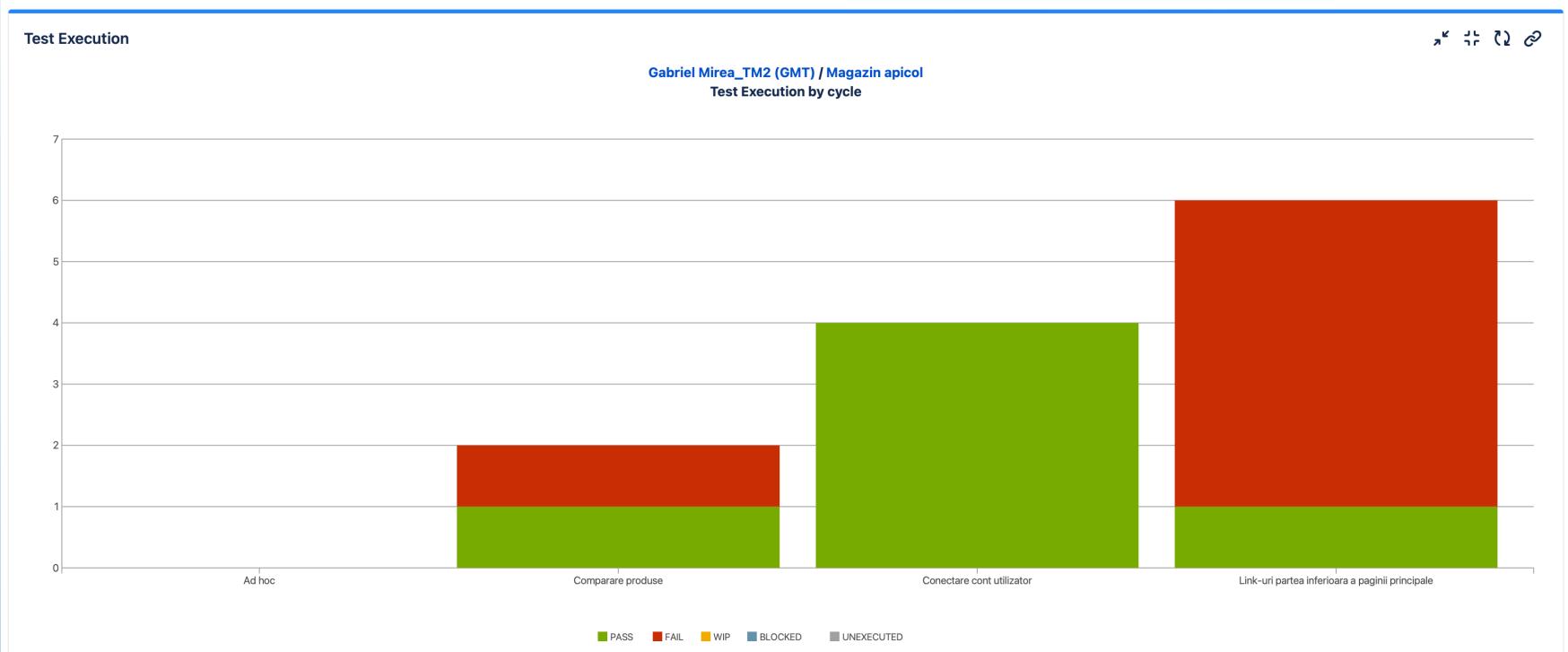
Ar trebui să apară un mesaj de genul "Se pot adăuga spre comparație doar produse din aceeași categorie"

##### Rezultate actuale:

Se afișează produse din categorii diferite.



### Raport dashboard pentru cele 3 stories



Raportul dashboard arată un număr de 3 story supuse testării în proporție de 100%,

Link GitHub:

<https://github.com/gabrielmirea/Proiect-Final-Testare-Manuala>

In cadrul acestui epic am identificat următoarele riscuri:

**Riscuri de produs:**

1. Imposibilitatea de a plăti cu cardul poate duce la evitarea acestui site de către utilizator
2. Compararea de produse din categorii diferite poate crea confuzie

**Riscuri de proiect:**

1. Nu sunt suficienți membri în echipa de testare pentru o testare de performanță
2. Deadline prea scurt

**Concluzii**

<https://magazinulapicitorului.ro>

Nu este posibilă plata cu cardul, doar ramburs sau OP

Linkurile nefuncționale trebuie remediate

Se permite compararea de produse din categorii diferite

Există o ușoară latenta la încarcarea paginilor.

In concluzie, site-ul este funcțional, prezintă riscuri minime in utilizare si trebuie adus la standardele actuale.

Link Proiect: <https://itfclasses.atlassian.net/jira/software/c/projects/GMT/boards/396/timeline>

**Mulțumesc**

---