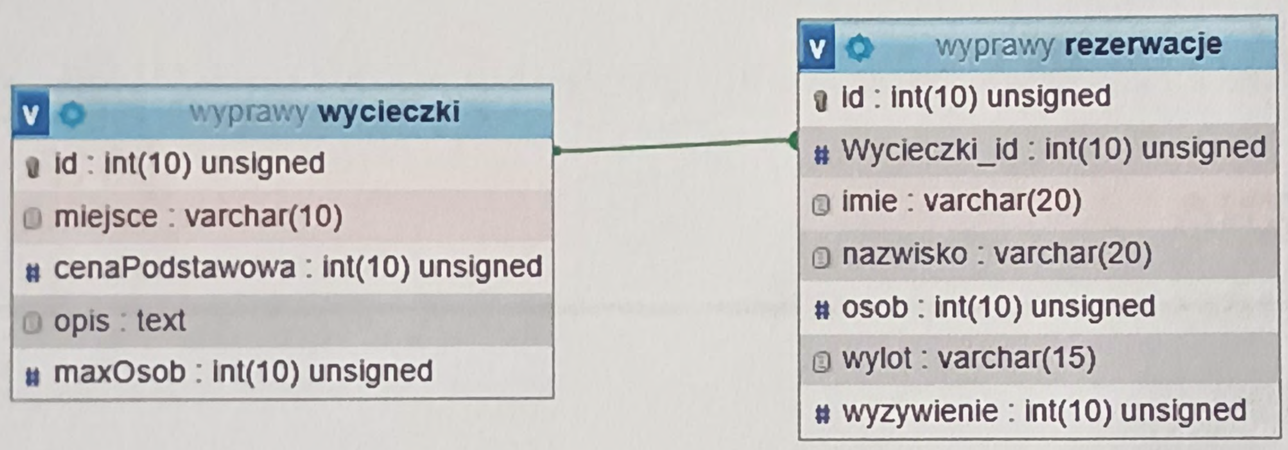
Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: numer, którym został podpisany arkusz egzaminacyjny (PESEL lub w przypadku jego braku numer paszportu) jest w zadaniu nazywany ***numerem zdającego****.*

Wykonaj stronę rezerwacji dla witryny internetowej biura podróży, wykorzystując zainstalowane na komputerze aplikacje.
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki4* zabezpieczone hasłem **RezErw@cjE**
Archiwum należy rozpakować.
Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego.
Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Do wykonania operacji na bazie należy wykorzystać tabele przedstawione na ilustracji 1. Pole wyzywienie przyjmuje wartości: 1 – śniadania, 2 – śniadania i obiadokolacje, 3 – all inclusive. Pole osob przechowuje liczbę osób, dla których jest zarezerwowana wycieczka np. Anna Nowakowska zarezerwowała wycieczkę dla 2 osób.

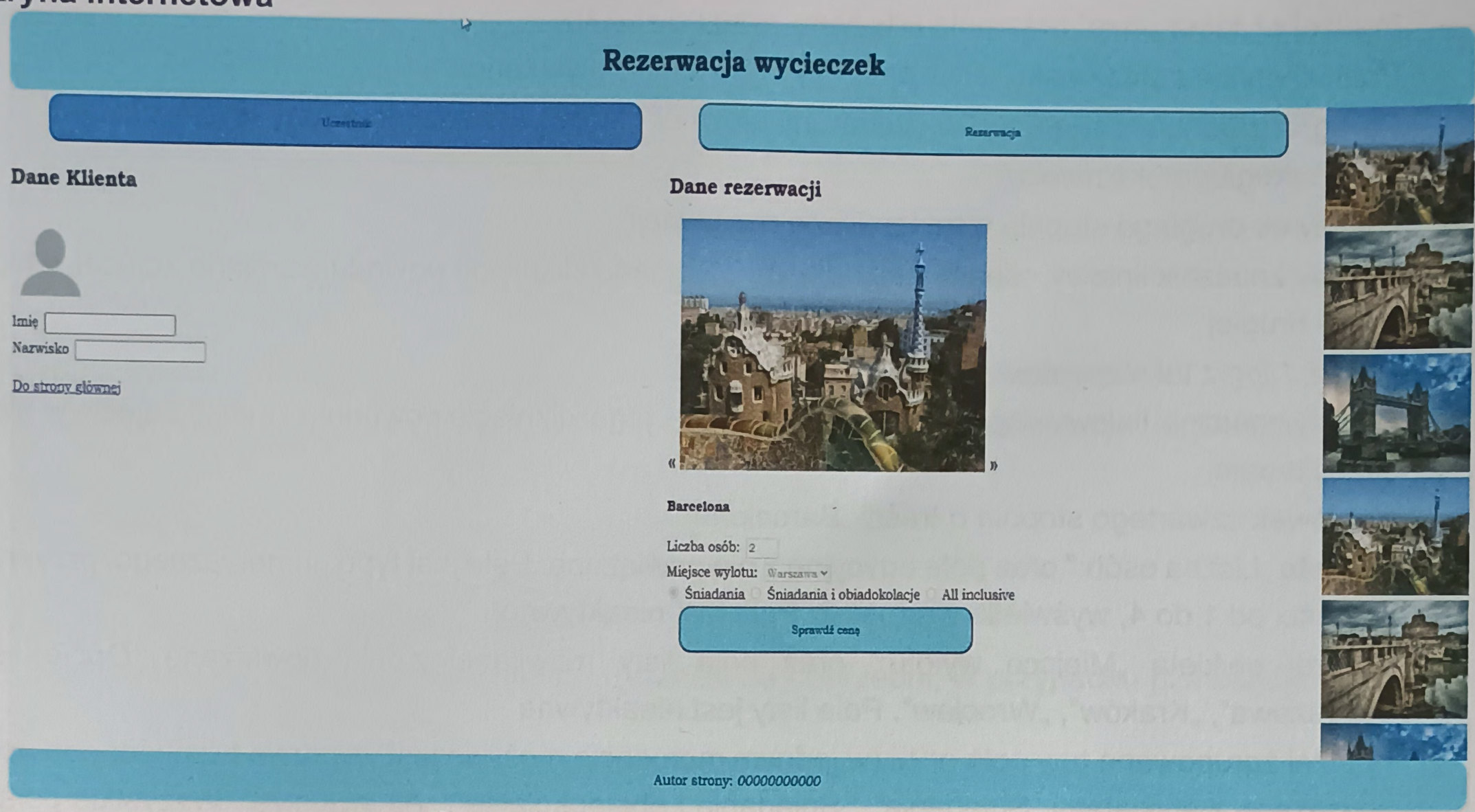


Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *wyprawy*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_polish_ci)
- Do utworzonej bazy zaimportuj tabele z pliku *wyprawy.sql*
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zapisz zrzut w formacie PNG pod nazwą *import*. Nie kadruj zrzutu. Powinien on obejmować cały ekran monitora, z widocznym paskiem zadań. Na zrzucie powinny być widoczne elementy wskazujące na poprawnie wykonany import tabel
- Wykonaj zapytania SQL działające na bazie *wyprawy*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie PNG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań
  - Zapytanie 1: wybierające jedynie imiona i nazwiska osób rezerwujących wycieczki z wyżywieniem typu 3 (all inclusive)
  - Zapytanie 2: zliczające rezerwacje na wycieczkę o id równym 2 i wylocie z Warszawy
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie miejsca wycieczek i odpowiadające im imiona i nazwiska rezerwujących. Należy posłużyć się relacją
  - Zapytanie 4: wybierające jedynie miejsca wycieczek i sumujące liczbę osób, dla których została zarezerwowana wycieczka. Jedna osoba (jeden rekord) może rezerwować wycieczkę dla kilku osób. Należy posłużyć się relacją i grupowaniem

Witryna internetowa



Ilustracja 2. Wygląd strony internetowej

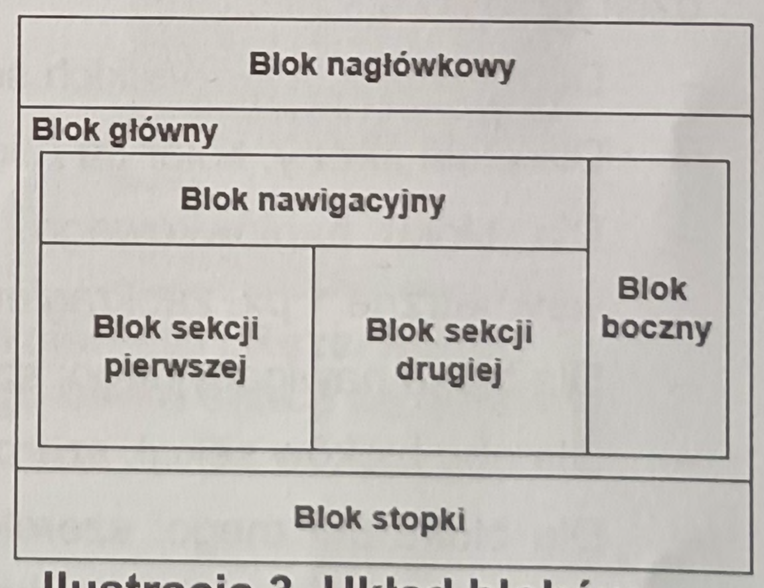
Cechy grafiki *osoba.png*:

- Przeskalowana z zachowaniem proporcji do szerokości 100 px
- Tło przezroczyste

Witryna składa się z podstron o nazwach *rezerwacja* (format PHP lub HTML), *wycieczki.html*. W pliku *wycieczki.html* należy zapisać „Strona w trakcie budowy"

Cechy strony *rezerwacja*:

- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Biuro turystyczne"
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: nagłówkowy, główny i stopki. Blok główny zawiera bloki: nawigacyjny, dwa bloki sekcji i blok boczny. Podział zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce układ bloków był zgodny z ilustracją 3
- Zawartość bloku nagłówkowego: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Rezerwacja wycieczek"
- Zawartość bloku głównego: blok nawigacyjny, dwa bloki sekcji i blok boczny
- Zawartość bloku bocznego: 9 obrazów z tekstem alternatywnym „wycieczki". Obrazy są zapętlone: *1.jpg*, *2.jpg*, *3.jpg*, *1.jpg* itd. Sposób realizacji dowolny
- Zawartość bloku nawigacyjnego:
  - Przycisk o treści „Uczestnik", którego kliknięcie powoduje wywołanie funkcji uczestnika
  - Przycisk o treści „Rezerwacja", którego kliknięcie powoduje wywołanie funkcji rezerwacji
- Zawartość pierwszego bloku sekcji:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Dane Klienta"



Ilustracja 3. Układ bloków

  - Obraz *osoba.png* z tekstem alternatywnym „Klient”
  - Poniżej etykieta „Imię” oraz pole edycyjne z nią powiązane
  - Poniżej etykieta „Nazwisko” oraz pole edycyjne z nią powiązane
  - Paragraf z odnośnikiem o treści „Do strony głównej”, który prowadzi do strony *wycieczki.html*
- Zawartość drugiego bloku sekcji:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Dane rezerwacji”
  - Ogólny znacznik liniowy ze znakiem « , jego kliknięcie powoduje zmianę zdjęcia w bloku sekcji drugiej
  - Obraz *1.jpg* z tekstem alternatywnym „wycieczka”
  - Ogólny znacznik liniowy ze znakiem » , jego kliknięcie powoduje zmianę zdjęcia w bloku sekcji drugiej
  - Nagłówek czwartego stopnia o treści „Barcelona”
  - Etykieta „Liczba osób:” oraz pole edycyjne z nią powiązane. Pole jest typu numerycznego, przyjmuje wartości od 1 do 4, wyświetla wartość 2. Pole jest nieaktywne
  - Poniżej etykieta „Miejsce wylotu:” oraz pole listy rozwijanej z nią powiązane. Opcje listy: „Warszawa”, „Kraków”, „Wrocław”. Pole listy jest nieaktywne
  - Poniżej zgrupowane trzy pola opcji (w jednym momencie możliwe jest wybranie tylko jednego pola), powiązane z etykietami „Śniadania”, „Śniadania i obiadokolacje”, „All inclusive”. Wszystkie pola są nieaktywne, pierwsze jest zaznaczone
  - Poniżej przycisk „Sprawdź cenę”. Przycisk nie ma funkcjonalności
- Zawartość bloku stopki: paragraf o treści „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer zdającego. Numer zdającego jest zapisany w semantycznym znaczniku oznaczającym tekst uwypuklony, formatowany domyślnie jako pochylony

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl.css*. Cechy formatowania CSS działające na stronie:

- Domyślnie, dla wszystkich selektorów: krój czcionki „Bookman Old Style”
- Dla ciała strony: kolor tła AliceBlue
- Dla bloku nagłówkowego i stopki: kolor tła SkyBlue, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 1 px, zaokrąglenie rogów 15 px
- Dla bloku nawigacyjnego: szerokość 90%, wyrównanie tekstu do środka
- Dla obu bloków sekcji: szerokość 45%, wysokość 640 px
- Dla bloku bocznego: szerokość 10%, wysokość 700 px, w przypadku przepełnienia bloku zawartość wystająca poza blok jest ukryta
- Jedynie dla obrazów w bloku bocznym: szerokość 100%
- Dla znacznika span: rozmiar czcionki 200%, kursor pointer
- Dla przycisku: kolor tła SkyBlue, szerokość 45%, zaokrąglenie rogów 15 px, marginesy wewnętrzne górny i dolny 15 px, pozostałe 40 px, marginesy zewnętrzne górny i dolny 3 px, pozostałe 2%
- Dla kontrolek (pola edycyjne, lista rozwijana, pola opcji): marginesy zewnętrzne 3 px

Skrypt działający po stronie klienta

Wymagania dotyczące skryptu:

- Wykonywany po kliknięciu przycisku
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim

Stan początkowy:

- Kolor tła przycisku „Uczestnik” jest ustawiony na DodgerBlue

Funkcja uczestnika wywoływana po wciśnięciu przycisku „Uczestnik” (ilustracja 4):

- Zmieniane są kolory tła przycisków: „Uczestnik” na DodgerBlue, „Rezerwacja” na SkyBlue
- Kontrolki pierwszego bloku sekcji są aktywowane
- Kontrolki drugiego bloku sekcji są nieaktywne

Funkcja rezerwacji wywoływana po wciśnięciu przycisku „Rezerwacja” (ilustracja 5):

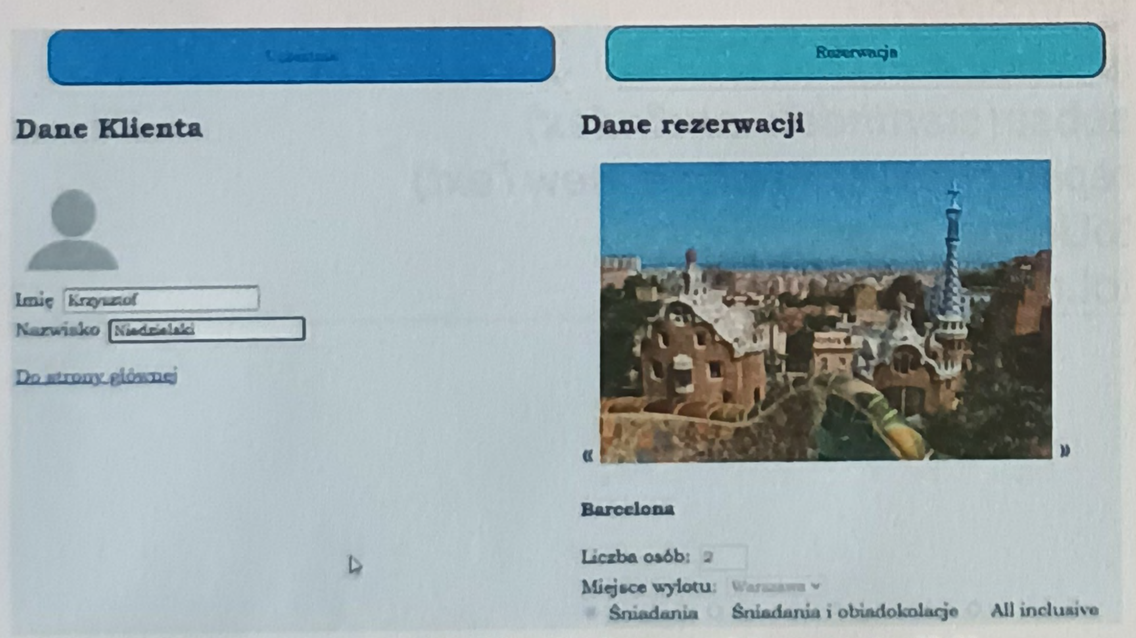
- Zmieniane są kolory tła przycisków: „Uczestnik” na SkyBlue na, „Rezerwacja” na DodgerBlue
- Kontrolki pierwszego bloku sekcji są nieaktywne
- Kontrolki drugiego bloku sekcji są aktywowane

Funkcja wywoływana po wciśnięciu znaku « :

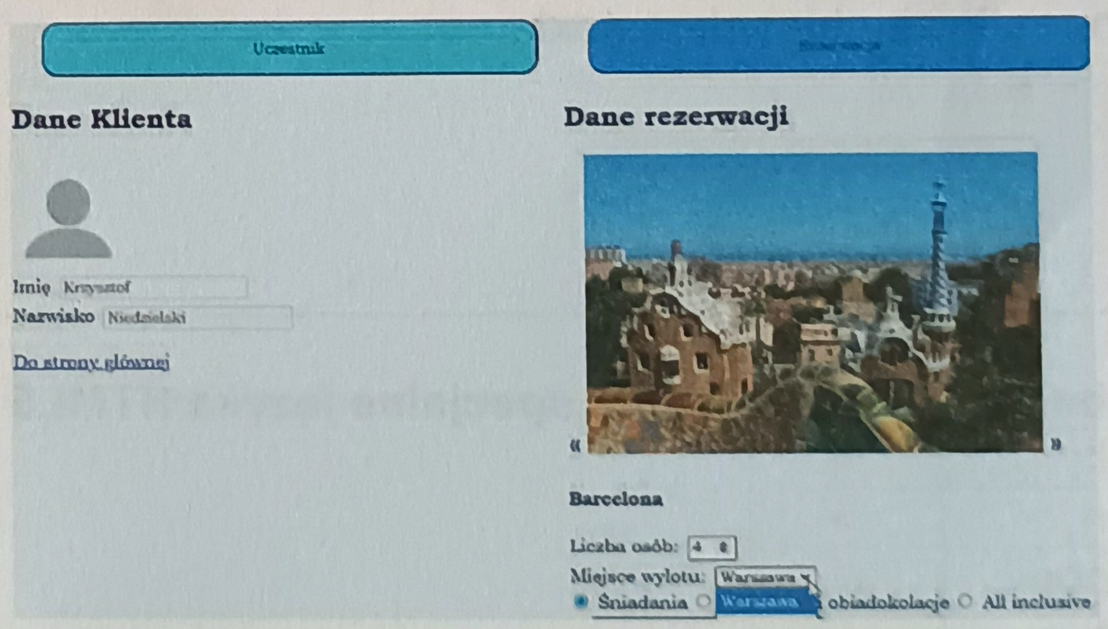
- Zmienia się obraz oraz nazwa miejsca wycieczki na poprzedni, w przypadku pierwszego – na ostatni (obrazy są przewijane do tyłu)
- Kolejność: *1.jpg* „Barcelona”, *3.jpg* „Londyn”, *2.jpg* „Rzym”, *1.jpg* „Barcelona, ...

Funkcja wywoływana po wciśnięciu znaku » :

- Zmienia się obraz oraz nazwa miejsca wycieczki na następny, w przypadku ostatniego – na pierwszy
- Kolejność: *1.jpg* „Barcelona”, *2.jpg* „Rzym”, *3.jpg* „Londyn”, *1.jpg* „Barcelona”, ...



Ilustracja 4. Wciśnięto „Uczestnik” kontrolki pierwszego bloku sekcji są aktywne



Ilustracja 5. Wciśnięto „Rezerwacja” kontrolki drugiego bloku sekcji są aktywne

Tabela 1. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
document.getElementById(*id*)	element.innerHTML = "*wartość*"
document.getElementsByTagName(*TagName*)	element.*attribute_name* = "*wartość*"
document.getElementsByClassName(*ClassName*)	element.setAttribute(*atrybut*, *wartosc*)
document.getElementsByName(*ElementName*)	element.style.*property_name* = "wartość"
document.querySelector(*CSSselector*)	
document.querySelectorAll(*CSSselector*)	

Operacje na elementach dokumentu	Wybrane właściwości obiektu style
document.createElement(*element*)	backgroundColor
document.removeChild(*element*)	color
document.appendChild(*element*)	fontSize
document.replaceChild(*element*)	fontStyle = "normal | italic | oblique | initial | inherit"
document.write(*text*)	fontWeight = "normal | lighter | bold | bolder | value | initial | inherit"
	listStyleType = "circle| decimal | disc | none | square | initial..."

Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy	Zdarzenia klawiatury	Zdarzenia obiektów
onclick	onkeydown	onload
ondblclick	onkeypress	onresize
onmouseover	onkeyup	onfocusin
onmouseout		onfocusout

Elementy formularzy	Metody i pola obiektu string (JS)
Ważniejsze typy pola input: button, checkbox, number, password, radio, text, range, file	Length
Inne elementy: select, textarea	indexOf(*text*)
	search(*text*)
	lastIndexOf()
	substr(*startIndex, endIndex*)
	replace(*textToReplace, newText*)
	toUpperCase()
	toLowerCase()

Tabela 2. Wybrane znaki specjalne języka HTML5

<	<
&rt;	>
©	©
«	«
»	»
€	€

Tabela 3. Semantic Elements in HTML

Tag	Description
<article>	Defines independent, self-contained content
<aside>	Defines content aside from the page content
<details>	Defines additional details that the user can view or hide
<figcaption>	Defines a caption for a <figure> element
<figure>	Specifies self-contained content, like illustrations, diagrams, photos, code listings, etc.
<footer>	Defines a footer for a document or section
<header>	Specifies a header for a document or section
<main>	Specifies the main content of a document
<mark>	Defines marked/highlighted text
<nav>	Defines navigation links
<section>	Defines a section in a document
<summary>	Defines a visible heading for a <details> element
<time>	Defines a date/time