

# **TEST STRATEGY FOR** **Primaria Covasna**

## PROJECT NAME: PRIMARIA COVASNA

### DOCUMENT CONTROL

Version	1.0
Date	12.12.2022
Developed by	Bolonyi-Marton Beata

### DOCUMENT SIGN-OFF

Version	Status	Date	Approved by	Job Title
1.0	Final	12.12.2022	Lucian Radu	QA Lead

# Table of Contents

1. Introduction .....	3
2. Purpose .....	3
3. System Overview.....	4
4. Scope of Testing .....	5
<b>4.1 In Scope</b> .....	5
<b>4.2 Out of scope</b> .....	5
5. Approach to Testing.....	5
<b>5.1 Principles &amp; Application</b> .....	5
5.1.1. Principles.....	5
5.1.2 Application .....	6
<b>5.2 Team – Planned Iterative</b> .....	6
<b>5.3 First Sprint</b> .....	7
5.3.1 Objective .....	7
5.3.2. Scope.....	7
5.3.3 Test Preparation.....	7
<b>5.3.3.1 Entry criteria</b> .....	7
<b>5.3.3.2 Exit criteria</b> .....	7
5.3.4 Test execution .....	8
<b>5.4. Second Sprint</b> .....	8
5.4.1 Objective .....	8
5.4.2 Scope.....	8
5.4.3 Test preparation.....	8
<b>5.4.3.1 Entry criteria</b> .....	8
<b>5.4.3.2 Exit criteria</b> .....	8
5.4.4 Test Execution.....	9
6. Test Environments Requirements.....	9
<b>6.1 Production Environment</b> .....	9
7. Test Data Requirements .....	9
8. Testing Tools & Techniques .....	9
9. Testing Roles & Responsibilities.....	9
10. Test Management .....	10
11 Defect Management .....	10
<b>11.1 Defect Management Process</b> .....	10
12. Referenced Documents.....	12

## 1. Introduction

Obiectivul acestui proiect este sa testam intreaga pagina [www.primariacovasna.ro/home/](http://www.primariacovasna.ro/home/), mai specific anumite sectiuni a acestei pagini sa ne asiguram de calitatea produsului livrat.

In acest document vor fi prezentate:

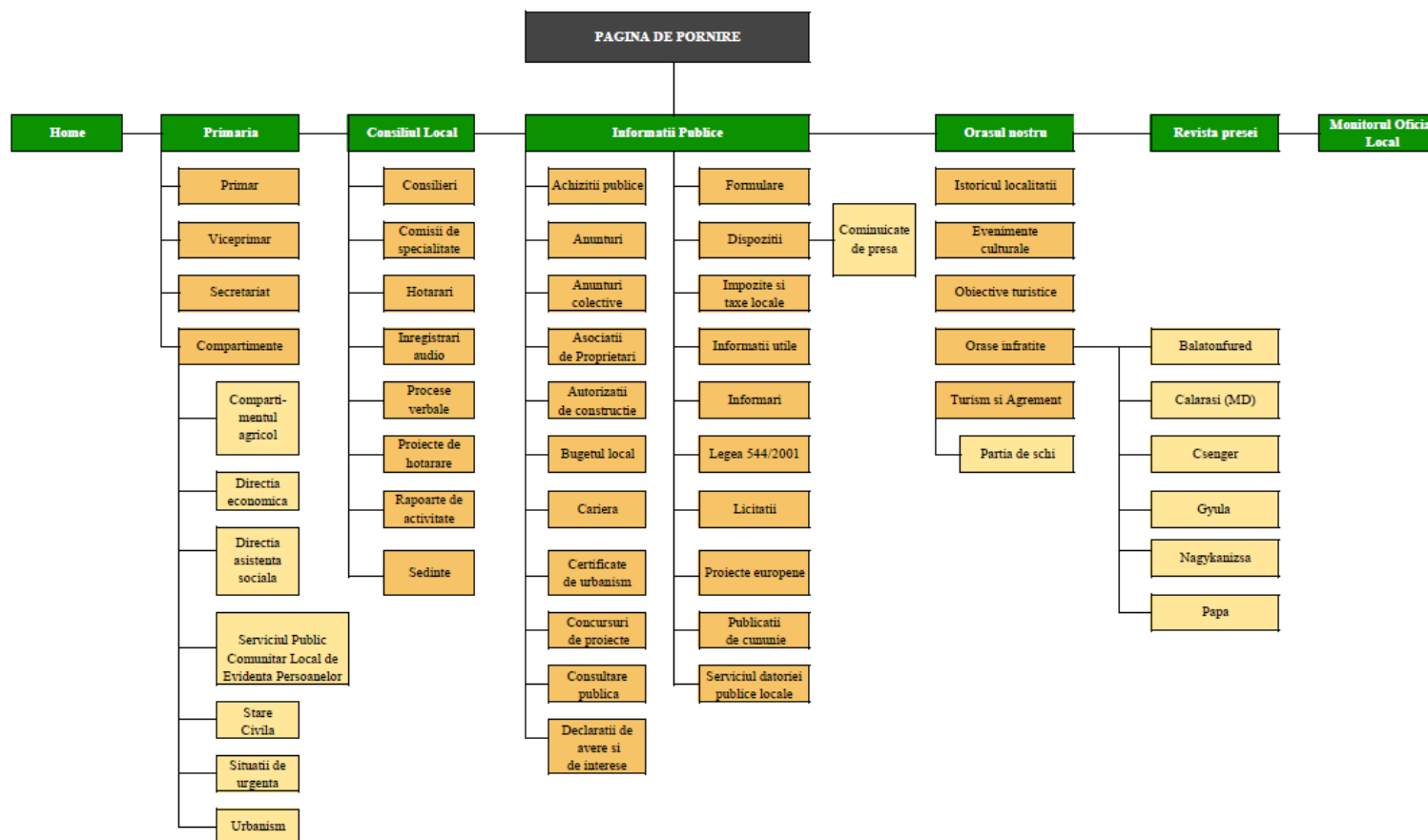
- scopul
- abordarea testarii
- echipa care va lucra pe acest proiect impreuna cu responsabilitatile lor
- metodologia folosita
- descrierea detaliata a sprinturilor
- mediul de testare
- tool-urile folosite
- triajul defectelor

## 2. Purpose

Strategia de testare este pregatita pentru a intelege si a documenta abordarea pe care o vom urma pentru a testa AUT.

### 3. System Overview

## ARHITECTURA PAGINII



## 4. Scope of Testing

### 4.1 In Scope

---

Tinta este clientul. Tipurile de testare care sunt in scop sunt:

- Acceptance testing
  - User Acceptance Testing
  - Alfa testing
- Static Testing
  - Requirements
  - Arhitectura
- Dynamic Testing
- Functional Testing
- User Interface Testing
- Non-Functional testing
  - Accessibility
- Exploratory Testing

### 4.2 Out of scope

---

Tipurile de testare care nu sunt in scop:

- Unit testing
- Operational Acceptance Testing
  - Deployment
- Regression Testing
- System Testing

## 5. Approach to Testing

### 5.1 Principles & Application

---

#### 5.1.1. Principles

Este important sa se inteleaga riscurile la care este expusa business-ul in ceea ce privește orice sistem dezvoltat. Unele parti ale sistemului vor fi critice pentru functionarea afacerii, iar altele nu. Intelegand profilul de risc, putem ajusta cantitatea si tipurile de teste pe care le efectuam. Acest lucru poate oferi o scara realista de testare pentru fiecare proiect și, prin urmare, putem sustine estimarile pe care le prezentam.

### 5.1.2 Application

Testarea paginii a început cu exploratory testing de pe pagina principală. Au fost testate meniurile de pe pagina principală, apoi submeniurile și meniul de accesibilitate.

Respectăm principiile de testare în felul următor:

1. **Testarea va arăta întodeauna prezența defectelor și nu absența lor:** s-a testat această pagină pentru a găsi potențiale defecte, și nu pentru a se asigura că totul funcționează fără nici o eroare.
  2. **Lipsa unui defect este un defect:** pentru a dovedi acest principiu, au fost cautate defecte și acolo unde nimeni nu se aștepta să le găsească
  3. **Testare exhaustivă este imposibilă:** au fost făcute atâtea teste cât au fost considerate necesare
  4. **Testarea este dependentă de context:** pagina a fost testată din Google Chrome, din Safari, au fost folosite și emulatoare pentru a depista defecte, sau pentru a reproduce un defect.
  5. **Testarea timpurie:** testarea a fost finalizată conform planului, pentru că cu cât mai repede începem testarea cu atât mai repede se pot rezolva defectele, astfel nu numai timp salvăm ci și bani.
- 6. Bugurile se grupează**
- 7. Paradoxul pesticidelor:** au fost folosite diferite tehnici de testare pentru a găsi noi defecte.

## 5.2 Team – Planned Iterative

---

Metodologia selectată pentru proiect este **Agile Scrum**. Această metodologie este utilizată de companii de toate dimensiunile. Agile și Scrum pot fi utilizate și separate, însă combinarea a acestor două metodologii este cea mai populară utilizare a Agile.

La acest proiect există 2 sprinturi fiecare are o durată de 2 săptămâni. Există sesiune de planificarea sprinturilor, iar sunt organizate ședințe zilnice (daily standup).

Obiectivul testării este să se verifice complexitatea produsului, performanța, calitatea și testarea capacității a produsului (usability).

Testerii au o relație strânsă cu developerii.

Focusul este pe detectarea erorilor la începutul SDLC-ului. Regression testing poate fi rulat de fiecare dată când sunt lansate noi funcții.

Livrarea proiectului către client se face la sfârșitul unei iteratii.

La sfârșitul fiecărui sprint se realizează user acceptance.

## 5.3 First Sprint

---

### 5.3.1 Objective

Testarea paginii “Primaria Covasna” se desfasoara pe parcursul a doua saptamani, in primul sprint. In aceasta perioada ne ocupam de partea de “Servicii Publice” si pagina de “Primar”, impartite pe 3 US-uri. Vom analiza functionalitatea si designul sectiunii “Servicii Publice” iar de pe pagina “Primar” analizam structura si functionalitatea doar o sectiunii de pe aceasta pagina.

### 5.3.2. Scope

Scopul testarii pentru sprintul 1 este:

- Acceptance testing
  - UAT testing
  - Alfa testing
- Functional Testing
- User Interface Testing
- Static Testing
- Exploratory testing

Vom folosi testarea statica pentru a vedea defecte in proiectarea site-ului si posibila lipsa a unor cerinte de implementare. Testarea User Interface o vom folosi pentru verificarea design-ului siteului, sa corespunda conform cerintelor. Iar testarea functionala pentru a vedea daca functioneaza asa cum a cerut clientul.

### 5.3.3 Test Preparation

Pentru pregatirea testarii ne vom concentra pe urmatoarele obiective:

- Analizam US-urile cu atentie
- Ne consultam cu echipa
- Pregatim TC-uri

#### 5.3.3.1 Entry criteria

Entry criteria pentru acest sprint ar fi:

- Hardware: laptop, PC, cu sistem de operare Windows sau macOS
- Conexiune stabila la internet
- Pagina [www.primariacovasna.ro/home/](http://www.primariacovasna.ro/home/) functional

#### 5.3.3.2 Exit criteria

Sunt date toate informatiile necesare pentru a putea face testarea, am verificat modul in care functioneaza pagina. Procesul poate fi oprit daca sunt indeplinite 100 % din cerinte. Este acceptabil daca din cazurile de testare executate, maxim 5% au esuat, si toate au prioritate scazuta.



#### 5.3.4 Test execution

Se creeaza cazurile de testare. In acest sprint vor fi 5 cazuri de testare. Se executa fiecare, si se verifica si US-urile aferente pentru a fi validate rezultatele testelor.

### 5.4. Second Sprint

---

#### 5.4.1 Objective

Testarea paginii “Primaria Covasna” se desfasoara pe parcursul a doua saptamani, in al doilea sprint si continue 3 US-uri. In aceasta perioada ne ocupam de cate o sectiune din sectiunea “Partia de schi”, “Accesibilitate Meniu” si “Primar” si analizam functionalitatea si structura acestor sectiuni sa corespunda criteriilor de acceptanta.

#### 5.4.2 Scope

Scopul testarii pentru sprintul 2 este:

- Acceptance testing
  - UAT testing
  - Alfa testing
- Functional Testing
- User Interface Testing
- Static Testing
- Exploratory testing

Vom folosi testarea statica pentru a vedea defecte in proiectarea site-ului si posibila lipsa a unor cerinte de implementare. Testarea User Interface o vom folosi pentru design-ul siteului, sa corespunda conform cerintelor. Iar testarea functionala pentru a vedea daca functioneaza asa cum a cerut clientul.

#### 5.4.3 Test preparation

Pentru pregatirea testarii ne vom focusa pe urmatoarele obiective:

- Analizam US-urile cu atentie
- Ne consultam cu Echipa
- Pregatim TC-uri

##### 5.4.3.1 Entry criteria

Entry criteria pentru acest sprint ar fi:

- Hardware: laptop, PC, cu sistem de operare Windows sau macOS
- Conexiune stabila la internet
- Pagina [www.primariacovasna.ro/home/](http://www.primariacovasna.ro/home/) functional

##### 5.4.3.2 Exit criteria

Sunt date toate informatiile necesare pentru a putea face testarea, am verificat modul in care functioneaza pagina. Procesul poate fi oprit daca sunt indeplinite 100 % din cerinte. Este acceptabil daca din cazurile de testare executate, maxim 5% au esuat, si toate au prioritate scazuta.

#### 5.4.4 Test Execution

Se creeaza cazurile de testare. In acest sprint vor fi 5 cazuri de testare. Se executa fiecare, si se verifica si US-urile aferente pentru a fi validate rezultatele testelor.

## 6. Test Environments Requirements

### 6.1 Production Environment

---

Componentele infrastructurii de sistem:

- Hardware: PC personal
- Network: conexiune la internet
- Sistem de operare: Windows sau macOS

## 7. Test Data Requirements

Datele de testare trebuie sa fie la zi, actuale. Trebuie sa fie pregatite inaintea executarii cazurilor de testare. Daca datele de testare nu sunt pregatite in avans, cazurile de testare pot sa nu acopere toate scenariile si, in cele din urma, ar putea afecta calitatea produsului.

## 8. Testing Tools & Techniques

Tool-urile utilizate descrise mai jos sunt urmatoarele:

- Snipping tool
- Paint
- Capture – Windows 11 screen recorder
- iPhone 11 pro screen recorder

Tehnici de testare utilizate:

- Black box testing

## 9. Testing Roles & Responsibilities

Activity	Responsibility/Ownership	Name
Test Plan Creation	QA Lead	Beata Bolonyi-Marton

Test Phase Plan Creation	QA Lead	Toke Istvan
Test Management	Test Manager	Nagy Tamas
Test Preparation, Execution & Results	QA Engineers	Liviu Avram, Bolony-Marton Beata, Veibel Lehel, Bota Ciprian
Test Defect Submission	QA Lead	Toke Istvan
Test Summary Reporting	Test Manager	Nagy Tamas
Test Environment Deployment	QA Engineers	Liviu Avram, Bolony-Marton Beata, Veibel Lehel, Bota Ciprian

## 10. Test Management

Procesul de test management ofera facilitati de planificare, control, urmarire si monitorizare pe parcursul intregului ciclu al proiectului.

Procesul va fi impartit in 2 sectii:

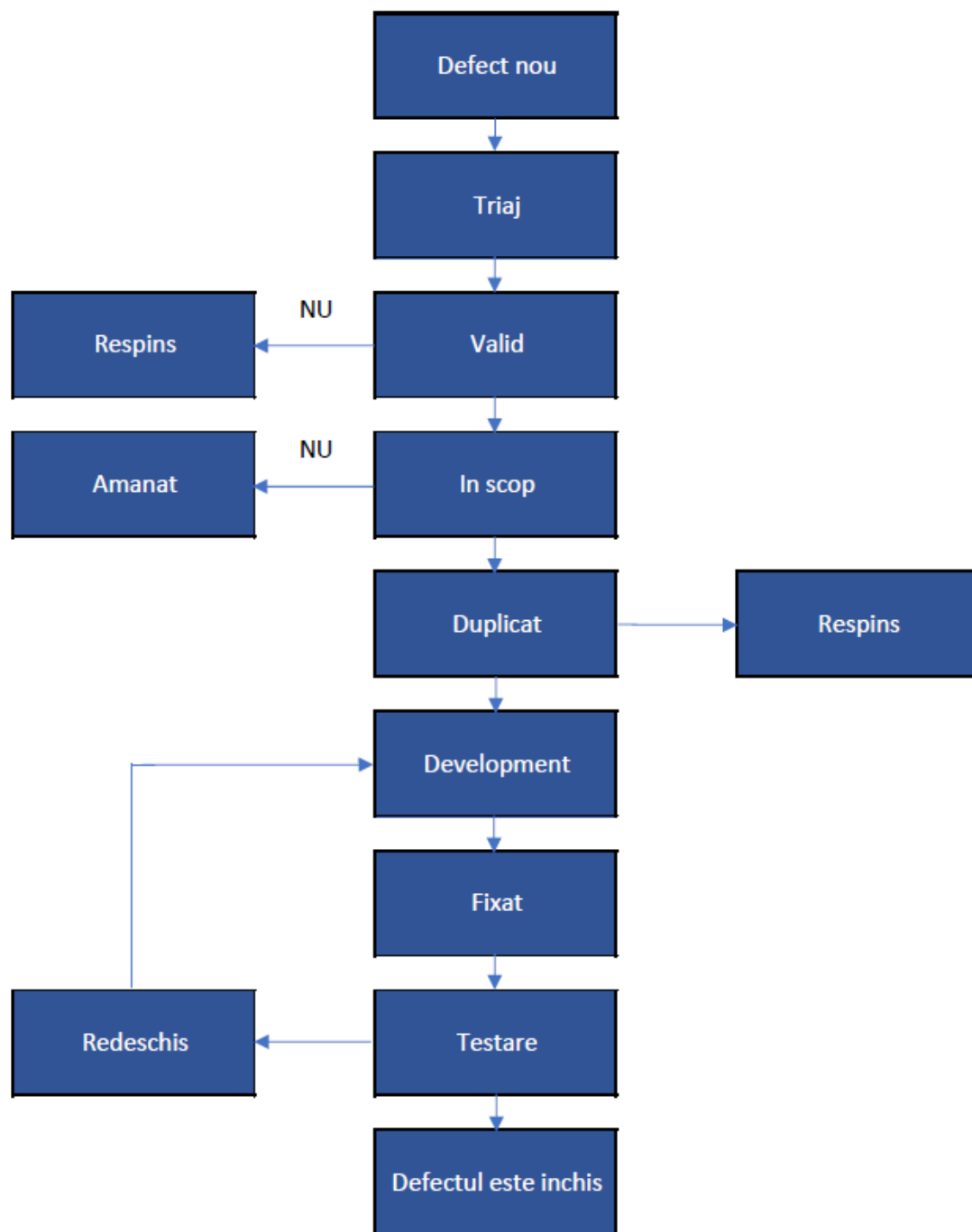
- Planning
  - Risk Analysis – Test Manager
  - Test Estimation – Test Manager, QA Engineers
  - Test Planning – Project Manager
  - Test Organization – Project Manager, Test Manager
- Execution
  - Test Monitoring and Control – QA Engineers
  - Issue Management – Project Manager
  - Test Report and Evaluation – QA Lead

## 11 Defect Management

### 11.1 Defect Management Process

---

Un ciclu de gestionare a defectelor contine urmatoarele etape:



Cand numarul de defecte este mai mare și numarul de testeri pentru a verifica defectele este mai mic sau limitat, triajul defectelor este folosit pentru a ajuta la rezolvarea si remedierea cat mai multor defecte pur si simplu pe baza parametrilor defectelor, adica severitatea si prioritatea.

Discutia se face asupra fiecarui defect sau bug in cadrul unei sedinte: **Defect Triage Meeting**. Aici se discuta despre severitate si prioritate. Scopul principal a acestei sedinte este evaluarea sau identificarea, prioritizarea și atribuirea sau solutionarea defectelor sau erorilor. In timpul sedintei apar, de asemenea, mai multe intrebari, dupa cum este prezentat mai jos:

- Defectul este valid sau nu?
- Se poate reproduce defectul, sau nu?
- Merita sa rezolvam defectul, sau nu?
- Cand trebuie rezolvat defectul?

Apoi defectele sunt categorizate:

1. Defecte ce trebuie rezolvate acum
2. Defecte ce pot fi rezolvate mai tarziu
3. Defecte care nu vor fi rezolvate

## 12. Referenced Documents

#	Document	Author	Description
1	Test Plan	Bolonyi-Marton Beata	Acest document ofera informatii cu privire la testele specifice care vor fi efectuate in cadrul Proiectului.