

Projekt Końcowy

Sylwia Stolarczyk

ZDtestPol87

MrBuggy 3





Krótko o projekcie



- Na potrzeby weryfikacji moich umiejętności technicznych do części związanej z testowaniem aplikacji wzięłam pod lupę aplikację MrBuggy wraz z jej specyfikacją.
- Jest to aplikacja przygotowana specjalnie na zawody testerskie, w której roi się od bugów, zarówno w poszczególnych zadaniach, jak i w samej specyfikacji, w której sporo nieścisłości.
- Co udało się zrobić
 - Przypadki testowe w narzędziu Test Rail
 - Zgłoszenia defektów w JIRA
 - Testy w narzędziu Selenium IDE
 - Scenariusze napisane w BDD

MrBuggy 3

Jest to aplikacja przygotowana specjalnie na zawody testerskie, w której roi się od bugów, zarówno w poszczególnych zadaniach, jak i w samej specyfikacji, w której sporo nieścisłości.



Dużą korzyścią jest istniejąca dokumentacja, do której można się odnieść.

Spis treści

Spis definicji	4
1 Wstęp	6
2 Cel aplikacji	6
3 Wersje aplikacji	6
4 Wymagania środowiskowe	7
5 Wymagania funkcjonalne	7
5.1 Część kliencka	8
5.2 Część serwerowa	9
6 Opis interfejsu użytkownika	10
6.1 Część kliencka	10
6.2 Część serwerowa	11
7 Wymagania niefunkcjonalne	12
7.1 Wymagania wydajnościowe	12
7.2 Wymagania bezpieczeństwa	12
7.3 Wymagania niezawodności	13
8 Instalacja aplikacji	13
9 Wersja demonstracyjna aplikacji klienckiej	13
10 Kryteria oceny defektów	14

Spis rysunków

Rysunek 1 Schemat interfejsu użytkownika części klienckiej	11
------------------------------------------------------------------	----

Gość

Zadanie #1 Punkтів do zdobycia: 1

Nazwa użytkownika*

Hasło*

Sila hasła: **słabe**

Powtórz hasło*


Imię*


Nazwisko*

Zarejestruj użytkownika

Znajdź i zgłoś defekt w standardowej funkcji aplikacji służącej zakładaniu konta użytkownika w aplikacji internetowej. Pola oznaczone gwiazdką są wymagane. Zgodnie z wymaganiami klienta pola Imię i Nazwisko mogą przyjmować dowolne znaki. Bazuj na swojej wiedzy odnośnie tego, jak taka aplikacja powinna funkcjonować. Nie

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24

 ZGŁOŚ DEFEKT




21CN PREZENTUJE

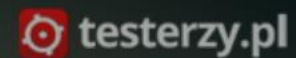
MR BUGGY 3

Edycja 2015 | wersja 1.2.0.146
Oprogramowanie wytworzone w firmie 21CN Radosław Smilgin

Twórcy aplikacji:
Radosław Smilgin, Paweł Piaskowy, Norbert Prochacki

Testerzy aplikacji:
Marcin Herber, Marek Niemczak, Jola Bochenek, Patryk Kruza
Podziękowania również dla wszystkich wolontariuszy, którzy pomogli w testach.

 TESTING CUP 2015

 testerzy.pl

Specyfikacja

Na podstawie specyfikacji wyznaczono najpierw nieścisłości, które się w niej pojawiają. Całość dostępna w pliku -> Nieścisłości MrBuggy3.pdf

Lp	Strona w specyfikacji, gdzie jest błąd	Co jest błędem	Jak powinno być
1	5,13	Akapit: Instalator aplikacji - program, który zainstaluje aplikację MrBuggy 3 w środowisku docelowym Opis defektu: Na stronie 13 jest napisane, że instalator nie jest potrzebny.	Należy wybrać czy popraić czy instalator jest potrzebny
2	6	"Wymagane są cztery wersje aplikacji klienckiej", wymienione są tylko trzy	Wymagane są trzy wersje aplikacji klienckiej
3	6	We wstępie aplikacja nazwana jest MrBuggy 2015 kiedy na stronie tytułowej to MrBuggy 3	Wymaga ujednolicenia nazyw na MrBuggy 3
4	10	Pole "Czas" - wyświetla czas do zakończenia rundy (format: gg:mm:ss; godzina, minuta, sekunda, milisekunda)	Brak ms w formacie
5	12	Login musi składać się z 2 do 8 znaków i zawierać przynajmniej jedną małą literę, jedną wielką literę, jedną cyfrę i jeden znak specjalny	To przynajmniej 4 znaki
6	14	Kryteria oceny defektów - defekty normalne (od 3 do 4 pkt) i defekty krytyczne (od 4 do 6 pkt)	Defekt normalny (od 3 do 4 pkt) defekt krytyczny (od 5 do 6 pkt)
7	6,14	W wersji demo ma być jedno zadanie, w 14 stronie opisane są dwa zadania	Powinno być wybrane jedno lub dwa zadania.
8	7, 11	Aplikacja serwerowa ma zostać stworzona przy wykorzystaniu języka Java7. Język programowania oraz baza danych użyta podczas tworzenia aplikacji nie	Powinno być uściślone, czy język

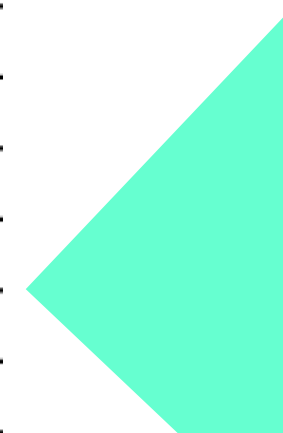


Specyfikacja



Następnie wymienione wymagania, które się pojawiają w dokumentacji, plik
-> Wymagania na podstawie dokumentacji.pdf

Lp	Wymaganie w oparciu o specyfikację
1	Wymagane są 4 wersje aplikacji klienckiej
2	Aplikacja posiada część serwerową
3	Aplikacja ma być w języku polskim
4	Jakie systemy operacyjne wspiera
5	Nie jest wymagany instalator aplikacji
6	Defekty w aplikacji są oceniane według kryterium
7	Dane z części klienckiej mają być dostarczane w postaci pliku tekstowego
8	Wszystkie zadania mają zostać zaimplementowane w aplikacji
9	W każdym zadaniu ma być dokładnie jeden defekt
10	Wersja końcowa nie może zawierać zadań z wersji demonstracyjnej
11	Wersje powinny różnić się tylko ilością zadań



Specyfikacja

Przykładowe wprowadzone przypadki testowe na podstawie specyfikacji.

The screenshot displays the 'Mr Buggy 3' Test Cases interface. The top navigation bar includes links for 'Return to Dashboard', 'Working On', 'Sylvia Stolarczyk', 'Help & Feedback', and social media icons. The main navigation tabs are 'OVERVIEW', 'TODO', 'MILESTONES', 'TEST RUNS & RESULTS', 'TEST CASES' (active), 'REPORTS', and 'ADMINISTRATION'.

The 'Test Cases' section shows a table with 16 cases. The table has columns for 'ID' and 'Title'. The test cases are as follows:

ID	Title
C1	Kryteria oceny defektów
C2	Zdefiniowanie ilości aplikacji
C3	W każdym zadaniu w aplikacji ma być dokładnie 1 defekt
C4	brak możliwości raportowania defektów w trybie członka drużyny
C5	Sprawdzenie różnic pomiędzy poszczególnymi wersjami aplikacji
C6	Odpowiednia ilość błędów w zadaniach i możliwość ich zaraportowania
C7	W aplikacji publicznej powinno być nie mniej niż 15 zadań
C8	w wersji demonstracyjnej ma być tylko jedno zadanie
C9	Brak możliwości zmiany trybu pracy podczas działania aplikacji
C10	Tworzenie i weryfikowanie kopii zapasowej podczas kliknięcia przycisku "Zapisz"

On the right side of the interface, there is a '+ Add Test Case' button and a summary stating 'Contains 1 section and 16 cases. Edit description'. Below this, there is a section titled 'Test Cases' with a '+ Add Section' button.




Ryzyka Projektowe oraz Produktowe



Przykładowe zidentyfikowane ryzyka projektowe oraz produktowe na podstawie specyfikacji MrBuggy 3.

Ryzyko produktowe	Ryzyko projektowe
Napięty harmonogram	Krótki czas na przeprowadzenie testów
Niewłaściwe wzorce projektowe podczas kodowania	Mała liczba członków zespołu w odniesieniu do ilości zadań
Nowi programiści w zespole	Małe doświadczenie w testowaniu
Wysoka złożoność struktury	Możliwe zmiany w zakresie opisu produktu, związane z nieścisłościami w specyfikacji





Przypadki testowe w narzędziu TestRail

Zrzut ekranu przykładowego przypadku testowego.

TC 1 Sprawdzenie wyświetlonego czasu do końca trwania każdej rundy

ID

Nazwa

Warunki

Wstępne

Kroki

Oczekiwany
rezultat

The screenshot shows the 'Mr Buggy 3' Test Cases interface. The top navigation bar includes 'Return to Dashboard', a search bar, and user information 'Working On Sylwia Stolarczyk'. The main menu has tabs for 'OVERVIEW', 'TODO', 'MILESTONES', 'TEST RUNS & RESULTS', 'TEST CASES' (selected), 'REPORTS', and 'ADMINISTRATION'. The test case details for ID 'C11' are displayed, including its name, type, priority, estimate, references, and automation type. The 'Preconditions' section lists the requirement that the user has the program installed. The 'Steps' section contains a single step with two parts: a precondition and an expected result. The 'Details' sidebar on the right shows the test case's history and creation/update dates.

Mr Buggy 3

OVERVIEW TODO MILESTONES TEST RUNS & RESULTS TEST CASES REPORTS ADMINISTRATION

In section Test Cases.

Details

Tests & Results

Defects

History

People & Dates

Created Sylwia Stolarczyk
3/28/2022 9:33 AM

Updated Sylwia Stolarczyk
3/28/2022 9:33 AM

Test Cases

Test Case ID: C11

Name: Sprawdzenie wyświetlonego czasu do końca trwania każdej rundy

Type: Other

Priority: Medium

Estimate: None

References: None

Automation Type: None

Preconditions

Użytkownik ma zainstalowany program Mr Buggy 3

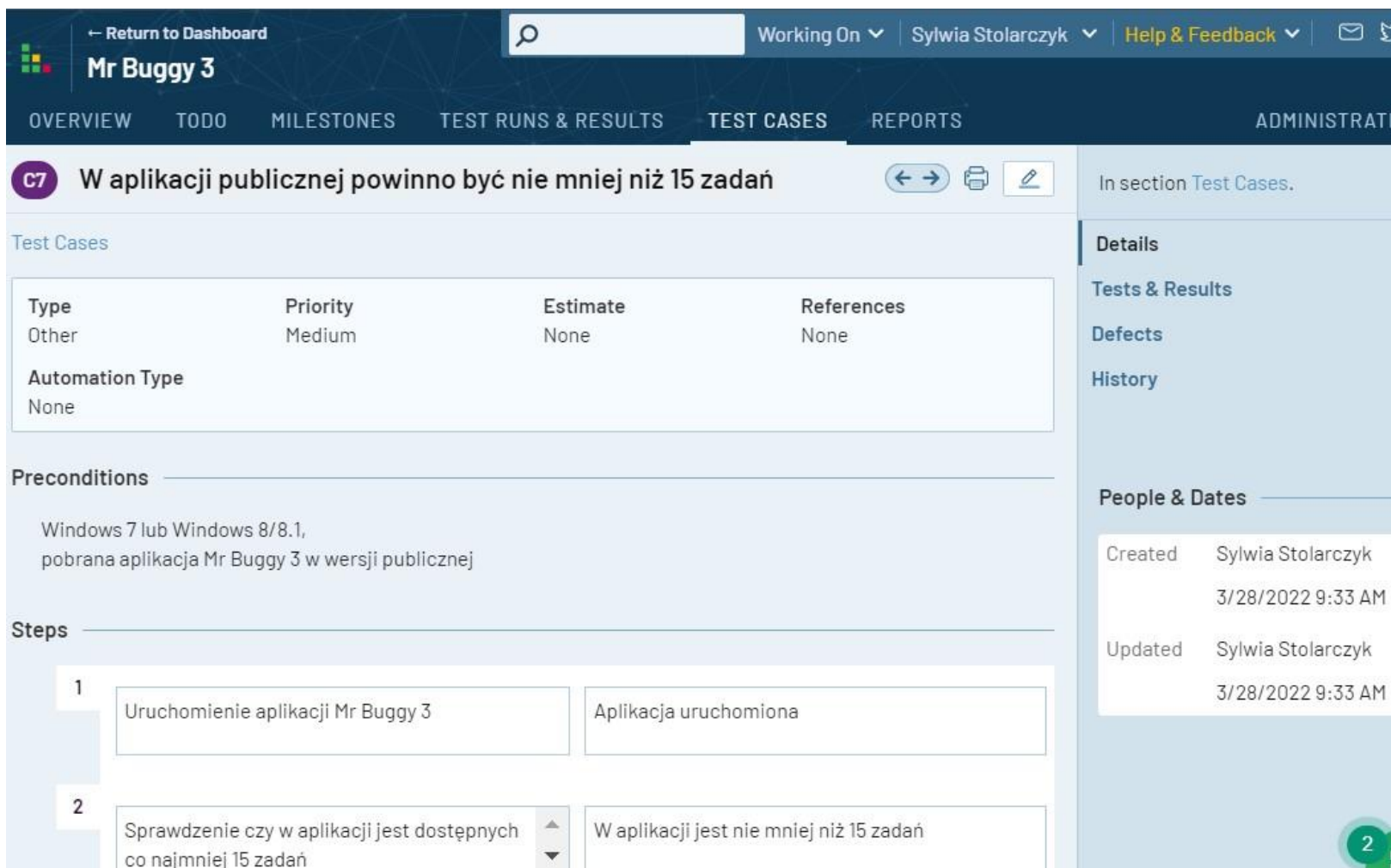
Steps

1

Użytkownik ma otwarte zadanie testowe w programie

W trakcie wyświetlonego zadania widoczny jest licznik odmierający czas do końca

TC 2 w aplikacji końcowej i publicznej ma być nie mniej niż 15 zadań



The screenshot displays the 'Mr Buggy 3' application interface. The top navigation bar includes a 'Return to Dashboard' link, a search bar, and user information for 'Sylwia Stolarczyk'. The main navigation menu shows 'OVERVIEW', 'TODO', 'MILESTONES', 'TEST RUNS & RESULTS', 'TEST CASES' (selected), 'REPORTS', and 'ADMINISTRATION'.

The selected 'TEST CASES' section shows a test case with ID 'C7' titled 'W aplikacji publicznej powinno być nie mniej niż 15 zadań'. The test case details are as follows:

Type	Priority	Estimate	References
Other	Medium	None	None

Automation Type: None

Preconditions

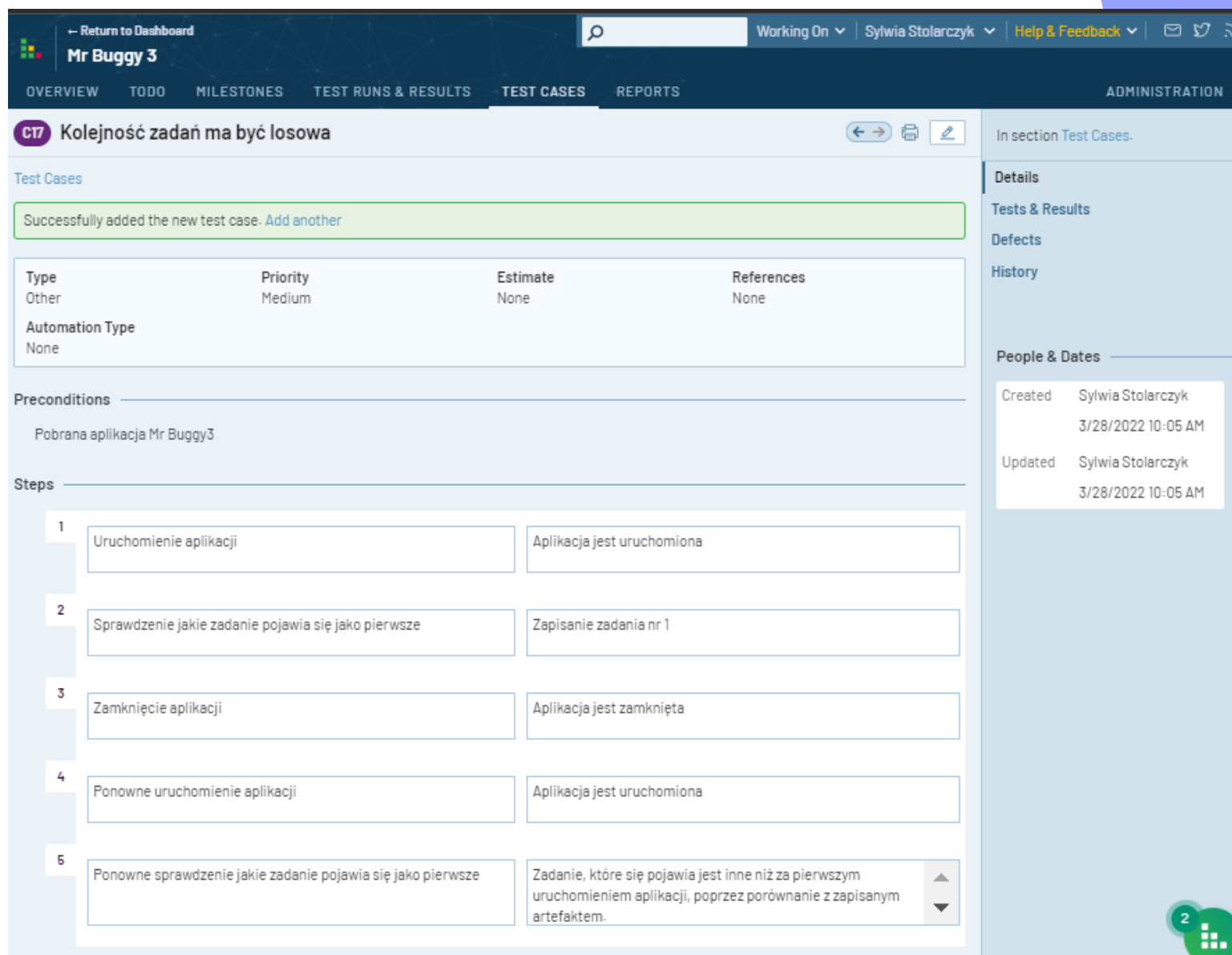
Windows 7 lub Windows 8/8.1,
pobrana aplikacja Mr Buggy 3 w wersji publicznej

Steps

1. Uruchomienie aplikacji Mr Buggy 3. Aplikacja uruchomiona
2. Sprawdzenie czy w aplikacji jest dostępnych co najmniej 15 zadań. W aplikacji jest nie mniej niż 15 zadań

The right sidebar contains a 'Details' section with tabs for 'Tests & Results', 'Defects', and 'History'. The 'People & Dates' section shows the test case was created and updated by Sylwia Stolarczyk on 3/28/2022 at 9:33 AM.

TC 3 Kolejność zadań ma być losowa



The screenshot displays the 'Mr Buggy 3' application interface, specifically the 'TEST CASES' section. A new test case, 'Kolejność zadań ma być losowa' (ID: C17), has been successfully added. The test case details show it is of 'Other' type, 'Medium' priority, and 'None' estimate and references. The 'Preconditions' section indicates 'Pobrana aplikacja Mr Buggy3'. The 'Steps' section lists five steps:

Step	Action	Expected Result
1	Uruchomienie aplikacji	Aplikacja jest uruchomiona
2	Sprawdzenie jakie zadanie pojawia się jako pierwsze	Zapisanie zadania nr 1
3	Zamknięcie aplikacji	Aplikacja jest zamknięta
4	Ponowne uruchomienie aplikacji	Aplikacja jest uruchomiona
5	Ponowne sprawdzenie jakie zadanie pojawia się jako pierwsze	Zadanie, które się pojawia jest inne niż za pierwszym uruchomieniem aplikacji, poprzez porównanie z zapisanym artefaktem.

The right sidebar shows the 'Details' tab selected, with a 'People & Dates' section indicating the test case was created and updated by Sylwia Stolarczyk on 3/28/2022 at 10:05 AM.

Sesja eksploracyjna

Uzupełnij poniższą kartę sesji eksploracyjnej



ID Sesji: TSE123645789									
Tester	Sylwia Stolarczyk			Data	28.03.2022				
Czas Rozpoczęcia	11:30			Czas Zakończenia					
Cel	Przetestowanie kolejności zadań wyświetlanych w programie								
Znalezione Błędy	Każdorazowe uruchomienie programu rozpoczyna to samo zadanie, zamiast losowego.								
Dalsza analiza	Wg specyfikacji należy poprawić kolejność prezentowania zadań.								

Raportowanie defektów w narzędziu JIRA

 Dodaj Epik /  MRBUG-1

  1   ... 

TC 3

 Załącz  Dodaj zgłoszenie podrzędne  Połącz zgłoszenie ...

Opis

Normalny tekst ▾ **B** *I* ...  ▾     @     + ▾

Opis:

Wykryto defekt, w trakcie wykonywania TC3.

Summary:

Aplikacja powinna losowo prezentować zadania, zamiast tego kolejność jest stała.

Steps to Reproduce:

1. Uruchomienie aplikacji MrBuggy3
2. Zapisanie pierwszego zadania
3. Zamknięcie aplikacji
4. Ponowne jej otwarcie



Dodaj komentarz...

Fachowa porada: naciśnij , aby skomentować

 Dodaj Epik /  MRBUG-1

Expected Results:

Za każdym razem prezentowana kolejność zadań jest losowa.

Actual Results:

Aplikacja uruchamia to samo zadanie, w tej samej kolejności.

Attachments:

Dołączono screen z dwukrotnie otwartej aplikacji, która pokazuje to samo zadanie jako pierwsze.



Zapisz

Anuluj

W toku ▾

Przypięte pola

Kliknij  obok etykiety pola, aby przypiąć.

Szczegóły

Osoba przypisana

 Nieprzypisane

Etykiety

Brak

Osoba zgłaszająca

 Sylwia Stolarczyk

  1 

W toku ▾

Przypięte pola

Kliknij  obok etykiety pola, aby przypiąć.

Szczegóły

Osoba przypisana

 Nieprzypisane

Etykiety

Brak

Osoba zgłaszająca

 Sylwia Stolarczyk



software
development
academy

Elementy dodatkowe

- Nagrywanie testów za pomocą Narzędzia Selenium IDE.

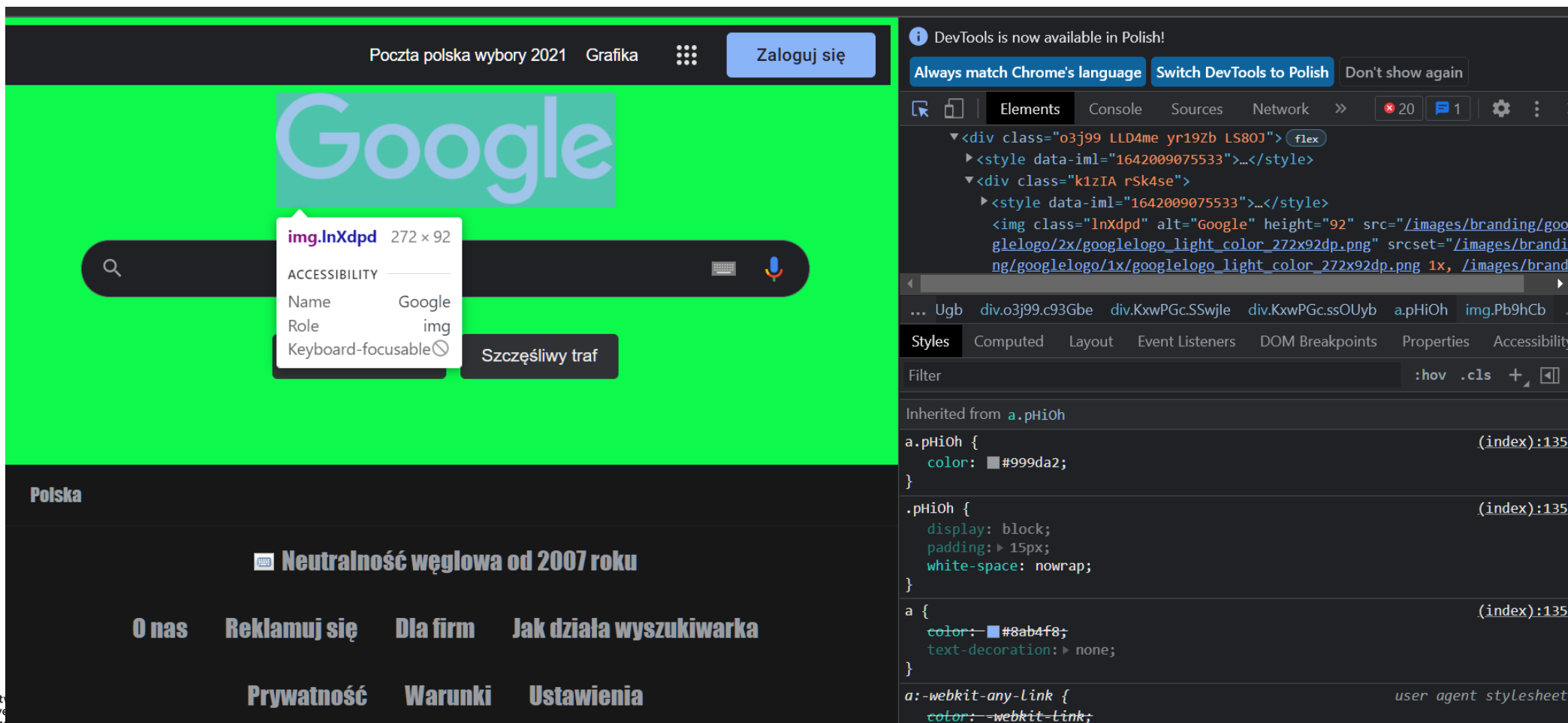
The screenshot displays the Selenium IDE interface with a project named 'Herokuapp*'. The browser window shows the login page of 'the-internet.herokuapp.com' with a message 'You logged out of the secure area!'. The test suite 'Login Page happy path*' contains six steps:

	Command	Target	Value
1	open	/login	
2	set window size	1296x688	
3	click	css=.subheader	
4	click	id=username	
5	type	id=username	tomsmith
6	click	css=em:nth-child(2)	

Below the table, there are input fields for Command, Target, Value, and Description. The bottom of the interface shows tabs for 'Log' and 'Reference'.

Elementy dodatkowe

- Korzystanie z narzędzi deweloperskich w przeglądarce internetowej.



Elementy dodatkowe

Wysyłanie request'ów za pomocą narzędzia Postman, (GET, POST, PUT, DELETE).

https://github.com/SylwiaStolarczyk/Projects/blob/main/Simple%20Books%20API/Simple%20Books%20API%20powt%C3%B3rka.postman_collection.json

The screenshot displays the Postman application interface. The top navigation bar includes 'File', 'Edit', 'View', 'Help', and tabs for 'Home', 'Workspaces', 'API Network', 'Reports', and 'Explore'. A search bar labeled 'Search Postman' is on the right. Below the navigation bar, the 'My Workspace' section shows a list of collections. The 'Simple Books API powtórka' collection is expanded, revealing a list of API requests: GET status, GET List of books, GET Get a single book, POST AUTH, POST Submit an order, GET Get all orders, GET Get an order, PATCH Update an order, DELETE Delete an order, and GET Get an order after del. The 'trellis' environment is selected. On the right, the 'RUN SUMMARY' table shows the execution results for the selected requests.

Request	Status	Response Time	Response Size
GET status	200	100ms	1000B
GET List of books	200	100ms	1000B
GET Get a single book	200	100ms	1000B
POST AUTH	200	100ms	1000B
POST Submit an order	200	100ms	1000B
GET Get all orders	200	100ms	1000B
GET Get an order	200	100ms	1000B
PATCH Update an order	200	100ms	1000B
DELETE Delete an order	200	100ms	1000B
GET Get an order after del	200	100ms	1000B

Elementy dodatkowe

- Przepisanie wybranego przypadku testowego za pomocą Behavior Driven Development.
- <https://github.com/SylviaStolarczyk/Projects/tree/main/BDD>

```
TestRunner.java x login.feature x LoginSteps.java x
1  >> Feature: Logowanie do aplikacji
2
3      Jako uzytkownik chce mieć dostęp do panelu logowania
4      aby moć korzystać z zaawansowanych funkcji systemu
5
6
7  >> Scenario: Poprawne logowanie do aplikacji
8      Given Uzytkownik jest na stronie logowania
9      When Uzytkownik wpisuje poprawny login
10     And Uzytkownik wpisuje poprawne haslo
11     And Uzytkownik klika przycisk Login
12     Then Uzytkownik został poprawnie zalogowany
13
14
15 >> Scenario: Niepoprawne logowanie do aplikacji
16     Given Uzytkownik jest na stronie logowania
17     When Uzytkownik wpisuje poprawny login
18     And Uzytkownik wpisuje niepoprawne haslo
19     And Uzytkownik klika przycisk Login
20     Then Uzytkownik nie został zalogowany
21
22
23 >> Scenario: Logowanie do aplikacji 2
24     Given Uzytkownik jest na stronie "https://the-internet.herokuapp.com/login"
25     When Uzytkownik do pola adnotowanego wpisuje login "demomith"
```

