# Spis treści

# Spis treści

1	O programie	3
2	Specyfikacja zewnętrzna	4
3	Specyfikacja wewnętrzna	5
4	GUI	7
5	Testowanie	. 14

# Lotnisko

# 1 0 programie

Lotnisko to aplikacja, która umożliwia użytkownikowi rezerwację biletu lotniczego na lotnisku w Katowicach. Aplikacja ta umożliwia:

- rezerwację lotu,
- sprawdzenie dokonanych rezerwacji
- sprawdzenie szczegółowych informacji o danym locie
- walidację wypełnienia pól

# 2 Specyfikacja zewnętrzna

Aplikacja została wykonana za pomocą HTML, CSS oraz JavaScript. Do zaimplementowania bazy danych w języku JavaScript użyta została biblioteka ALASQL. Widok aplikacji został zaimplementowany poprzez edycję ogólnodostępnego szablonu "Band Template". Linki do użytych narzędzi znajdują się poniżej.

Szablon "Band Template":

https://www.w3schools.com/w3css/tryit.asp?filename=tryw3css templates band

Biblioteka ALASQL:

https://github.com/agershun/alasql

Do użytkowania aplikacji potrzebna jest przeglądarka internetowa (preferowana Google Chrome). Obsługa odbywa się za pomocą myszy.

#### Aplikacja dostępna jest online pod adresem:

https://codepen.io/piotrek132/full/YQrNeX/

oraz przy uruchomieniu pliku *index.html* za pomocą przeglądarki internetowej.

Po załadowaniu okna przeglądarki następuje wywołanie funkcji setup, implementuje wykonywanie funkcji dla wpisywanych danych użytkownika oraz akcje dla kliknięcia odpowiednich przycisków.

Baza SQL jest dynamicznie implementowana po załadowaniu okna przeglądarki za pomocą komend języka SQL.

Miasta są pokazywane użytkownikowi na podstawie miast wpisanych w tabeli "MIASTA"

# 3 Specyfikacja wewnętrzna

```
// Funkcja inicjalizująca wstępne właściwości obiektów po
załadowaniu strony
function setup()
//Funkcja którą przeszuka tabele z miastami i na podstawie tego
co wpisze user do pola "Miejsce wylotu" pokaze pasujące miasta
function loadFromCitiesToFirstPage()
//Funkcja która przeszuka tabele z miastami i na podstawie tego
co wpisze user do pola "Miejsce przylotu" zaprezentuje pasujące
miasta w formie listy
function loadToWhereCitiesToFirstPage()
//akcja dla wybrania miasta z listy miast. Dla pól Miejsce wylotu
oraz Miejsce przylotu
function fillCity(whichelement)
// Funkcja tworzy elementy pokazujące bilety wg preferencji
wybranych przez użytkownika
function changeLayout()
// Funkcja pokazująca lub ukrywająca ładującą animacje
function loading()
//Funkcja sprawdzająca czy wpisane przez użytkownika miasta są
prawidłowe np. czy jedno z miast jest miastem "KATOWICE"
function checkCities()
// Funkcja, zapisująca dane wybrane przez użytkownika z
odpowiednich pól tj. miasto wylotu, przylotu oraz data wylotu
function init()
// Funkcja, która jest konstruktorem implementującym wybrane
przez użytkownika dane tj. miasto wylotu, przylotu oraz data
wylotu
function userData()
```

```
//Akcja dla kliknięcia przycisku "POWRÓT". Rysuje główny ekran
function goBack()
//Funkcja pokazująca podstawowe informacje o lotach
wybranych przez użytkownika
function showTickets()
// Funkcja dla polepszenia asynchroniczności - pokazanie
animacji ładowania zanim zacznie przeszukiwać tabele
a także ukrycie szczegółowych informacji o locie
function callback()
// Pokazanie szczegółowych informacji o locie, poniżej klikniętego
przycisku
function showDetails(elem)
//Funkcja rysująca zakładke "SPRAWDŹ REZERWACJĘ"
function drawCheckReserv()
//Funkcja która na podstawie wpisanych danych w zakładce
"SPRAWDZ REZERWACJĘ" sprawdza czy dane wpisane przez
użytkownika są prawidłowe oraz sprawdza czy użytkownik ma
zarezerwowane bilety.
W przypadku nieprawidłowych danych lub danych, które nie
znajdują się w bazie pokazuje stosowny komunikat.
function checkReservation()
//Funkcja akcji dla kliknięcia przycisku Rezerwuj.
Pokazuje ekran rezerwacji do wypełnienia danymi użytkownika tj.
imię oraz nazwisko
function bookTicket(getNrLotu, element)
Funkcja sprawdzająca czy użytkownik był już klientem, poprzez
zaznaczenie checkboxa z id pasażera
function checkCheckbox()
// Funkcja akcji dla kliknięcia przycisku Rezerwuj. Po wypełnieniu
```

// Funkcja akcji dla kliknięcia przycisku Rezerwuj. Po wypełnieniu danych tj. imię i nazwisko oraz jeśli był już klientem id pasażera. W przypadku nowego klienta nadaje użytkownikowi unikalne id, dzięki, kóremu użytkownik, może sprawdzić swoje rezerwacje. function makeReservation(nrbiletu)

# 4 GUI

## Obsługa:

Kursor myszy

## **Screeny:**

#### Ekran główny:

Din dii	810 111111
HOME SPRAWDŹ REZ	ZERWACJĘ KONTAKT
D.	
Rezerwa	acja lotów
Twoja po	odróż marzeń!
Miejsce wylotu	Miejsce przylotu
Data wylotu	
2017-08-14	Szukaj lotu
Powere	ed by <u>w3.css</u>

## Akcja dla wpisywanych danych przez użytkownika

HOME SPRAWDŽ REZERWACI	Ę KONTAKT

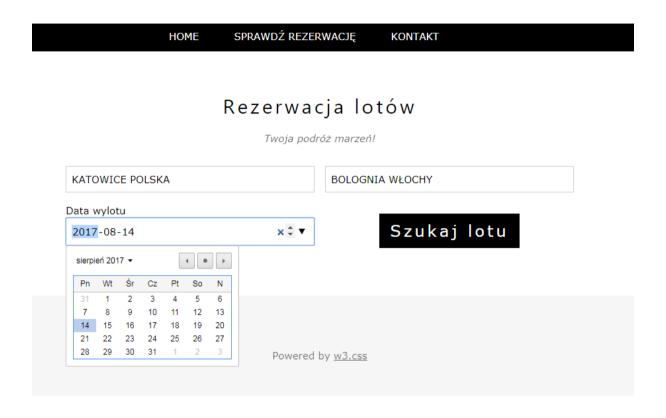
## Rezerwacja lotów

Twoja podróż marzeń!

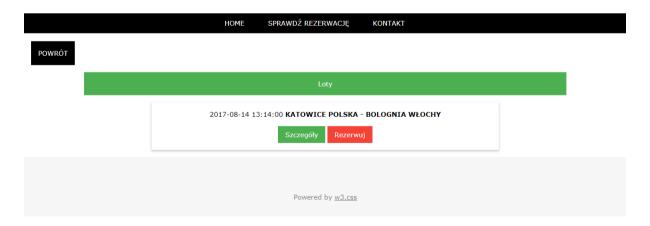
Data wylotu	BOLOGNIA WŁOCHY	
2017-08-14	j lotu	

Powered by w3.css

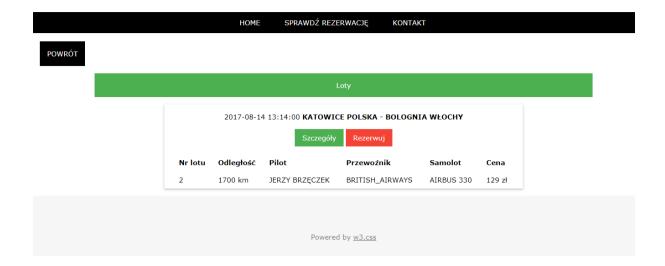
# Wybranie przykładowego lotu: Z KATOWICE DO BOLOGNIA dnia 2017-08-14



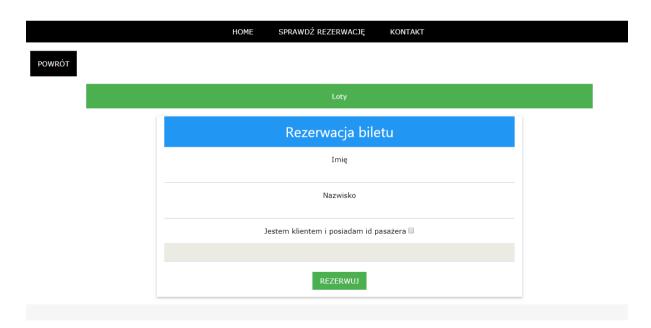
## Dostępny jeden bilet o godzinie 13:14:00



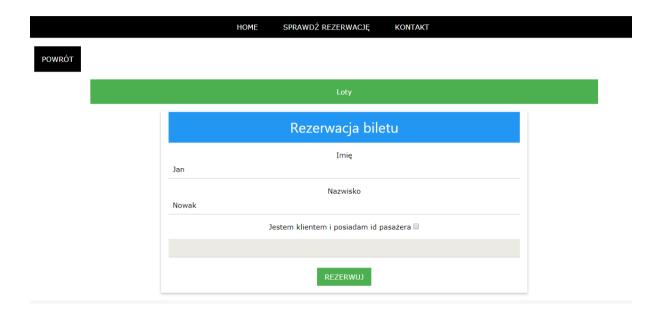
# Akcja dla kliknięcia przycisku "SZCZEGÓŁY"



## Akcja dla kliknięcia przycisku "REZERWUJ"



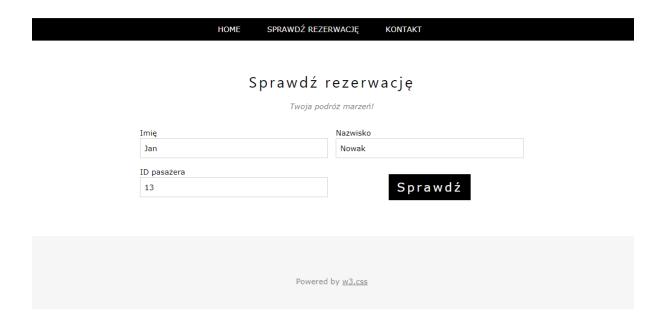
## Wypełnienie pól przykładowymi danymi tj. Jan Kowalski, który nigdy dotąd nie był klientem



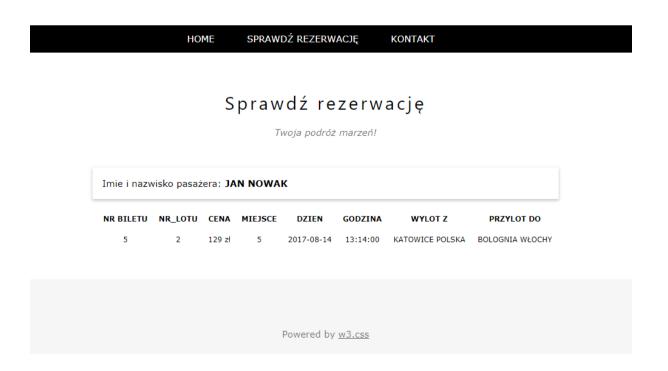
#### Bilet został zarezerwowany a klient otrzymał unikalny ID: 13



## Sprawdzenie rezerwacji klienta Jan Nowak z nr ID: 13



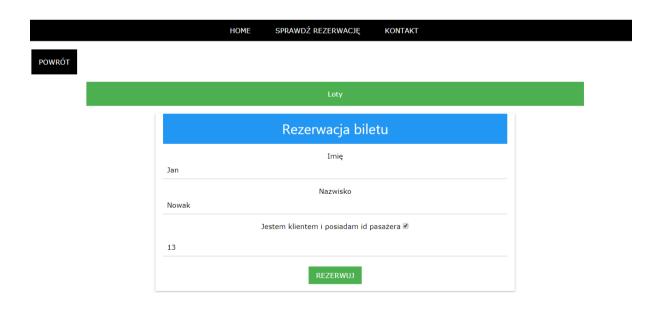
# Okno pokazujące dotychczas zarezerwowane bilety przez danego klienta



# Wyszukanie kolejnego biletu na trasie KATOWICE – WARSZAWA dnia 2017-08-04

		HOME	SPRAWDŹ REZERI	VACJĘ KONT	AKT		
POWRÓT							
			Lot	у			
	2017-08-04 15:09:00 KATOWICE POLSKA - WARSZAWA POLSKA  Szczegóły Rezerwuj						
	Nr lotu	Odległość	Pilot	Przewoźnik	Samolot	Cena	
	5	300 km	JERZY BRZĘCZEK	LOT	BOEING 700	129 zł	
	2017-08-04 09:41:00 KATOWICE POLSKA - WARSZAWA POLSKA  Szczegóły Rezerwuj						
	Powered by w3.css						

# Rezerwacja kolejnego biletu przez użytkownika, który już był klientem i posiada nr ID



# Sprawdzenie rezerwacji przez klienta "Jan Nowak", który dokonał dwóch rezerwacji

HOME SPRAWDŹ REZERWACJĘ KONTAKT

#### Sprawdź rezerwację

Twoja podróż marzeń!

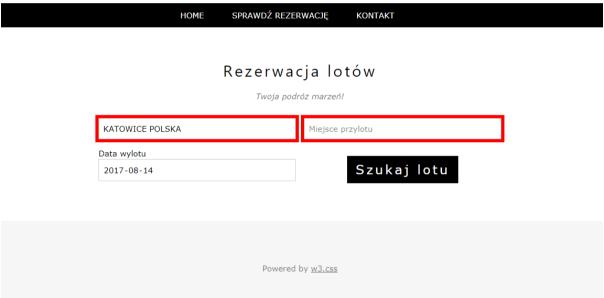
Imie i nazwisko pasażera: JAN NOWAK

NR BILETU	NR_LOTU	CENA	MIEJSCE	DZIEN	GODZINA	WYLOT Z	PRZYLOT DO
5	2	129 zł	5	2017-08-14	13:14:00	KATOWICE POLSKA	BOLOGNIA WŁOCHY
10	5	129 zł	10	2017-08-04	15:09:00	KATOWICE POLSKA	WARSZAWA POLSKA

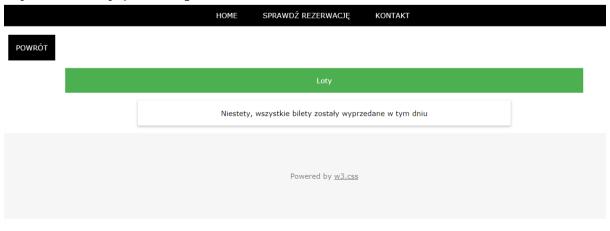
## 5 Testowanie

Aplikacja została przetestowana w celu wykrycia możliwych błędów popełnionych przez użytkownika, a także w przypadku nieprawidłowych danych wpisanych przez użytkownika.

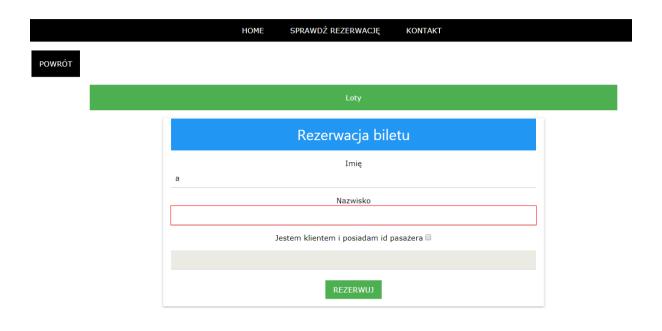
Jeśli użytkownik nie wpisze jednego z miast lub obu miast na polach miast są rysowane obramowanie w kolorze czerwonym sugerującym błąd



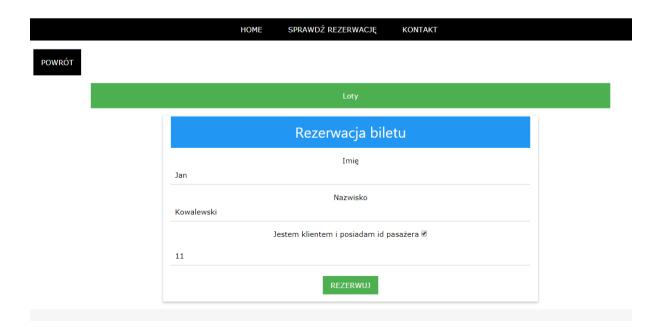
W przypadku braku dostępnych biletów na dany lot, danego dnia wyświetlany jest odpowiedni komunikat



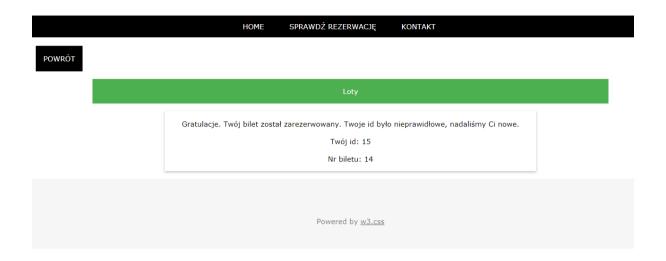
Jeśli użytkownik nie wpisze odpowiednich danych przy rezerwacji lotu. Przy odpowiednich polach są rysowane obramowania w kolorze czerwonym sugerującym błąd



Jeśli użytkownik nie wpisze odpowiedniego id, zostanie mu nadane nowe id



#### Nadanie nowego id po wpisaniu nieprawidłowego



W przypadku zarezerwowania ostatniego biletu na dany lot. Próba ponownego wyszukania bieltu na dany lot, powoduje wyświetlenie stosownego komunikatu.

Przykład użytkownika "JAN NOWAK", który wykupił dwa ostatnie bilety na połączenie KATOWICE - BOLOGNIA dnia 2017-08-14

HOME SPRAWDŹ REZERWACJĘ KONTAKT

# Sprawdź rezerwację

Twoja podróż marzeń!

Imie i nazwisko pasażera: <b>JAN NOWAK</b>									
NR BILETU	NR_LOTU	CENA	MIEJSCE	DZIEN	GODZINA	WYLOT Z	PRZYLOT DO		
5	2	129 zł	5	2017-08-14	13:14:00	KATOWICE POLSKA	BOLOGNIA WŁOCHY		
7	2	129 zł	7	2017-08-14	13:14:00	KATOWICE POLSKA	BOLOGNIA WŁOCHY		

# Stosowny komunikat

