**Tipuri de Testare Aplicate:**

* **Testare Funcțională:** Validarea funcționalităților conform cerințelor specificate.
* **Testare de Performanță:** Verificarea timpului de răspuns (sub 1 secundă pentru conversie).
* **Testare de Compatibilitate:** Asigurarea că aplicația funcționează corect în diferite browsere (Chrome, Firefox, Edge).
* **Testare de Accesibilitate:** Verificarea traducerilor, formatelor numerice și accesibilității pentru utilizatori.
* **Testare de Sisteme:** Confirmarea cerințelor de instalare și configurare (XAMP, htdocs).

### **Plan de Testare pentru o Aplicație cu un Singur Formular**

#### **1. Prezentare Generală a Planului de Testare**

* **Obiectiv**: Validarea funcționalității, utilizabilității și robusteții formularului.
* **Domeniu**: Include câmpurile formularului (Nume, Email, Parolă), logica de validare, responsivitatea UI și funcționalitatea de trimitere.
* **Unelte**: Browser (ex. Chrome, Firefox), Postman (dacă există un API), unelte de testare automată (ex. Selenium).
* **Participanți**: Echipa de QA, dezvoltatori.

#### **2. Scenarii de Testare**

**A. Validarea câmpurilor**

1. **Câmpul Nume**
   * Acceptă doar litere și spații.
   * Limită maximă de caractere: 50.
   * Respinge numere, simboluri și input gol.
2. **Câmpul Email**
   * Acceptă formate valide de email (ex. utilizator@exemplu.com).
   * Respinge formate invalide (ex. utilizator@com, utilizator@.com, @exemplu.com).
   * Nu poate fi gol.
3. **Câmpul Parolă**
   * Minim 8 caractere.
   * Trebuie să conțină cel puțin o literă mare, un număr și un caracter special.
   * Respinge spațiile și parolele mai scurte de 8 caractere.
4. **Butonul Submit**
   * Dezactivat dacă câmpurile obligatorii sunt goale sau invalide.
   * Activat doar când toate inputurile sunt valide.

**B. UI și Utilizabilitate**

1. **Aspectul Formularului**
   * Formularul este centrat și aliniat corect pe toate dispozitivele.
   * Etichetele câmpurilor și casetele de input sunt vizibile și fără suprapuneri.
2. **Design Responsiv**
   * Testare pe desktop, tabletă și mobil.
   * Toate elementele trebuie să se adapteze fără să afecteze layout-ul.
3. **Mesaje de Eroare**
   * Afișează mesaje prietenoase lângă câmpurile invalide.
   * Mesajele dispar după corectarea erorii.

**C. Trimiterea Formularului**

1. **Trimitere Reușită**
   * Verifică dacă datele trimise către server/API corespund inputului.
   * Formularul se resetează după trimitere.
2. **Cazuri de Eșec**
   * Gestionează erorile serverului corespunzător (ex. 500 Internal Server Error).
   * Afișează un mesaj adecvat pentru probleme de rețea.
3. **Timeout**
   * Oferă feedback utilizatorului dacă procesul de trimitere durează prea mult.

#### **3. Cazuri de Testare**

| **ID Caz Testare** | **Scenariu** | **Pași** | **Rezultat Așteptat** |
| --- | --- | --- | --- |
| TC001 | Validare Câmp Nume | Introdu caractere invalide (123!@#). | Afișează "Numele trebuie să conțină doar litere." |
| TC002 | Validare Câmp Email | Introdu email invalid (user@com). | Afișează "Introduceți o adresă de email validă." |
| TC003 | Validare Câmp Parolă | Introdu parolă scurtă (Pass1!). | Afișează "Parola trebuie să aibă cel puțin 8 caractere." |
| TC004 | Design Responsiv | Deschide pe un dispozitiv mobil. | Elementele formularului sunt aliniate și accesibile. |
| TC005 | Trimitere Reușită | Completează date valide și apasă Submit. | Afișează un mesaj de succes sau navighează la următoarea pagină. |
| TC006 | Gestionare Eroare Server | Simulează o eroare de server (500). | Afișează "Ceva nu a funcționat. Încercați din nou mai târziu." |

#### **4. Mediu de Testare**

* **Dispozitive**: PC (Windows 10), Mac, iPhone, telefon Android.
* **Browsere**: Chrome (ultima versiune), Firefox, Safari.
* **Date de Testare**:
  + Nume: John Doe
  + Email: john.doe@example.com
  + Parolă: Parola1!

#### **5. Presupuneri și Riscuri**

* **Presupunere**: Endpoint-urile API pentru trimitere sunt funcționale.
* **Risc**: Cazuri limită, cum ar fi internet intermitent, pot fi dificil de simulat constant.

#### **6. Criterii de Intrare și Ieșire**

**Criterii de Intrare**:

* Formularul este complet dezvoltat și accesibil pentru testare.
* Logica de validare este implementată.

**Criterii de Ieșire**:

* Toate cazurile critice de testare au fost trecute.
* Nu există bug-uri de severitate ridicată deschise.

### **Exemple de teste auxiliare:**

1. **Testarea mesajelor de eroare**
   * Verificarea faptului că aplicația afișează mesaje de eroare clare și utile pentru utilizator în cazul unor inputuri invalide sau al unei erori de sistem.
2. **Testarea compatibilității**
   * Asigurarea că aplicația funcționează corect pe diferite dispozitive, sisteme de operare sau browsere.
3. **Testarea proceselor de backup și restaurare**
   * Verificarea dacă datele aplicației pot fi salvate și restaurate corect, chiar dacă aceasta nu este o funcționalitate principală.
4. **Testarea setărilor implicite (default settings)**
   * Confirmarea faptului că aplicația funcționează corect cu setările predefinite și că utilizatorul le poate modifica.
5. **Testarea logurilor și monitorizării**
   * Asigurarea că aplicația înregistrează în mod corespunzător evenimentele și erorile în fișierele de log sau alte sisteme de monitorizare.