

Znajdowanie potrzeb

Raport z zadania

Komunikacja człowiek-komputer 2019

Jakub Grobelny

Jakub Remiszewski

Kacper Bukowiec

7 listopada 2019

Opis problemu

Kolej jest bardzo popularnym środkiem transportu, szczególnie wśród studentów, ale często można spotkać się z opiniami, że proces internetowego zakupu biletu na pociągi PKP Intercity nie jest szczególnie przyjemnym doświadczeniem. Postanowiliśmy przyjrzeć się temu zagadnieniu i zbadać, jak różne osoby radzą sobie z obsługą strony internetowej PKP Intercity.

Opis badania

Każdą osobę biorącą udział w badaniu poprosiliśmy o próbę kupienia biletu z Wrocławia do Szczecina na stronie internetowej PKP Intercity (dokładniej o dotarciu do momentu wyboru sposobu płatności). Obserwowaliśmy cały proces a następnie zadaliśmy badanym kilka pytań o to jakie były ich subiektywne odczucia na temat strony internetowej.

Osoby badane

- **osoba A:** Kobieta w wieku 22 lat. Studentka 4 roku architektury na Politechnice Wrocławskiej. Styczność z komputerami ma regularnie.
- **osoba B:** Pani Wiesława, lat 83, emerytowana sklepowa sprzedawczyni. Dotychczasowo kupowała bilety w “okienku” i nigdy wcześniej nie kupowała biletów przez internet. Jako osoba niezaznajomiona z nowymi technologiami miewa problemy w poruszaniu się na skomplikowanych stronach internetowych.
- **osoba C:** Pan Jakub, pracownik Instytutu Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego.

Przebieg badania

- **A:** Badana przeszła przez cały proces zakupu bez żadnych problemów, gdyż dobrze знаła całą procedurę.
- **B:** Pani Wiesława wyglądała na wyraźnie zagubioną po posadzeniu przed komputerem. Używanie myszki sprawiało jej problem i miała trudności z wycelowaniem w odpowiednie miejsce. Szybko zmieniające się reklamy na stronie głównej rozpraszały ją (o czym wspomniała) ale w miarę sprawnie znalazła pola do wpisywania stacji. Nie zauważyła jednak, że datę można zmienić strzałkami oraz przez ikonkę kalendarza więc wpisała datę ręcznie. Gdy przeszła do kolejnej strony kursor myszy wylądował na polu gdzie wybiera się pociąg, więc gdy chciała użyć kółka myszy aby przejść w dół, lista pociągów przesunęła się horyzontalnie. Pani Wiesława wybrała z listy ulgę „Bilet dla Seniora” ale niestety nie zauważyła, że domyślnie wybrany jest też jeden bilet według taryfy normalnej. Swoją pomyłkę zauważyła dopiero na następnym ekranie, gdy cena była wyższa niż być powinna.
- **C:** Przy pierwszej próbie wyszukania połączenia w przeglądarce Firefox nastąpił błąd. Choć nie było otwartej dodatkowej karty ani dodatkowego okna, trzeba było zmienić przeglądarkę. Wyszukanie połączenia i wybranie konkretnej trasy przebiegło bez problemów. Przy wybraniu biletu z ulgą nastąpił problem z wybraniem odpowiedniej zniżki, lista była nieczytelna, źle zorganizowana. Kolejne kroki Pan Jakub przeszedł bez problemu.



Rysunek 1: Pani Wiesława po zobaczeniu strony głównej PKP Intercity.

Ankieta i odpowiedzi badanych

Po wykonaniu czynności, zadaliśmy badanym poniższe pytania (część z nich było pytaniami zamkniętymi, część otwartymi). Pod każdym pytaniem znajdują się odpowiedzi kolejnych osób.

- **Czy uważasz, że strona PKP Intercity jest czytelna i przejrzysta?**
 - **A:** raczej nieczytelna
 - **B:** bardzo nieczytelna
 - **C:** średnio
- **Czy miałeś kiedykolwiek problemy z kupnem biletu?**
 - **A:** „tak, chciałam kupić bilet dla dwóch osób towarzyszących ale miejsca brakowało miejsc i informacja o tym pojawiła się dopiero na ostatniej stronie.”

- B: *„tylko teraz, wcześniej nie kupowałam biletów przez internet”*
- C: *„Kupiłam bilet intercity pierwszy raz po pięcioletniej przerwie”*
- W skali 1-10 jak oceniasz poziom trudności zakupu biletu.?
 - A: 7/10
 - B: 9/10
 - C: 5/10
- Jak często kupujesz bilety kolejowe?
 - A: *„Średnio raz lub dwa razy w tygodniu.”*
 - B: *„Kilka razy w roku”*
 - C: *„Bardzo rzadko w Polsce, częściej za granicą.”*
- Czy poruszanie się po stronie PKP Intercity sprawia Ci niekiedy problem?
 - A: *„Tak, bo nie jest wygodna w obsłudze.”*
 - B: *„Tak, jest na niej dużo rozpraszających rzeczy”*
 - C: *„Tak, niekiedy.”*
- Czy twoim zdaniem sposób wybierania rodzaju biletu jest dobrze zaprojektowany?
 - A: *„Jest w miarę OK.”*
 - B: *„Chyba nie, bo łatwo jest coś źle zaznaczyć”*
 - C: *„Nie.”*
- Czy możliwość wyszukiwania i kupowania dwóch biletów jednocześnie jest dla ciebie istotna?
 - A: zdecydowanie tak

- **B:** raczej nie
- **C:** zdecydowanie tak
- **Co byś zmienił/zmieniła w stronie PKP Intercity?**
 - **A:** *„Dodatkowo pokazywanie wolnych miejsc w wagonie.”*
 - **B:** *„Większe litery.”*
 - **C:** *„Możliwość podejrzewania poprzednich kroków oraz podsumowania wybranych biletów. Możliwość otwierania strony w wielu kartach.”*

Potrzeby

Na podstawie obserwacji badanych oraz własnych doświadczeń wytypowaliśmy dziesięć potrzeb, które należy spełnić implementując system elektronicznego zakupu biletów kolejowych:

1. Możliwość wyszukiwania wielu połączeń w jednym momencie.
2. Możliwie wiele form płatności przy zakupie biletu.
3. Czytelna strona główna, na której głównym elementem jest wyszukiwarka połączeń a nie reklamy.
4. Wizualizacja wolnych i zajętych miejsc w wagonie.
5. Możliwie krótki proces zakupu biletu.
6. Niepowodzenie na którymkolwiek etapie nie powinno wymagać rozpoczęcia całego procesu od nowa.
7. Wyświetlanie ceny od razu w momencie wyboru rodzaju biletu.
8. Wyświetlanie informacji o średnim opóźnieniu wybranego pociągu.

9. Interaktywny czat z konsultantem.
10. Możliwość szybkiego wybrania często używanego połączenia dla zarejestrowanych użytkowników.



Rysunek 2: Zaśmieszona reklamami strona główna.

Propozycje ulepszeń

Proponujemy również następujące możliwości ulepszenia istniejącej strony:

1. Umożliwienie istnienia więcej niż jednej sesji dla danego użytkownika co pozwoli na jednoczesne wyszukiwanie biletów w obie strony. Obecnie nie jest możliwe sprawdzanie kilku opcji, gdyż otworzenie strony w nowej karcie kończy się komunikatem o tym, że praca została już rozpoczęta w innej karcie lub oknie przeglądarki.
2. Dodanie nowych form płatności (na przykład PayPal, paysafecard, Bitcoin). Różni ludzie mają różne preferencje co do sposobu płatności a aktualnie wybór jest bardzo ograniczony.
3. Umieszczenie wyszukiwarki połączeń w centralnej części strony tak aby reklamy nie odwracały od niej uwagi co może być problematyczne dla

osób, które nie są przyzwyczajone do szumu informacyjnego panującego w internecie. Strona główna jest zaśmiecona reklamami PKP Intercity co zmniejsza jej czytelność.

4. Cały proces zakupu biletu powinien odbywać się na jednej stronie a w razie niepowodzenia na którymkolwiek etapie proces powinien zostać wznowiony w miejscu, w którym wystąpił problem. Cofnięcie się do poprzedniego etapu nie powinno powodować zrestartowania całej czynności. Wystarczy drobny błąd żeby zostać zmuszonym do rozpoczęcia całego czasochłonnego procesu od nowa co jest bardzo frustrujące.
5. Wizualizacja rozkładu miejsc w wybranym wagonie wraz z informacją o tym czy miejsca są zajęte czy wolne. Dodanie możliwości wyboru miejsca poprzez graficzny interfejs. W aktualnej wersji strony nie ma opcji dowiedzenia się jaki jest rozkład miejsc i wybiera się je w ciemno.

Liczba osób wg taryfy normalnej: 1 ▼

Rodzaj ulgi: 1 ▼ 30% Bilet dla Seniora ▼

Tabela zniżek

Oferta dla osób, które ukończyły 60 lat (system e-IC może przydzielić ofertę korzystniejszą, jeżeli taka wystąpi)

Rysunek 3: Źle zaprojektowany interfejs do wyboru rodzaju biletu.