

# **TEST STRATEGY PENTRU TOPO CAD VEST**

**PROJECT NAME: TOPO CAD VEST**

## **DOCUMENT CONTROL**

|              |             |
|--------------|-------------|
| Version      | 1.0         |
| Date         | 12.09.2022  |
| Developed by | [VLAD MARC] |

## **DOCUMENT SIGN-OFF**

| Version | Status | Date       | Approved by | Job Title |
|---------|--------|------------|-------------|-----------|
| 1.0     | Final  | 12.09.2022 | [RAUL RITI] |           |

---

# CUPRINS

## 1. INTRODUCERE

## 2. SCOP

## 3. PREZENTAREA GENERALĂ A SISTEMULUI

## 4. DOMENIUL DE APLICARE AL TESTĂRII

### 4.1. ÎN DOMENIUL DE APLICARE

### 4.2. ÎN AFARA DOMENIULUI DE APLICARE

## 5. PRINCIPII ȘI APLICARE

### 5.1. PRINCIPII ȘI APLICARE

#### 5.1.1.1. PRINCIPIUL

#### 5.1.1.2. APLICARE

### 5.2. ECHIPA-ITERATIVĂ PLANIFICATĂ

### 5.3. PRIMUL SPRINT

#### 5.3.1. Obiectiv

#### 5.3.2. Domeniul de aplicare

#### 5.3.3. Pregătirea testului

##### 5.3.3.1. Criterii de intrare

##### 5.3.3.2. Criterii de ieșire

#### 5.3.4. Executarea testului

### 5.4. AL DOILEA SPRINT

#### 5.4.1. Obiectiv

#### 5.4.2. Domeniul de aplicare

#### 5.4.3. Pregătirea testului

##### 5.4.3.1. Criterii de intrare

##### 5.4.3.2. Criterii de ieșire

#### 5.4.4. Executarea testului

## 6. CERINȚELE MEDIILOR DE TESTARE

## 7. CERINȚELE PRIVIND DATELE DE TESTARE

### 7.1. Date de testare

## 8. INSTRUMENTE ȘI TEHNICI DE TESTARE

### 8.1. CERINȚE ȘI GESTIONARE CAZURI DE UTILIZARE

### 8.2. GESTIONAREA TESTELOR ȘI URMĂRIREA DEFECTELOR

**8.3. TESTARE AUTOMATĂ**

**8.4 TESTAREA PERFORMANTELOR**

**9. ROLURI ȘI RESPONSABILITĂȚI DE TESTARE**

**10. MANAGEMENTUL TESTELOR**

**11. GESTIONAREA DEFECȚIUNILOR**

**11.1. PROCESUL DE GESTIONARE A DEFECTELOR**

**12. PROGRAM DE TESTARE**

12.1.1. Fază de testare 1

12.1.2. Fază de testare 2

**13. DOCUMENTAȚIE DE REFERINȚĂ**

# 1 INTRODUCERE

Obiectivul proiectului TOPO CAD VEST este de a...

<https://www.topocadvest.ro/> este un site care se ocupă cu vânzarea de echipamente pentru măsurători topografice.

Obiectivul proiectului este de a verifica funcționalitatea logo-ului, a butoanelor și a meniului paginii <https://www.topocadvest.ro/>

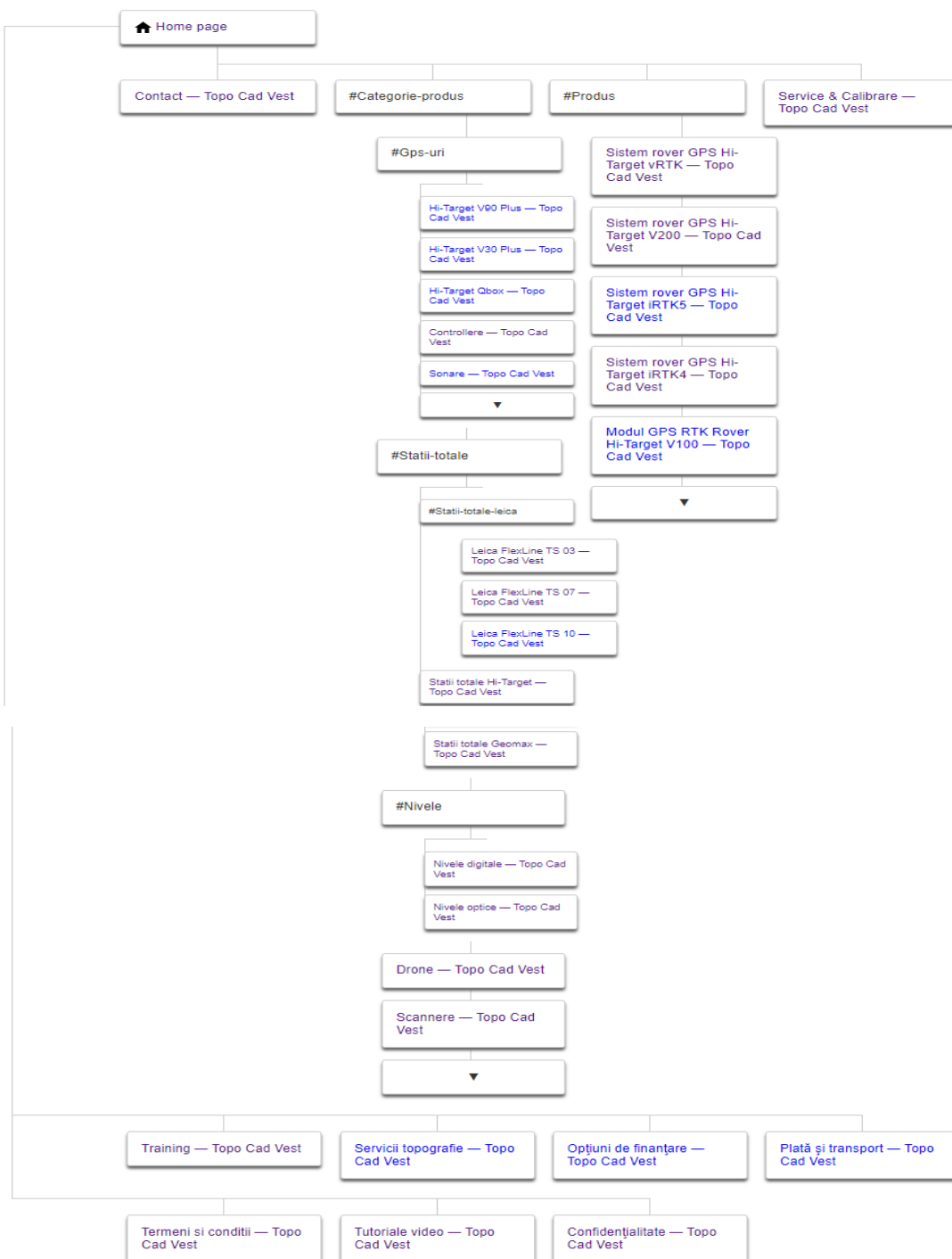
## 2 SCOP

Această strategie de testare va oferi o imagine la nivel înalt a modului în care va fi finalizată testarea pentru proiectul TOPO CAD VEST. Există multe secțiuni ale acestui document, dar accentul se pune pe abordarea generală a testării pentru diferitele faze de testare care urmează să fie finalizate.

## 3 PREZENTAREA GENERALĂ A SISTEMULUI

Sistemul supus testării (SUT) constă din următoarele componente.

## Sitemap



## 4 DOMENIUL DE APLICARE AL TESTĂRII

După cum arată diagrama din secțiunea 3, domeniul de aplicare al testării site-ului Topocadvest.ro este:

- Se verifica afișarea și funcționalitatea paginilor și butoanelor site-ului web
- Se identifica defectele (BUG)

### 4.1 ÎN DOMENIUL DE APLICARE

Tipurile de teste din domeniul de aplicare sunt:

- Functional testing
- UI testing

### 4.2 ÎN AFARA DOMENIULUI DE APLICARE

Tipurile de teste din afara domeniului de aplicare sunt:

- Non-functional Testing

## 5 ABORDAREA TESTĂRII

Următoarea secțiune descrie abordarea la nivel înalt a testării.

### 5.1 PRINCIPII ȘI APLICARE

#### 5.1.1.1 Principiul

Este important să înțelegem riscurile pentru afacere în ceea ce privește orice sistem care este dezvoltat. Unele părți ale sistemului vor fi critice pentru funcționarea afacerii, iar altele nu. Prin înțelegerea profilului de risc, putem ajusta cantitatea și tipurile de teste pe care le finalizăm. Acest lucru poate oferi apoi o scară realistă de testare pentru fiecare proiect și, prin urmare, putem sprijini estimările pe care le-am prezentat.

### 5.1.1.2 Aplicare

Testările din cadrul acestui proiect s-au efectuat pe baza principiilor de testare mai sus menționate. Pagina Web a fost deschisă pe diferite aplicații cum ar fi Google Chrome sau Microsoft Edge pentru a se observa cum se comportă. S-a verificat funcționalitatea tuturor elementelor de pe pagină (meniu, toolbar, butoane). În urma testelor efectuate au rezultat BUG-uri.

## 5.2 ECHIPA – ITERATIVĂ PLANIFICATĂ

Testarea este o disciplină de bază în cadrul dezvoltării companiei (ECHIPA – modelul adaptiv al companiei de dezvoltare), cu implicare în fiecare dintre etapele cheie ale dezvoltării, după cum se arată în diagrama de mai jos.

ECHIPA definește șase dimensiuni, dimensiunile de bază ale: Proces, echipă și instrumente și dimensiunile de sprijin ale: Comunicare, cultură și oameni. Fiecare dintre acestea este abordat în mod specific în disciplina de testare din cadrul metodologiei.

Există două abordări distincte de dezvoltare software descrise de ECHPĂ :

- Agile
- Iterativ planificat

Acest proiect va fi realizat folosind metodologia iterativă planificată. Planned Iterative Principles impacting testing include:

- Testarea este efectuată de un grup independent de testare
- Testarea pe tot parcursul proiectului
- Concentrarea pe găsirea defectelor la începutul SDLC.
- Domeniul de testare formală în cadrul fiecărei iterații (Verificarea continuă a calității)
- Să se concentreze pe testarea arhitecturii în primul rând.
- Test Cases derivate din Use Cases.
- Adaptați procesul și documentația pentru dimensiunea și complexitatea proiectului

## 5.3 PRIMUL SPRINT

### 5.3.1 Obiectiv



Obiectivul fazei 1 de testare este de a testa funcționalitatea logo-ului, butonul de contact, chat-ul, butonul “contul meu” și search bar.

### 5.3.2 Domeniul de aplicare

Scopul testării pentru faza de testare 1 este de a verifica dacă se afișează logo-ul, butonul de contact, chat-ul, butonul “contul meu” și search bar pe pagină. Butonul de contact trebuie să afișeze datele de contact și punctele de lucru ale firmei, iar butonul “contul meu” trebuie să afișeze o secțiune de autentificare și una de înregistrare.

De asemenea scopul testării pentru faza 1 de testare este de a identifica defecte (BUG).

- Functional Testing (Funcționalitățile sistemului sunt testate)
- UI Testing ( Scopul acestei interacțiuni este de a permite operarea și controlul eficient al mașinii din partea umană, în timp ce mașina furnizează simultan informații care ajută la luarea deciziilor operatorilor . )

### 5.3.3 Pregătirea testului

Pentru pregătirea testului, au fost create User Stories ,iar pentru fiecare User Story sunt pregătite Test Cases.

#### 5.3.3.1 Criterii de intrare

- Toate remedierile de defecte sunt validate;

#### 5.3.3.2 Criterii de ieșire

- Toate Test Case-urile au fost executate și au fost raportate defecte.

### 5.3.4 Executarea testului

Fiecare User Story este testat, fiind urmat de Test Cases atașate.

## **5.4 AL DOILEA SPRINT**

### **5.4.1 Obiectiv**

Obiectivul fazei 2 de testare este de a testa funcționalitatea meniului, shopping chart și butonul de abonament la rețeaua de referință.

### **5.4.2 Domeniul de aplicare**

Scopul testării pentru faza de testare este de a verifica funcționalitatea meniului, shopping cart și butonul de abonament la rețeaua de referință. Meniul trebuie să cuprindă un toolbar unde sunt afișate tipurile de echipamentele pentru măsurători topografice. Când se dă click pe shopping cart trebuie să se deschidă o pagină cu produsele selectate. La selectarea butonului de abonament trebuie să se deschidă o pagină care să afișeze prețul și perioada abonamentului.

De asemenea scopul testării pentru faza 2 de testare este de a identifica defecte (BUG).

- Functional Testing (Funcționalitățile sistemului sunt testate)

### **5.4.3 Pregătirea testului**

Pentru pregătirea testului, au fost create User Stories ,iar pentru fiecare User Story sunt pregătite Test Cases.

#### **5.4.3.1 Criterii de intrare**

- Toate remedierile de defecte sunt validate;

#### **5.4.3.2 Criterii de ieșire**

- Toate Test Case-urile au fost executate și au fost raportate defecte.

### **5.4.4 Executarea testului**

Fiecare User Story este testat, fiind urmat de Test Cases atașate.

## 6 CERINȚELE MEDIILOR DE TESTARE

Mediul (mediile) de testare vor fi configurate după cum se arată mai jos:

- Browser: Google Chrome Versiunea 108.0.5359.96 (64 de biți)
- System: Windows 10

## 7 CERINȚELE PRIVIND DATELE DE TESTARE

### 1.1. Date de testare

Datele de testare sunt utilizate pentru a verifica dacă produc rezultatele așteptate

Datele de testare pot fi generate manual sau automat.

Pentru a asigura software-ul de cea mai înaltă calitate posibilă, trebuie păstrat testul într-un mediu cât mai sigur posibil.

## 8 INSTRUMENTE ȘI TEHNICI DE TESTARE

Instrumentele din cadrul disciplinei de testare sunt într-un proces permanent de evaluare și personalizare, astfel încât să poată oferi cea mai bună soluție în contextul potrivit; totuși, instrumentele descrise în secțiunile următoare sunt propuse pentru utilizare în acest proiect.

Exemplu:

- TestCase Lab
- Jira Board

### 8.1 CERINȚE ȘI GESTIONARE CAZURI DE UTILIZARE

Cerințele și Use Case pot fi găsite în documentația de confluence.

### 8.2 GESTIONAREA TESTELOR ȘI URMĂRIREA DEFECTELOR

Pentru acest subiect este folosit JIRA TOOL.

## 8.3 TESTARE AUTOMATĂ.

Niciunul.

## 8.4 TESTAREA PERFORMANȚELOR.

Niciunul.

# 9 ROLURI ȘI RESPONSABILITĂȚI DE TESTARE

Următorul tabel prezintă rolurile de testare pentru proiect, împreună cu persoanele implicate în efortul de testare.

| Activity                                | Responsibility/Ownership                              | Name            |
|---|---|-----------------|
| Test Plan Creation                      | [Test Manager]  | Vlad Marc       |
| Test Phase Plan Creation                | [Test Lead]   | Marc Constantin |
| Test Management                         | [Development Company Test Manager & System Test Lead] | Oana Debeleac   |
| [Test Analysis and Design]              | [Development Company Test Engineers]                  | Darius Florut   |
| [Test Preparation, Execution & Results] | [Development Company Test Engineers]                  | Radu Borlea     |
| [Test Defect Submission]                | [Development Company Test Engineers]                  | Mot Alexandru   |
| [Test Summary Reporting]                | [Development Company Test Manager & Test Lead]        | Cosmin Helgiu   |
| [Test Completion Reporting]             | [Development Company Test Manager & Test Lead]        | Schida Florin   |
| [Test Environment Deployment]           |   | Vlad Marc       |

# 10 MANAGEMENTUL TESTELOR

Responsabilitatea generală pentru proiectul de testare va fi în sarcina managerului de testare al companiei de dezvoltare Vlad Marc. Managementul zilnic al testelor va fi responsabilitatea conducerii de testare a companiei de Dezvoltare Marc Constantin.

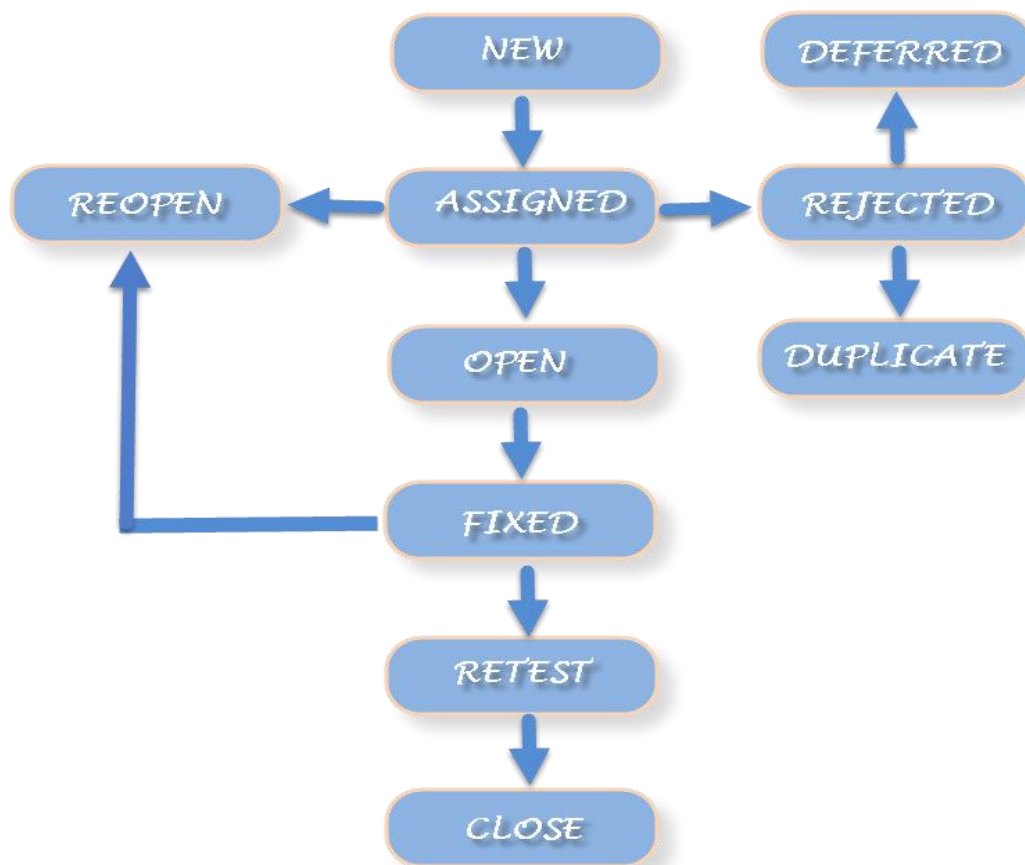
Unul dintre rolurile cheie pentru echipa de testare Management este de a lucra îndeaproape cu Project Manager, Technical Lead & Lead Business Analyst pentru a se asigura că testarea este integrată și executată eficient. Pe această bază, echipa de testare a managementului va participa la întâlnirea săptămânală a managerilor de proiect cu liderul echipei tehnice și cu analistul de afaceri principal, unde toate acțiunile, problemele și riscurile sunt revizuite și progrese.

În plus, în fiecare dimineață vor fi efectuate întâlniri zilnice de actualizare a testelor, prin care fiecare tester va fi obligat să-și declare progresul (ceea ce a făcut ieri, ceea ce intenționează să facă astăzi și orice probleme pe care le au care îi împiedică să progreseze)

La sfârșitul fiecărei etape de testare, va fi organizată o ședință a Comitetului de examinare a testării. Consiliul de evaluare a testării (TRB) este un consiliu de revizuire care lucrează într-un mediu de proiect, adunat de la părțile interesate și factorii de decizie cheie pentru proiect. Acesta este conceput ca un mecanism de revizuire a gradului de pregătire pentru testare, a stării de testare și de a lua decizii formale strategice de proiect privind testarea și gestionarea portofoliului.

Echipa de proiect (test Management, Project Management, Business Analysis and Development) va participa, de asemenea, la o întâlnire zilnică a Consiliului de evaluare a defectelor. Acest lucru se va ține la sfârșitul fiecărei zile, în timp ce execuția testului este în curs. Panoul de examinare a defectelor (DRD) va evalua erorile și problemele care apar în timpul testării. Scopul cheie al DRB este de a preveni distragerea testelor de către problemele cu prioritate scăzută care le duc pe calea critică. DRB va evalua cu atenție implicațiile funcționale, tehnice și de date, precum și impactul asupra afacerii.

## 11 GESTIONAREA DEFECȚIUNILOR



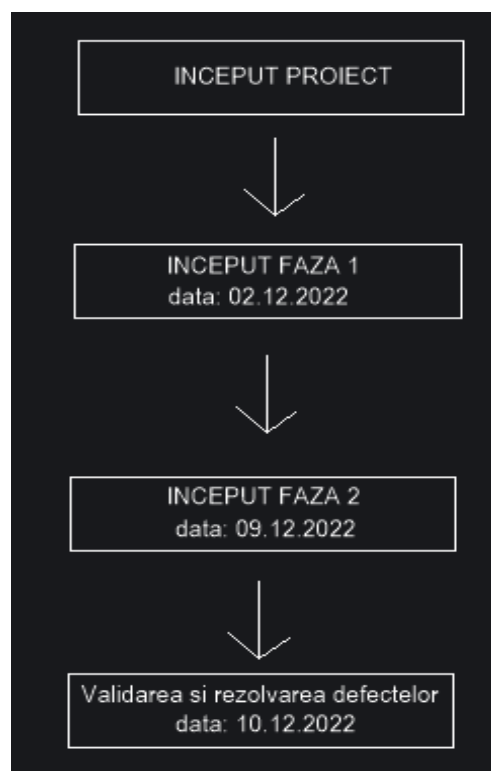
## 11.1 PROCESUL DE GESTIONARE A DEFECTELOR

- Subiectul trebuie să fie concis, având o cantitate maximă de informații cu un număr minim de cuvinte.
- Comentariile defecte trebuie să conțină rezultate repro așteptate și reale.
- O bună practică pentru un tester este întotdeauna să încerce să reducă pașii repro la numărul minim de pași; acest lucru este extrem de util pentru programatorul care trebuie să găsească defectul.
- Amintiți-vă că singura persoană care poate închide un defect este persoana care l-a deschis. Oricine o poate rezolva, dar numai persoana care a detectat defectul poate fi cu adevărat sigură că ceea ce a găsit este fix.
- Nici un Repro nu înseamnă că nimeni nu ar putea reproduce vreodată defectul. Programatorii folosesc adesea acest lucru atunci când raportul de defect lipsește pașii repro.
- Fiecare versiune a software-ului care este dat pentru testare trebuie să aibă un număr de identificare a fabricației cu numărul de revizie. Un raport de defect fix pentru

construcție ar trebui să fie pus la dispoziția testerilor printr-un jurnal de modificări furnizat de PM, unde este prezentat mediul, numărul de construcție și lista modificărilor. În acest caz, testerul este informat care neconformități sunt fixate în această construcție și nu trebuie să retesteze defectul pe o versiune a software-ului în care nici măcar nu trebuia să fie reparat.

- dacă găsiți reproducerea erorilor foarte dificil de explicat, având mai mulți pași, interacțiunea cu mai multe sisteme oferă mai multe dovezi vizuale prin încărcarea imaginilor și videoclipurilor.
- nu este o practică bună să țineți evidența neconformităților atât în Bugzilla, cât și în foi de calcul sau documente Word. Totuși, dacă trebuie, atunci asigurați-vă că includeți ID-urile neconformităților de la Bugzilla și utilizați întotdeauna Bugzilla ca sursă de date atunci când creați un document Word sau o foaie de calcul.
- Orice cerere de modificare va avea “îmbunătățire”.

## 12 PROGRAM DE TESTARE



### 12.1.1 Fază de testare 1

Următorul tabel prezintă etapele de testare la nivel înalt pentru această fază a proiectului

| Ref No | Stage                  | Project Milestone   | Due date   |
|--------|------------------------|---|------------|
| TM101  | Test Preparation Stage | Phase Test Plan document completed.   | 12/11/2022 |
| TM102  | Test Preparation Stage | Test analysis completed on the detailed requirements and technical documentation. | 12/11/2022 |
| TM103  | Test Preparation Stage | Test Conditions/Cases/Scripts completed and signed off.                           | 12/11/2022 |
| TM104  | Test Execution Stage   | Execution of Test scripts completed.  | 12/11/2022 |

### 12.1.2 Fază de testare 2

Următorul tabel prezintă etapele de testare la nivel înalt pentru această fază a proiectului.

Exemplu

| Ref No | Stage                  | Project Milestone   | Due date   |
|--------|------------------------|---|------------|
| TM201  | Test Preparation Stage | Phase Test Plan document completed.   | 12/10/2022 |
| TM202  | Test Preparation Stage | Test analysis completed on the detailed requirements and technical documentation. | 12/10/2022 |
| TM203  | Test Preparation Stage | Test Conditions/Cases/Scripts completed and signed off.                           | 12/10/2022 |
| TM204  | Test Execution Stage   | Execution of Test scripts completed.  | 12/10/2022 |
|        |                        |   |            |
|        |                        |   |            |

## 13 REFERENCED DOCUMENTS

Următorul tabel identifică documentația utilizată pentru elaborarea acestui plan de testare:

Exrmpu

| # | Document               | Author    | Description  |
|---|------------------------|-----------|--|
| 1 | Test Plan              | Vlad Marc | Acest document oferă informații cu privire la ce testare specifică va fi finalizată în cadrul proiectului. |
| 4 | Project Documentations | Vlad Marc | Acest lucru oferă informații cu privire la proiect în ansamblu.  |