



Proiect Final

Baciu Cristian Costel

31.07.2024

➤ 1. Cerintele de business:

Cerintele de business sunt un raport oficial care detaliaza toate obiectivele sau cerintele pentru un nou proiect, program sau solutie de afaceri.

Cerintele de business sunt create de catre analistul de afacere, unde pot participa la creerea lor si parteneri de afaceri si echipa de proiectare.

➤ 2. Diferența dintre Test condition si Test case

Test Condition:

- ✓ O functionalitate de testare care poate fi validate la un anumit moment

Ce testam ?

Test Case :

- ✓ Un set de instructiuni care trebuie urmate pas cu pas pentru a putea valida o anumita functionalitate

Cum testam ?

➤ 3. Etapele Procesului de testare:

- 1. Planificarea:** are scopul de a determina ce să testeze și cât să testeze, astfel încât procesele de testare să se încadreze în limitele resurselor alocate
- 2 Analiza:** În etapa de analiză se identifică următorii pași: identificarea scopurilor, obiectivelor și a strategiilor testării de către echipa de testare
- 3 Proiectarea:** În faza de proiectare, apar următorii pași: definirea modelului programului de test astfel încât acesta să reflecte tehnicile de testare utilizate
- 4. Implementarea:** În etapa de implementare a testelor sunt construite cazurile de test și procedurile de test, pe baza rezultatelor fazei de proiectare.
- 5. Executia:** Faza de executie a testelor are ca intrări planul de test și orarul execuției procedurilor de test, mediul de test fiind pregătit corespunzător
- 6. Evaluarea:** În timpul evaluării și raportării, obiectul testat este evaluat în funcție de criteriile de ieșire stabilite și specificate în timpul planificării.

➤ 4. Retestarea si Testarea de regresie

➤ Retestarea:

- ✓ Este un tip de testare prin care se verifică dacă defectele marcate ca și remediate au fost într-adevăr remediate

➤ Testarea de regresie:

- ✓ E un tip de testare prin care se verifică programul sau o parte din program pentru a ne asigura că schimbările aduse asupra lui nu au cauzat/descoperit alte defecte.

➤ 5. Functional testing si non-functional testing

➤ Funcțională (Ce trebuie sa faca produsul)

- ✓ Verifica daca produsul indeplineste functiile
- ✓ Testarea funcțională se bazează pe cerințele clientului

Testarea funcțională are scopul de a valida acțiunile software

➤ Non-Funcțională (Cum trebuie să se comporte produsul)

- ✓ Verifica attribute care descriu cat de bine isi indeplineste sistemul functiile
- ✓ Testarea nefuncțională se bazează pe așteptările clientului / Testarea non-funcțională are scopul de a valida performanța software-ului.

➤ 6. Diferente dintre Blackbox testing vs Whitebox testing

➤ Blackbox testing (partea externă)

- ✓ Tehnicile de testare Black-box sunt o modalitate prin care putem să generăm condiții de testare, cazuri de testare sau date de testare pe baza unei analize a documentației care stă la baza testării.

➤ Whitebox testing (partea internă)

- ✓ Testarea whitebox reprezintă testarea pe baza structurii interne a unei componente sau

➤ 7. Tehnici de testare

❖ Statică (testare fără rulare de cod)

- ✓ Este un tip de testare prin care se verifică dacă defectele marcate ca și remediate au fost într-adevăr remediate

❖ Tehnici de testare statică:

❖ Reviews

- ❖ Informal review
- ❖ Walkthrough
- ❖ Tehnical Review
- ❖ Inspection

❖ Static Analysis

- ❖ Data Flow
- ❖ Control Flow

❖ Dinamică (testare cu rulare de cod)

➤ Blackbox (Functional Testing / Non-functional testing)

- ✓ Este o metoda care ia in considerare doar comportamentul extern al sistemului

✓ Tehnici de testare blackbox Functional:

- ✓ Equivalence Partitioning (EP)
- ✓ Boundery Value Analysis (BVA)
- ✓ State Transition Testing (STT)
- ✓ Decision Table (DT)

✓ Tehnici de testare blackbox Non-Functional:

- ✓ Performance Testing
- ✓ Usability Testing
- ✓ Compatibility Testing
- ✓ Security Testing

➤ **Whitebox:**

- ✓ Este o metoda folosită pentru a testa software ul tinand cont de functionalitatea internă

✓ **Tehnici de testare whitebox:**

- ✓ **Statement Coverage**
- ✓ **Decision Coverage**
- ✓ **Path Coverage**

➤ **Experience-based testing:**

- ✓ Acest tip de testare se execută pe baza experientei testerului
 - **Exploratory testing**
 - **Error Guessing**
 - **Ad-hoc Testing**

➤ **8. Verification vs Validation**

➤ **Verification**

- Este un tip de testare static:
- Acest tip de testare evalueaza toate materialele care stau la baza testarii: story-uri, cod, teste, etc

➤ **Validation**

- ✓ Este un tip de testare dynamic.
- ✓ Acest tip de testare Implica executarea sistemului software pentru a asigura functionalitatea, uzabilitatea si adecvarea

➤ 9. Positive testing vs Negative testing

➤ Testarea pozitivă:

- Înseamnă testarea sistemului cu valori pe care ar trebui să le poată procesa

➤ Testarea Negativă:

- Înseamnă testarea sistemului cu valori pe care nu ar trebui să le poată procesa

➤ 10. Nivelurile de testare

➤ Testarea unitară:

- Un test unitar reprezintă testarea celei mai mici bucăți funcționale dintr-o aplicație cum ar fi funcții, clase, proceduri, interfețe.

➤ Testarea de integrare:

- Se concentrează pe interacțiunile dintre componente și sisteme.

Obiectivele testării de integrare:

Reducerea riscului

Verificare componentelor funcționale și non-funcționale,

Găsirea defectelor de interfețe,

Prevenirea defectelor

➤ Tipuri de testare de integrare:

- Integrare de componente (când două sau mai multe module sunt legate între ele)
- Integrare între sisteme (când două sau mai multe sisteme sunt legate între ele)

➤ Testarea de sistem:

- Se concentrează pe comportamentul și capacitatea sistemului ca un tot unitar,

➤ Obiectivele testării de sistem:

Reducerea riscului

Verificare componentelor funcționale și non-funcționale,

Găsirea defectelor de interfețe,

Prevenirea defectelor

➤ Testarea de acceptare:

- Se concentrează pe comportamentul produsului și verifică felul în care acesta îndeplinește nevoile clientului/ utilizatorului

➤ Alpha testing:

- Ultima sesiune de testare înainte ca produsul să fie lansat publicului larg

➤ Beta testing:

- Are loc la site-ul clientului

Partea practică

Story

Proiect Jira: site-ul Elefant.ro

Aplicatia pe care o testez se numeste: **Elefant.ro**

Această aplicație web este un website de cumpărături online în care se pot regăsi diverse categorii de produse cum ar fi:

Carti, Parfumuri, Ceasuri, Nutritie, Jucării, Cosmetice, etc.

Am ales să testez acest website pe partea de Register și Add items to the cart,

This screenshot shows a Jira issue titled "As an user i want to register new account". The issue is in the "To Do" state and is assigned to a user. The description states: "As a new user i want to register for [elefant.ro](#) so that i can buy new books." The preconditions list includes: "The client should have a stable and reliable internet connection.", "The [Elefant.ro](#) website is operational and works with no problems.", "The Header bar should be working properly.", "The icon 'Cart' should be working on click and give positive response.", and "The button 'Creați cont' should work on click". There is one subtask: "BCC-38 User opens registration page". The linked issues section shows "BCC-39 Verify an eye icon added to the password and confirm the password field".

This screenshot shows a Jira issue titled "As an user i want to add items in the cart". The issue is in the "To Do" state and is assigned to a user. The description states: "As a new user i want to add books to the cart so that i can purchase them." The preconditions list includes: "The user should be connected to the [elefant](#) web site.", "The client should click on the product wants to be added to the cart.", "The client should open the cart icon after clicking on the product.", and "The client should check the item is added to the cart." The linked issues section shows two related issues: "BCC-41 Verify by clicking on the 'carte' section button shows the books" and "BCC-42 Verify the books added appear to the cart".

Test conditions and test cases:

Test

Projects / Bacio_Cristian_Coste... / BCC-8 / BCC-23

Verify that error message is displayed after just entering a password and leaving the email field blank

Attach Create subtask Link issue Test Executions Test Details Zephyr Actions

Description

Preconditions:

- User enter valid details except the "Adresa de email" area text box
- User click on the box "Creeaza cont"

Linked issues:

tests

BCC-37 As an user i want to register new account

Type	Priority	Status Category	Summary
🔍	Medium	DONE	Verify that user-added information is not removed from the fields in case of any validation fails. Can be done when client-side validation is implemented
🔍	Medium	DONE	Verify example or dummy data shown as placeholder text in the fields. It helps the user to register their account without facing any issues
🔍	Medium	DONE	Verify captcha is added to the form or not. Captha added due to security. Hidden or visible may be added according to need
🔍	Medium	DONE	Verify by click on the check icon password should be shown for both passwords and confirm password fields
🔍	Medium	DONE	Verify an eye icon added to the password and confirm the password field
🔍	Medium	DONE	Verify whether the validation is added for the password and confirm whether passwords are the same or not
🔍	Medium	DONE	Verify password added by the user should be protected, encrypted, and shown in an astensk(***).
🔍	Medium	DONE	Verify all fields related to registration present on the registration form
🔍	Medium	DONE	Verify the error message should display after entering the invalid email format
🔍	Medium	DONE	Verify the error message should display after just entering a password and leaving the email field blank

Test Step	Test Data	Test Result
1 Click on the radio button "OI"		The radio button si becoming green check
2 Insert valid data inside "Nume" and "Prenume"	Valid data Bacio Cristian	The test box "Nume" and "Prenume" have valid data and the check mark appear with green color
3 Leave the test box area "Adresa de email" empty		The test box area "Adresa de email" is empty
4 Insert valid data inside "Parola noua" and "Repeta parola"	Valid data "Parola noua" and "Repeta parola" are valid data 12345678	The test boxes of "Parola noua" and "Repeta parola" are crypted with (*) and the
5 Click on the test box check mark and confirm the agreement with the "Sunt de acord cu Termenii si Condițiile si Politica de Prelucrare a Datelor Personale elefant.ro"		The check box mark turn into green and white check mark
6 Click on the test area "Creeaza cont" button		The account its not created and an error message it's shown under "Adresa de email" with red color and a check mark with "X" appear on the right inside text box area "Adresa de email"

Test

Verify captcha is added to the form or not. Captha added due to security. Hidden or visible may be added according to need

Attach

Create subtask

Link issue



Test Executions

Test Details

Zephyr Actions

Description

Preconditions:

- fill all the areas with the correct credentials
- click on the "Creaza cont"

Linked issues

tests

BCC-37 As an user i want to register new account

DONE

Test Step	Test Data	Test Result
1 Choose from the radio-button and click on it		The radio-button is check with a green color and the check mark shows green
2 Fill in the "Prenume" text area with valid data	"Prenume" text area with valid data Cristian	The value inserted is correct
3 Fill in the "Nume" text area with valid data	"Nume" text area with valid data Baciu	The value inserted is correct
4 Fill in the "Adresa de email" text area with valid data	"Adresa de email" with valid data cristi.baciu.cc@gmail.com	The value inserted is correct
5 Fill in the "Parola noua" text area with valid data	"Parola noua" with valid data 1234rewq	The value inserted is correct

6	Fill in the "Repeta parola" text area with valid data	"Repeta parola" with valid data 1234rewq	The value inserted is correct
7	Click on the text box you desired from "Preferinte de comunicare"		The text box it turns into green and is marked with white check
8	Click on the text box area from "Sunt de acord cu Termenii și Condițiile și Politica de Prelucrare a Datelor Personale" to complete your registration		The text box it turns into green and is marked with white check
9	Check all the fields are completed with correct credentials		All the fields from registration web site page are marked with green check and correct credentials

10	Click on the "Creaza cont" button		The button "Creaza cont" it turns from green color into light green color
11	Check if there is any captcha form after clicking on the "Creaza cont"		There is no captcha form after the registration page

Traceability matrix

Matricea

- In urma testelor efectuate in aplicatia Jira pentru website-ul **Elefant.ro** acesta este raportul de teste realizate.

Teste Create: 18 dintre care 14 au fost executate.

Traceability Matrix ?

Report Type ▾ Export

Type: Story, Bug ▾ Versions: All ▾ Cycles: All ▾ Folders: All ▾ Execution Status: All ▾ Clear Filters

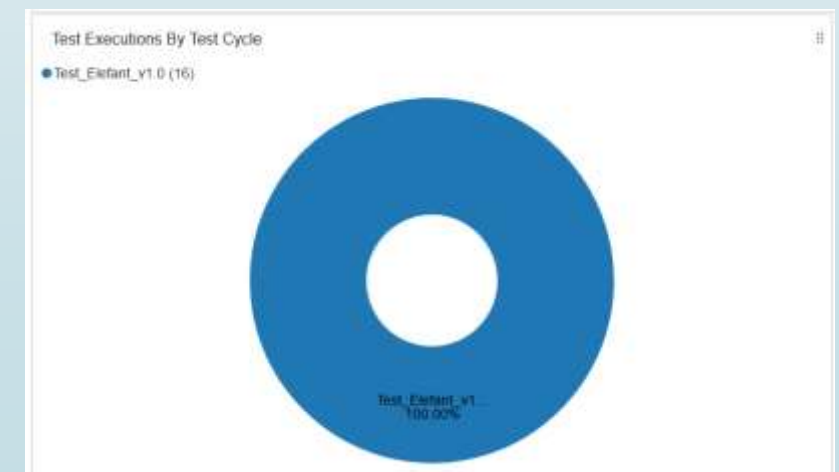
Requirements without tests Executions without defects Executions with defects

Issues Showing of 1-4 of 4 Expand All

Requirements ▾	Tests	Executions	Defects
BCC-49 After inserting user valid data to registration page the ...	BCC-50 Verify that an account is created after inserting valid c...	Test_Elefant_v1.0 / Test_Elefant_v1.0	FAIL DONE
BCC-48 After inserting valid data to registration page on the p...	BCC-51 Verify the password after entering valid credentials if c...	Test_Elefant_v1.0 / Test_Elefant_v1.0	FAIL DONE
BCC-43 As an user I want to add items in the cart	2 Tests	2 Executions	None
BCC-37 As an user I want to register new account	16 Tests	12 Executions	None

Executions List

Run Cycle	Test ID	Execution Status	Created By	Execution Date
Test_Elefant_v1.0	10116	100%	IT Factory	6/20/2024 9:39:44 PM
Test_Elefant_v1.0	10116	100%	IT Factory	6/20/2024 9:39:52 AM
Test_Elefant_v1.0	10115	100%	IT Factory	6/20/2024 10:47:54 AM
Test_Elefant_v1.0	10114	100%	IT Factory	6/20/2024 11:06:20 AM
Test_Elefant_v1.0	10113	100%	IT Factory	6/20/2024 12:41:42 PM
Test_Elefant_v1.0	10110	100%	IT Factory	6/20/2024 1:41:03 PM
Test_Elefant_v1.0	10107	100%	IT Factory	6/20/2024 1:49:38 PM
Test_Elefant_v1.0	10111	100%	IT Factory	6/20/2024 1:58:18 PM
Test_Elefant_v1.0	10117	100%	IT Factory	6/20/2024 6:10:53 PM
Test_Elefant_v1.0	10123	100%	IT Factory	6/20/2024 6:13:58 PM
Test_Elefant_v1.0	10132	100%	IT Factory	6/20/2024 6:19:54 PM
Test_Elefant_v1.0	10135	100%	IT Factory	6/20/2024 9:27:01 PM
Test_Elefant_v1.0	10121	100%	IT Factory	6/20/2024 9:32:55 PM
Test_Elefant_v1.0	10108	100%	IT Factory	6/20/2024 9:42:01 PM



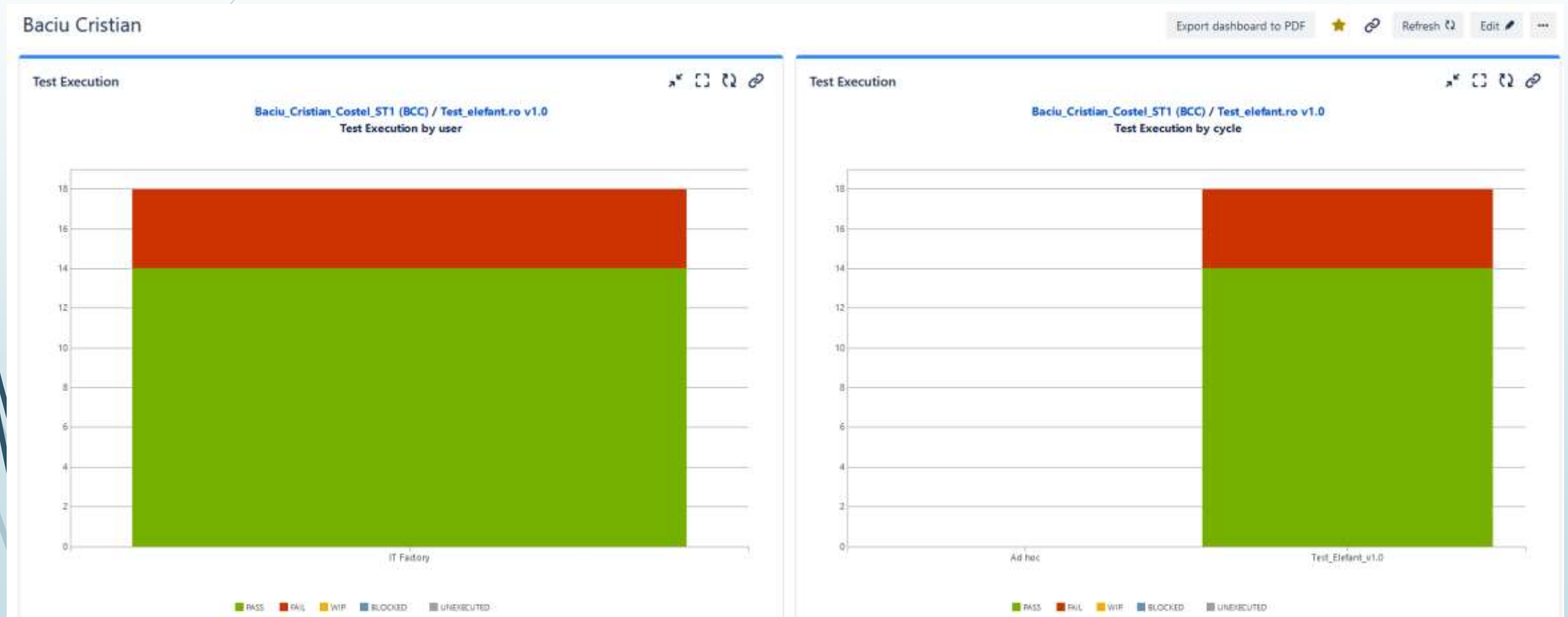
Raportul generat din aplicatia Jira:

Dashboards

- In urma testelor efectuate in aplicatia Jira pentru website-ul **Elefant.ro** acesta este raportul de teste realizate.

Test Execution by user:
77.78 % PASS and/ 22.22% FAIL

Test Execution by cycle:
77.78 % Pass and 22.22% FAIL



Analiza de risc

Nr. crt	Riscuri de PROIECT	Nr. crt	Riscuri de PRODUS
R1	Erori software: erori sau defecte neastepatate in software-ul dezvoltat pot duce la intarzieri in livrarea produsului cauzate de timpul suplimentar necesar fixarii acestora	R6	Cărtile pot fi deteriorate pe parcursul livrării acestora ce poate duce la pierderea clienților și chiar returnarea lor
R2	Depasiri bugetare: costuri care depășesc bugetul alocat pot duce la pierderi financiare substantiale ale firmei	R7	Risc de tranzitii frauduloase prin intermediul site-ului web ce poate duce la infiltrarea atacurilor cibernetice catre website
R3	Intrepruperea lantului de aprovizionare: intreruperi in furnizarea de materiale sau servicii necesare pot creea client nefericiti si pierderea lor	R8	Informatiile personale si de plata ale clientilor ar putea fi compromise dacă site-ul este piratat in urma actiunilor nelegale de catre atacurile cibernetice
R4	Difficultati in integrarea noilor tehnologii cu sistemele existente pot duce la aparitia errorilor	R9	Stocuri excesive sau insuficiente de produse pot duce la nemulțumirea clienților sau chiar cu produse nevandute de catre companie in urma achizitiilor acestora
R5	Calitatea scazută a codului poate duce la erori neprevazute in proiect		

	PROBABILITATE				
IMPACT	Foarte scazută	Scazută	Medie	Ridicată	Foarte ridicata
Minor					
Scazut					
Notabil					
Major					
Extrem					

Culoare	Semnificatie
	Severitate foarte redusa
	Severitate redusa
	Severitate
	Severitate ridicata
	Severitate extrema

Bug Ticket - Proiect Jira:

Bug ticket

In urma testelor executate s-au gasit două defecte:

Projects / Backu, Cristian, Coste... / BCC-8 / BCC-41

After inserting valid data to registration page on the password section field there is not an eye icon to review the password

Attach Create subtask Link issue

Description

Preconditions:

- Insert valid data inside the test area
- Check the internet connection

Steps to reproduce:

- Click on the CONTIȚI button and click on "CREAZĂ CONT" button
- Insert valid credentials

Expected Result:

After inserting valid data to the password text area should appear an eye icon to check my password

Actual Result:

After inserting valid data to the password I am not able to see my password to check it

Environment

Windows 11

Sau creeaza cont nou

☐ Dna ☒ Doi ☐ El

PREFERINTE DE COMUNICARE:

Newsletter ☐

SMS ☐

Exclusiv Premium ☐

E-read personalizat ☐

SMS personalizat ☐

☒ Sunt de acord cu Termenii și Condițiile și Politica de Protecție a Datelor Personalității mele

Au deja cont? [Conectare](#)

Projects / Backu, Cristian, Coste... / Add parent / BCC-85

After inserting user valid data to registration page the new account was not created and a error message it's shown

Attach Create subtask Link issue

Description

Preconditions:

- Check the internet connection
- Acces the web site Elefant.ro

Steps to reproduce:

- Insert valid data to the registration form page
- Click on the CREAȚĂ CONT button

Expected Result:

- There is not showing the account is created

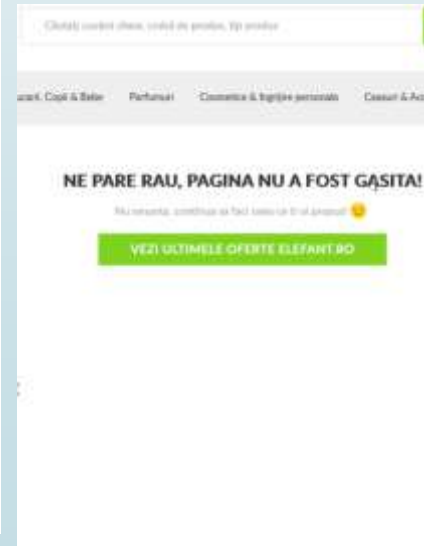
Actual Result:

- It shown an error message "Ne pare rau, pagina nu a fost găsită"

Environment

Windows 11

Firefox 11 Version 127



Projects / Backu, Cristian, Coste... / BCC-8 / BCC-51

Sample ID: BCC-51

I could not see my written password on the registration form with no eye icon

Zephyr Actions

Execute Add to Test Cycle(s)

Test Details

Test Step	Test Data	Test Result	Attachments	Action
1 Click inside the radio button and choose the desired one and click on it		The radio button is turning to green	0 attached	
2 Insert valid data to test area "Prenume"	valid data inserted: Baciu	Test area from "Prenume" margin is shown green color and is shown green check mark on the right	0 attached	
3 Insert valid data to test area "Parola noua"	valid data inserted: 123456789	The test area "Parola noua" turns the margin to green color and is shown green check mark on the right	0 attached	
4 check if there is any eye icon added to the "Parola noua" after you insert valid data	valid data inserted: 123456789	There is no eye icon shown to "Parola noua" test box and i can't see my written password	0 attached	

Concluzii generale in urma testarii:

Concluzii

- Concluzia generală pentru testul site-ului **Elefant.ro** este că acesta urmărește să ofere o experiență optimă de cumparaturi online
- In cadrul proiectului efectuat au fost create 2 story-uri, din care un story a fost acoperit cu 18 teste dintre care 14 au fost executate, al doilea story a fost executat cu 2 teste si in urma acestora au fost identificate 2 bug-uri de o severitate medie.
- https://github.com/CristianBaciu8/manual_testing_project_Jira_Elefant.ro



Vă multumesc!