

Studencka Pracownia Testowania Gier
Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego

Artur Jankowski, Paweł Sikora

Pierwszy zestaw zadań

Wrocław, 13 marca 2021

Wersja 0.3

Data	Numer wersji	Opis	Autor
08.03.2021	0.1	Utworzenie dokumentu	Paweł Sikora
11.03.2021	0.2	Uzupełnianie treści	Artur Jankowski
13.03.2021	0.3	Korekta dokumentu	Artur Jankowski

Spis treści

1. Zadanie 1. Scenariusze i przypadki.....	3
a) Scenariusze dla przypadków użycia: „Szybka wypłata pieniędzy (50 zł) z bankomatu”.....	3
b) Przypadki testowe.....	4
2. Zadanie 2. Test zgodności www.koleo.pl z 10-cioma heurystykami Nielsena.	6
1) Pokazuj stan systemu.	6
2) Zachowaj zgodność systemu z rzeczywistością.	6
3) Daj użytkownikowi pełną kontrolę.....	7
4) Standardy i spójność.....	7
5) Zapobiegaj błędom.....	7
6) Pozwalaj wybierać, zamiast zmuszać do pamiętania.....	7
7) Zapewnij elastyczność i efektywność.	8
8) Dbaj o estetykę i umiar.	8
9) Zapewnij skuteczną obsługę błędów.....	8
10) Zadbaj o pomoc i dokumentację.	8

1. Zadanie 1. Scenariusze i przypadki.

a) Scenariusze dla przypadków użycia: „Szybka wypłata pieniędzy (50 zł) z bankomatu”.

Scenariusz użycia:

ID: UC-1

Tytuł: Szybka wypłata pieniędzy

Opis: Użytkownik chce wypłacić 50 zł z bankomatu.

Inicjator: Użytkownik

Warunki wstępne: Użytkownik posiada kartę płatniczą. Bankomat jest sprawny.

Cel: Użytkownik wypłacił 50 zł.

Kroki:

1. Włożenie karty do bankomatu.
2. Wybranie języka.
3. Wprowadzenie kodu PIN.
4. Zatwierdzenie PINu.
5. Wybór funkcji wypłaty pieniędzy.
6. Wybór kwoty do wypłaty.
7. Zrezygnowanie z drukowania potwierdzenia.
8. Wyciągnięcie pieniędzy z bankomatu.
9. Wyciągnięcie karty z bankomatu.

Rozszerzenia:

1a Karta nie jest obsługiwana przez bank lub jest nieaktywna, lub została niepoprawnie włożona.

1a.1 Bankomat wyświetla komunikat o błędzie.

1a.2 Bankomat wysuwa kartę.

1a.3 Użytkownik wyciąga kartę.

4a Wprowadzony PIN nie jest poprawny.

4a.1 Bankomat wyświetla komunikat o błędzie.

4a.2 Bankomat czeka na ponowne wpisanie PINu.

4a.3 Jeśli wykonano zbyt dużo prób, bankomat blokuje dostęp dla obecnej karty.

6a Bankomat nie posiada banknotów o nominałach sumujących się do 50 zł.

6a.1 Bankomat wyświetla komunikat o błędzie.

6a.2 Bankomat przechodzi do ekranu głównego.

6b Użytkownik nie posiada wystarczających funduszy na koncie.

6b.1 Bankomat wyświetla komunikat o błędzie.

6b.2 Bankomat przechodzi do ekranu głównego.

6c Został przekroczony limit wypłat.

6c.1 Bankomat wyświetla komunikat o błędzie.

6c.2 Bankomat przechodzi do ekranu głównego.

8a Użytkownik nie wyciągnął pieniędzy w ustalonym czasie.

8a.1 Bankomat pobiera z powrotem pieniądze.

8a.2 Bankomat wyświetla komunikat o zatrzymaniu pieniędzy oraz o możliwym sposobie kontaktu z bankiem.

9a Użytkownik nie wyciągnął karty w ustalonym czasie.

9a.1 Bankomat pobiera kartę.

9a.2 Bankomat wyświetla komunikat o zatrzymaniu karty oraz o możliwym sposobie kontaktu z bankiem.

b) Przypadki testowe.

Lp.	Nazwa	Warunki wstępne	Kroki wykonania	Oczekiwany rezultat
1	Szybka wypłata 50 zł z bankomatu.	- karta jest aktywna i obsługiwana przez bank - wprowadzony PIN jest poprawny - stan konta użytkownika jest wystarczający - bankomat posiada banknoty 50 zł	Według głównego scenariusza.	Bankomat wypłacił 50 zł bez potwierdzenia transakcji, użytkownik odebrał pieniądze oraz kartę.
2	Karta jest nieaktywna lub nieobsługiwana przez bank.	- karta jest nieaktywna lub nieobsługiwana przez bank	1 → 1a	Bankomat wyświetlił komunikat o błędzie oraz wysunął kartę.
3	Niepoprawny PIN.	- karta jest aktywna i obsługiwana przez bank	1 → ... → 4a	Bankomat wyświetlił komunikat o błędzie i wrócił do menu głównego.
4	Brak nominałów.	- karta jest aktywna i obsługiwana przez bank - wprowadzony PIN jest poprawny	1 → ... → 6a	Bankomat wyświetlił komunikat o błędzie i wrócił do menu głównego.

		<ul style="list-style-type: none"> - stan konta użytkownika jest wystarczający - bankomat nie posiada banknotów sumujących się do 50 zł 		
5	Niewystarczające fundusze na koncie.	<ul style="list-style-type: none"> - karta jest aktywna i obsługiwana przez bank - wprowadzony PIN jest poprawny - bankomat posiada banknoty 50 zł - stan konta użytkownika nie jest wystarczający 	$1 \rightarrow \dots \rightarrow 6b$	Bankomat wyświetlił komunikat o błędzie i wrócił do menu głównego.
6	Przekroczono limit wypłat.	<ul style="list-style-type: none"> - karta jest aktywna i obsługiwana przez bank - wprowadzony PIN jest poprawny - bankomat posiada banknoty 50 zł - stan konta użytkownika jest wystarczający - wykorzystano limit wypłat w danym dniu 	$1 \rightarrow \dots \rightarrow 6c$	Bankomat wyświetlił komunikat o błędzie i wrócił do menu głównego.
7	Bankomat pobiera pieniądze.	<ul style="list-style-type: none"> - karta jest aktywna i obsługiwana przez bank - wprowadzony PIN jest poprawny - bankomat posiada banknoty 50 zł - stan konta użytkownika jest wystarczający 	$1 \rightarrow \dots \rightarrow 8a$	Bankomat wyświetlił komunikat o błędzie i możliwym kontakcie oraz pobrał z powrotem pieniądze do wnętrza bankomatu.
8	Bankomat pobiera kartę.	<ul style="list-style-type: none"> - karta jest aktywna i obsługiwana przez bank - wprowadzony PIN jest poprawny - bankomat posiada banknoty 50 zł 	$1 \rightarrow \dots \rightarrow 9a$	Bankomat wyświetlił komunikat o błędzie i możliwym kontakcie oraz pobrał kartę do

		- stan konta użytkownika jest wystarczający		wnętrza bankomatu.
--	--	---	--	-----------------------

2. Zadanie 2. Test zgodności www.koleo.pl z 10-cioma heurystykami Nielsena.

1) Pokazuj stan systemu.

Analizowana przez nas strona sprawuje się w tej kwestii niezbyt dobrze. Na każdej ze stron brakuje jasnej informacji, na jakiej podstronie aktualnie się znajdujemy (takie informacje uzyskujemy wczytując się w treść).

Witryna przesuwa się automatycznie na część treści ważną dla użytkownika.

Breadcrumbs występują jedynie od drugiego etapu zakupu biletu, gdzie wybieramy rodzaj biletu. Niestety nawet te są dosyć małe, przez co nie rzucają się od razu w oczy.

KOLEO Konto KOLEO: [ikonki]

TWOJE POŁĄCZENIE > OPCJE PODRÓŻY > PODSUMOWANIE > TWOJ BILET

Wrocław Sołtysowice – Kluczbork
11.03.21 (czwartek) 18:56 – 20:45

1. Wybrana oferta

Taryfa podstawowa	9,85 zł
-------------------	---------

2. Często podróżujesz na tej trasie?
Oszczędzaj - kup bilet okresowy!

Bilet imienny MIESIĘCZNY TAM <small>Ważny miesiąc (do 10 kwietnia 2021)</small>	84,77 zł ✂ 51 🚗 REG
Bilet imienny MIESIĘCZNY TAM I POWRÓT <small>Ważny miesiąc (do 10 kwietnia 2021)</small>	169,54 zł ✂ 51 🚗 REG

Chcę zobaczyć więcej biletów okresowych

3. Dodaj swoje bambette lub zwierzątko

Rower	+ 7,00 zł
Bagaż ponadwymiarowy	+ 7,00 zł

2) Zachowaj zgodność systemu z rzeczywistością.

Strona ma układ typowy dla stron z wyszukiwaniem połączeń, przez co jest ona intuicyjna dla każdego użytkownika. Odpowiednie pola są oznakowane ikonami wskazującymi na ich przeznaczenie. Dodatkowo każdy krok w procesie kupowania biletu jest dobrze opisany.

3) Daj użytkownikowi pełną kontrolę.

Opcje wyszukiwania pojawiają się dopiero po pierwszym wyszukaniu, łatwo je przeoczyć, gdyż strona automatycznie przesuwa się na wyniki, chowając pasek wyszukiwania. Tam mamy możliwość wybrania odpowiednich przewoźników lub możemy zaznaczyć, czy chcemy pokazywać tylko połączenia bezpośrednie.

Podczas kupowania biletu użytkownik ma możliwość powrotu do poprzednich okien.

4) Standardy i spójność.

Logotyp znajduje się w lewym górnym rogu. Opcje logowania/rejestracji oraz panel użytkownika umieszczone są w prawym górnym rogu. W stopce strony znajduje się dokumentacja oraz regulamin.

Przyciski mają identyczny wygląd, przez co łatwo jest je odróżnić od reszty treści.

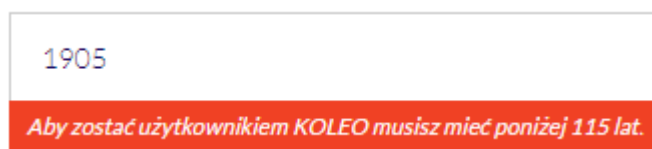
5) Zapobiegaj błędom.

System bardzo dobrze zapobiega błędom, które mogłyby powstać w wyniku działań użytkownika.

Użytkownik nie ma możliwości wyboru wcześniejszej daty odjazdu pociągu.

Podczas wyszukiwania stacji, użytkownik wybiera jedną z możliwych opcji dopasowanych do nazwy wpisanej w polu.

Rejestrując się, nie można założyć konta z datą urodzenia świadczącą o wieku poniżej 16 lat, ale co ciekawe nie można mieć też więcej niż 115.



6) Pozwalaj wybierać, zamiast zmuszać do pamiętania.

Strona radzi sobie z tym zagadnieniem dobrze, ale jest to typowe dla stron z przewozami kolejowymi, między innymi:

- występuje tam wspomniane autouzupełnianie nazw stacji po wpisaniu nazwy dworca,
- w trakcie kupowania biletu użytkownik może wybrać rodzaj biletu, który go interesuje, a także ma możliwość wyboru dodatkowych opcji tj. ponadwymiarowy bagaż, rower lub też przewóz zwierzaka,
- po założeniu konta, system automatycznie uzupełnia dane w trakcie kupowania biletu, co umożliwia ekspresowe przeklikanie ekranów podczas zakupu biletu.

7) Zapewnij elastyczność i efektywność.

Koleo przy tworzeniu swojego systemu postawiło w pierwszej kolejności na wydajność, co poskutkowało szybkim działaniem strony, użytkownik nie musi czekać na załadowanie treści lub wyszukanych połączeń. Widać tu duży kontrast do głównej strony PKP lub mniejszych przewoźników.

Jeśli mowa o elastyczności, to strona pozwala na zalogowanie się przy użyciu innych serwisów tj. Google, Facebook, Apple.

Niestety dużym minusem jest to, że przy wyszukiwaniu połączeń, wyświetlanych na początku jest tylko 6 pozycji od wybranej godziny. Po kliknięciu „Później” wyświetla się kolejne 6. Nie można wybrać, ile elementów ma się pojawiać jednocześnie podczas wyszukiwania.

8) Dbaj o estetykę i umiar.

Strona jest bardzo estetyczna. Twórcy postawili na minimalizm, a ten wyszedł im świetnie. Użyto głównie kolorów niebieskiego i białego, a do podkreślenia i wyróżnienia rzeczy klikalnych wykorzystano barwę różową. Bardzo ważną i udaną kwestią jest to, że najważniejsze pozycje odpowiednio wyróżniają się na tle innych rzeczy.

9) Zapewnij skuteczną obsługę błędów.

Strona radzi sobie z tym raz lepiej, raz gorzej. Np. system nie pozwala przejść dalej, jeśli jakieś dane nie zostały uzupełnione, ale też nie wskazuje, które z nich są niewypełnione lub są wypełnione źle.

Strona zwraca błąd, gdy stacja końcowa jest taka sama jak początkowa.

Przy rejestracji błędy jasno informują, co jest nieprawidłowe, we wprowadzonych przez użytkownika danych (np. brak znaku '@' w mailu).

10) Zadbaj o pomoc i dokumentację.

W stopce strony znajdują się wszystkie potrzebne informacje, które mogą pomóc użytkownikowi:

- zakładka „Pomoc” z najczęściej występującymi pytaniami,
- możliwość kontaktu,
- regulaminy,
- infolinia.