

# Wprowadzenie do aplikacji Internetowych

## laboratorium 2

### Cel zajęć:

Celem laboratorium jest przećwiczenie zagadnień związanych z tworzeniem stron RWD oraz poznanie właściwości dynamicznych wprowadzanych przez CSS3.

Zadania na rozgrzewkę ( bez oceniania).

Zadanie 0. Tworzenie elementów responsywnych w sposób natywny.  
W katalogi zad0 znajdziesz dwie przykładowe strony które należy wykorzystać do wykonania poniższego zadania.

### Tworzenie strony responsywnej

Przykład użycia media media query, która zwraca ustawienia dla kontekstu strony gdy szerokość urządzenia jest mniejsza lub równa 100px:

```
@media (max-width: 100px) { /* CSS Rules */ }
```

A to przykład gdy wysokość urządzenia jest większa lub równa 350px:

```
@media (min-height: 350px) { /* CSS Rules */ }
```

---

Zmodyfikuj plik 1\_MediaQuery.html taka by po osiągnięciu przez urządzenie na którym wyświetlamy stronę szerokość mniejszej lub równej 800px tekst w akapitach miał ustawione font-size na 10px oraz kolor czcionki zmienił się na czerwony.

### Tworzenie zdjęcia responsywnego

Aby stworzyć zdjęcie responsywne należy ustawić mu następujące ustawienia

```
img {  
  max-width: 100%;  
  display: block;  
  height: auto;  
}
```

---

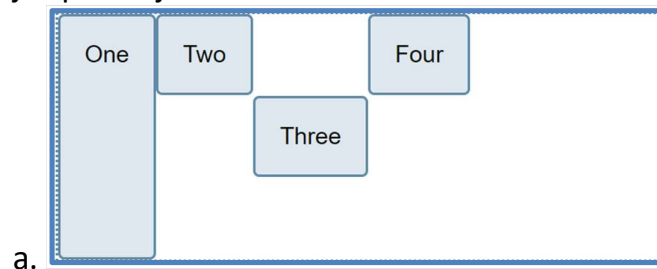
Zmodyfikuj plik 2\_ResponsywnyImage.html taka by znajdujące się tam zdjęcie stało się responsywne. Sprawdź jakie efekty uzyskasz.

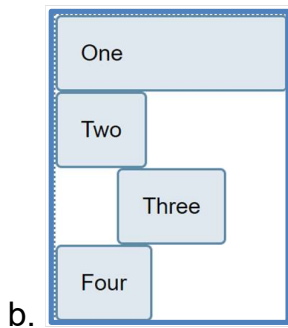
**Zad.1.** Stwórz szablon strony taki jak na rysunku poniższym (możesz wykorzystać szablon jaki tworzyłeś/aś w lab1.) Następnie wykorzystując stylowanie warunkowe pozwól aby przy zmianie rozdzielczości



układ 3 kolumnowy zmienił się na układ 2 kolumny (kolumna prawa ma być przesunięta poniżej) a następnie w układ 1 kolumnowy. Przy układzie jedno kolumnowym powinno zniknąć logo z sekcji nagłówkowej.

**Zad.2.** Jedna z najważniejszych właściwości w CSS jest FlexBox. Używając tej właściwości wystyluj stronę index.html z katalogu zdanie 2 tak aby wyglądała jak poniżej:



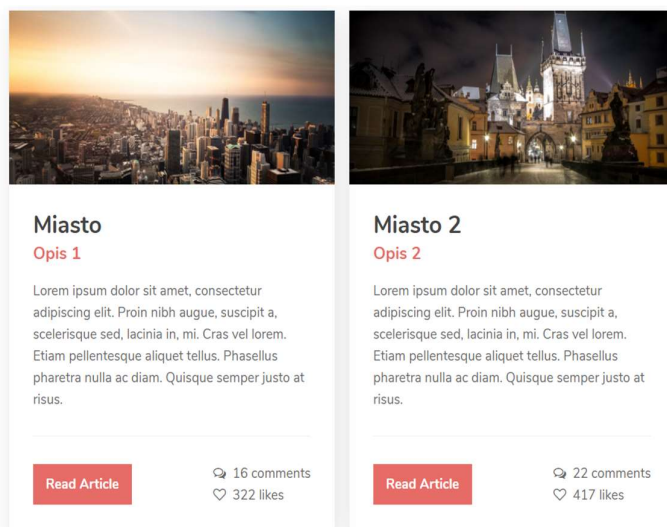


## Zadania punktowane. (max 20 pkt)

Wymaganie ogólne dotyczące wszystkich zadań: uwzględnienie responsywności tzn. rozwiązania muszą zawsze wyglądać i zachować się „dobrze”. Zadania bez wykorzystania JS. Zastosowanie poprawnych znaczników semantycznych.

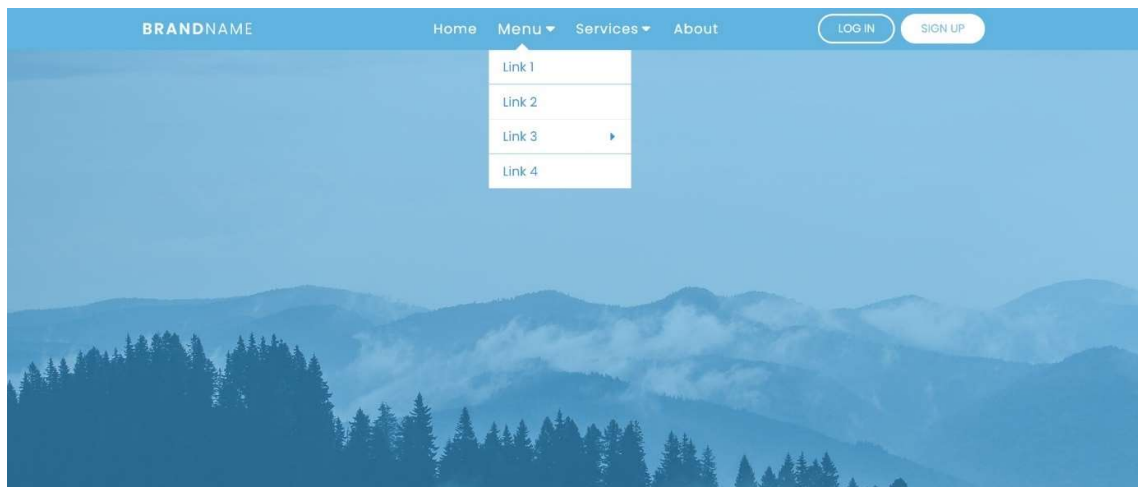
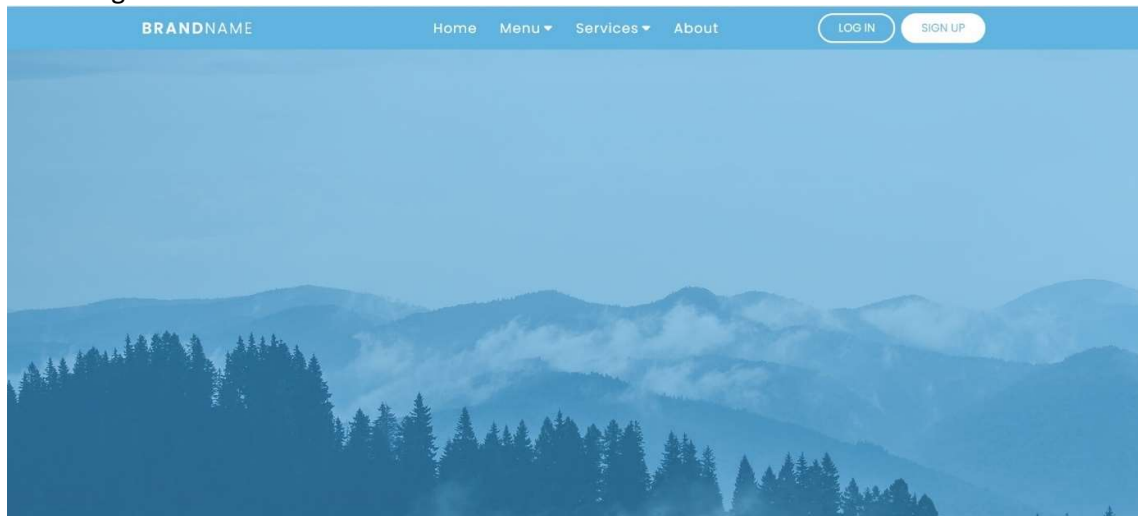
### Sekcja podstawowa ( max 10 pkt)

**Zad 3. (2 pkt)** Zaprojektuj karty miast, gdzie pojedyncze miasto opisane jest tak jak na rysunku poniżej. Stwórz galerię 10 kart i zaprojektuj je tak aby poprawnie zachowywały się w dowolnej rozdzielczości. Niech każda karta miasta będzie posiadała cieniowanie i zaokrąglone narożniki. (1pkt)



Przy zmianie rozdzielczości zmieniaj źródła zdjęć na wersje odpowiednie do aktualnej rozdzielczości (niech ta będzie inne zdjęcia tego miasta – oczywiście dopasowane pod kątem rozmiaru do rozdzielczości). Zastosuj przynajmniej 3 punkty przejścia. (1pkt)  
Wskazówka. Zastosuj atrybut `srcset` do ładowania odpowiedniej wersji zdjęcia.  
Poniżej odpowiedniej rozdzielczości pamiętaj, aby przejść na układ 1 kolumnowy

**Zad 4. (2 pkt)** Stwórz nagłówek wyglądający jak poniżej i zachowujący się jak poniżej. Niech menu rozwija się w sytuacji gdy najedziesz na niego myszką. Oryginalny rysunek tła znajdziesz w katalogu zadanie4.

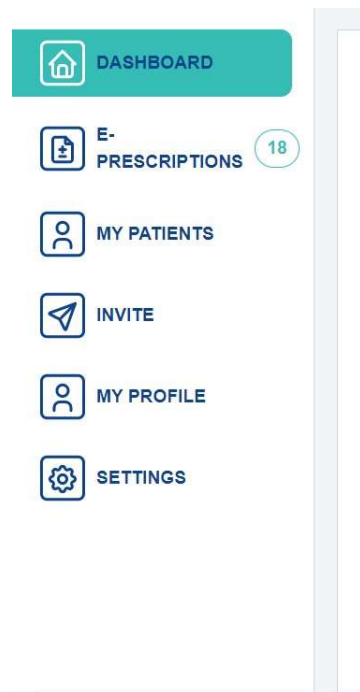


Oryginalny rysunek:

Punktacja: 1 pkt – menu rozwijalne + układ zgodny z projektem  
1 pkt - „zdjecie za mgłą”

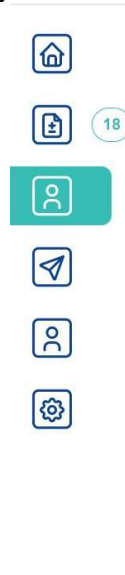
### Zad 5. (1 pkt)

Stwórz menu wertykalne jak na zdjęciach poniżej:



Zawartość Panelu z prawej strony niema znaczenia.

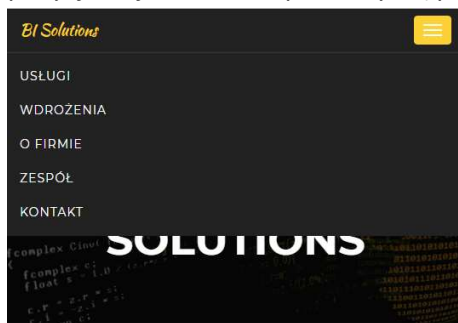
Niech przy zmianie rozdzielczości menu zmienia się jak poniżej. Przejście powinno odbyć się z wykorzystaniem odpowiednich tranzycji.



**Zad 6. (2pkt)** Stwórz menu responsywne (1pkt). Przy rozdzielczości powyżej 800px niech menu będzie w postaci menu poziomego. Przykładowe menu:



Przy układzie mobilnym menu ma stać się responsywne – w postaci rozsuwanej ikony z pozycjami jak w menu pionowym ( przykład poniżej).



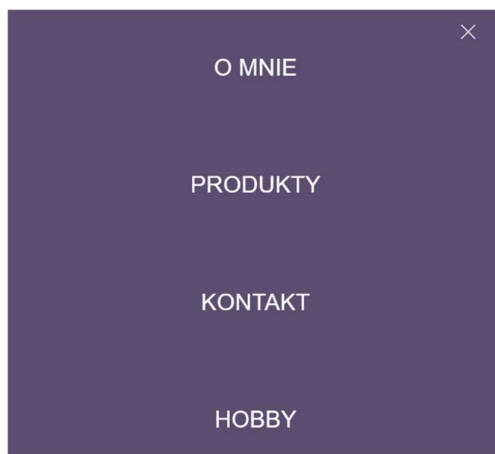
Inny przykład:



menu normalne



menu mobilne



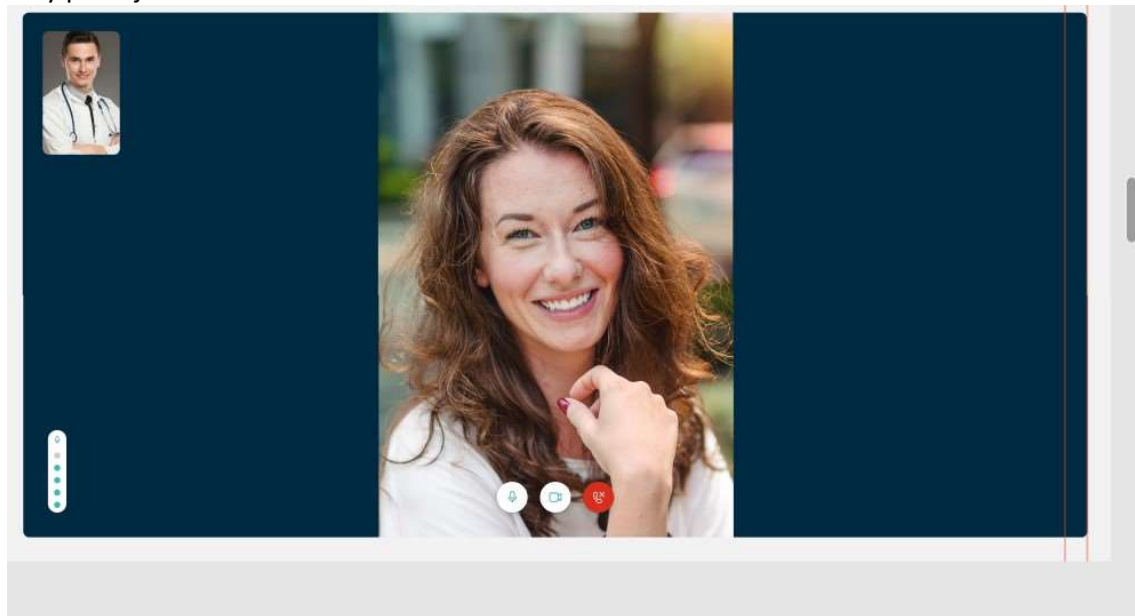
rozsunięte menu mobilne

Uwaga. Dodatkowy punkt można zdobyć za:

**1pkt** - efektu animacji przejęcia między ikoną hamburger ( trzy/cztery paski poziome) a znakiem X oraz realizacji efektu przejścia dla poszczególnych elementów menu w trakcie rozsuwania.

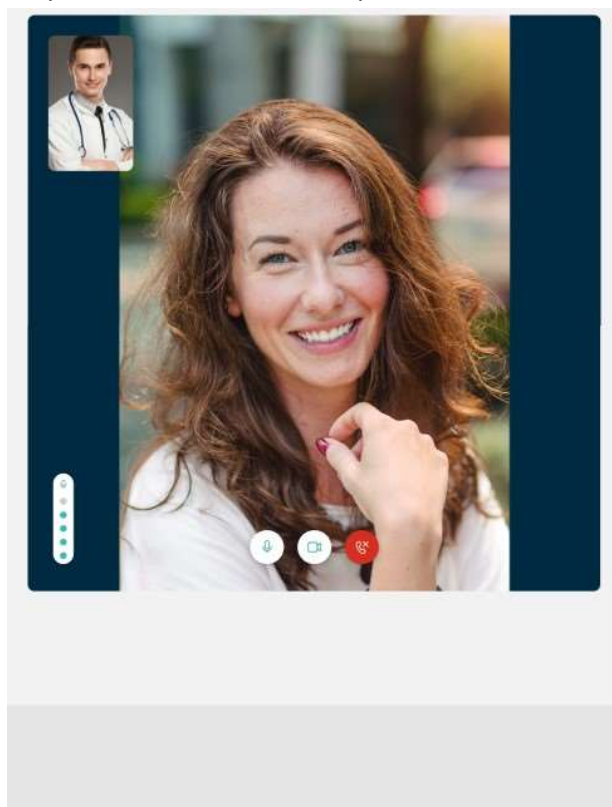
**Zad 7. (2 pkt)** Stwórz element który wygląda jak na zdjęciu poniżej.

Przy pełnej szerokości ekranu:

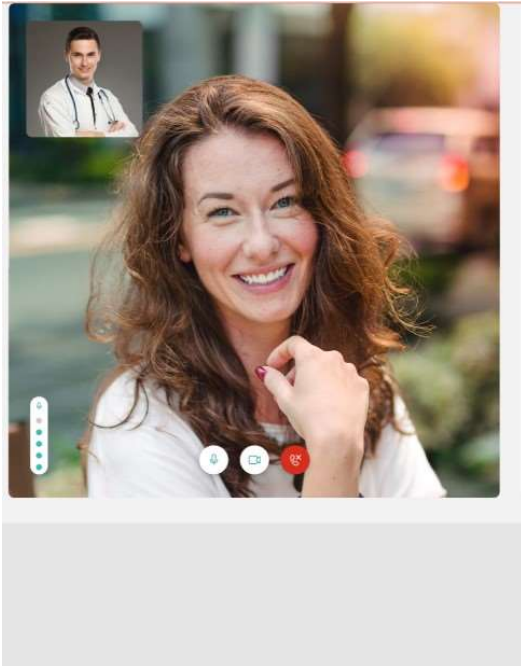


Wysokość strony jest większa niż sam zaprojektowany element, tak aby można było skrolować w dół.

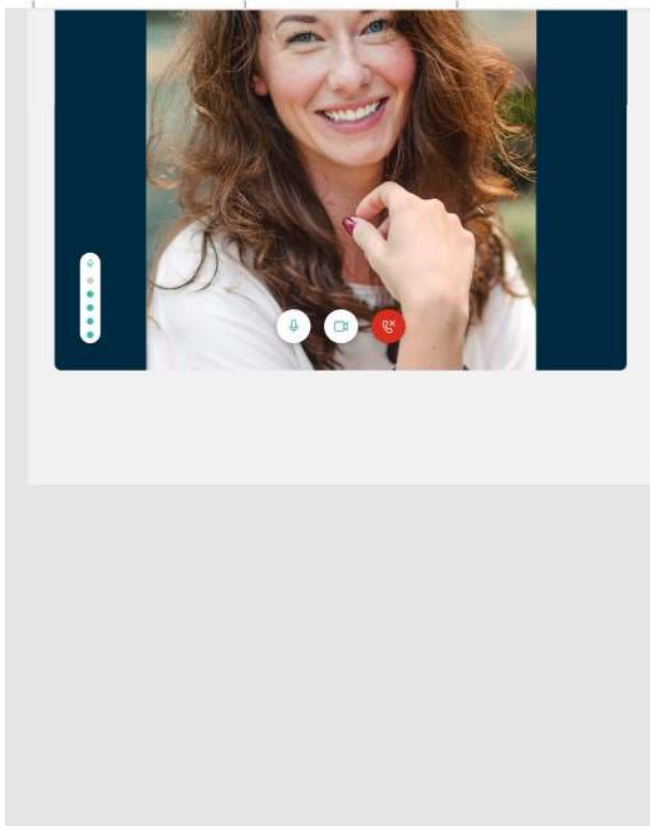
Przy zmianie szerokości viewport:



Przy jeszcze mniejszej szerokości ekran wygląda jak poniżej.

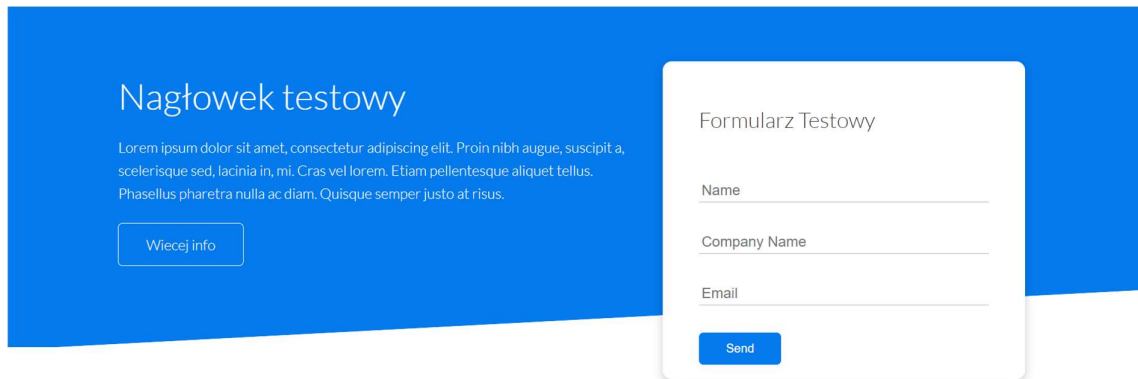


Podczas skrolowania w dół elementy sterujące -> zawsze trzymają się jednego miejsca na ekranie videoCall. Sam ekran VideoCall znika z ekranu wraz z zawartymi w nim elementami.





**Zad 8. (1 pkt)** Zaimplementuj nagłówek tak aby wyglądał jak na rysunku poniżej. Zwróć uwagę na dolną krawędź niebieskiego tła – jest niesymetryczna. Elementy tekstowe oraz formularz powinny się nasunąć z boku na nagłówek.



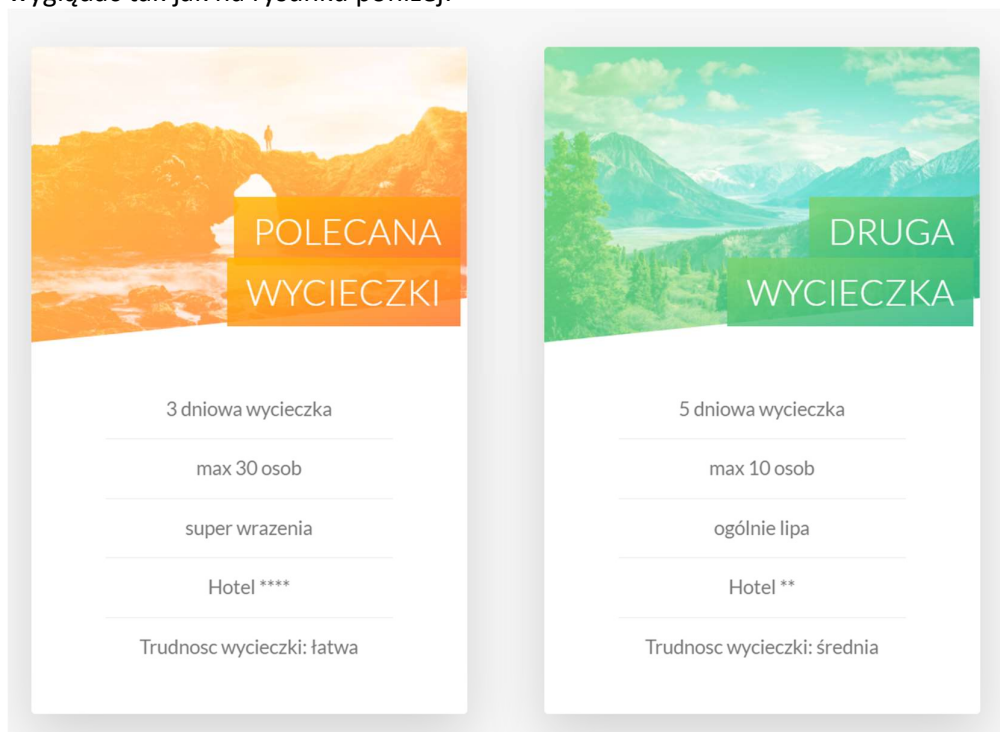
Wizualizacje efektu o który mi chodzi znajdziesz w filmiku GR\_8.

---

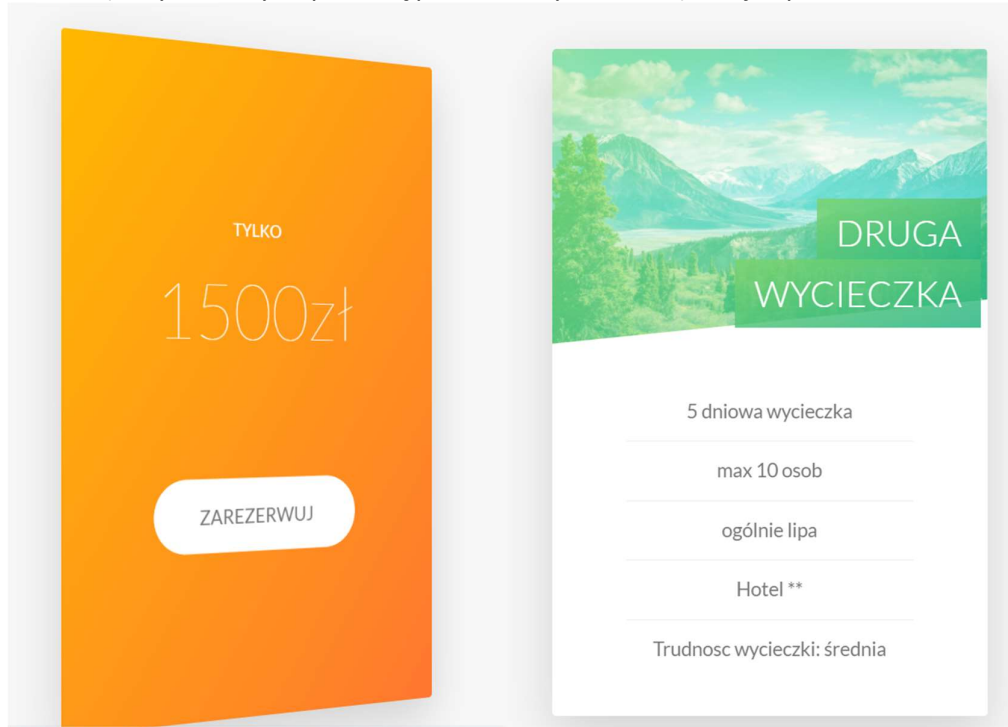
### Sekcja rozszerzająca ( 10 pkt)

**Zad 9. (1 pkt)** Dla zadanie8 zaproponuj rozwiązanie responsywne w sytuacji gdy szerokość ekranu nie pozwala na wyświetlanie elementów obok siebie. Niech zaproponowane rozwiązanie będzie również dynamiczna.

**Zad 10. (1 pkt)** Zaimplementuj obracającą się kartę wycieczki. Awers karty powinien wyglądać tak jak na rysunku poniżej:



Rewers (aktywowany za pomocą pseudoklasy – hover) tak jak pomarańczowa karta poniżej:



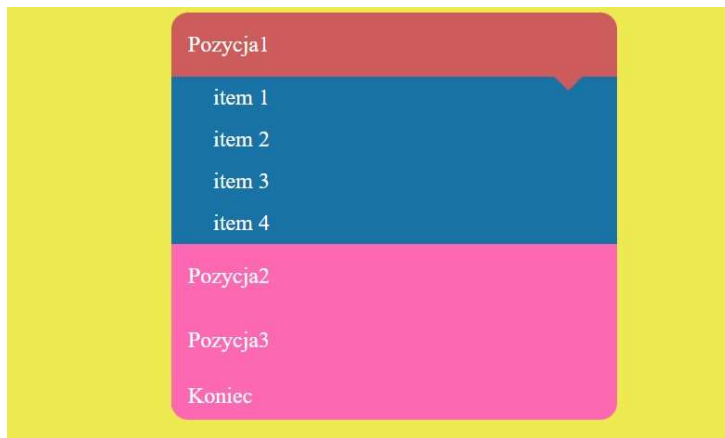
Efekt przejścia możesz zobaczyć na filmiku w katalogu zadanie 10.

Do realizacji zastosuj: transition oraz transformacje 3D np. transformatę Y.

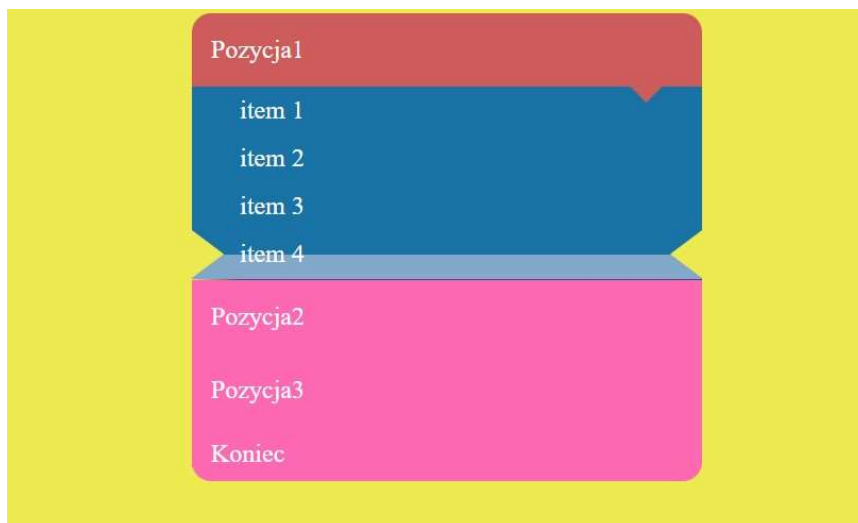
**Zad 11. (2 pkt)** Stwórz menu pionowe, które wygląda i zachowuje się jak pokazano poniżej:  
menu wersja startowa



W menu kliknięto Pozycja1 -> następuje rozsuniecie sekcji Pozycja1 (rozsuniecie trwa kilka chwil)



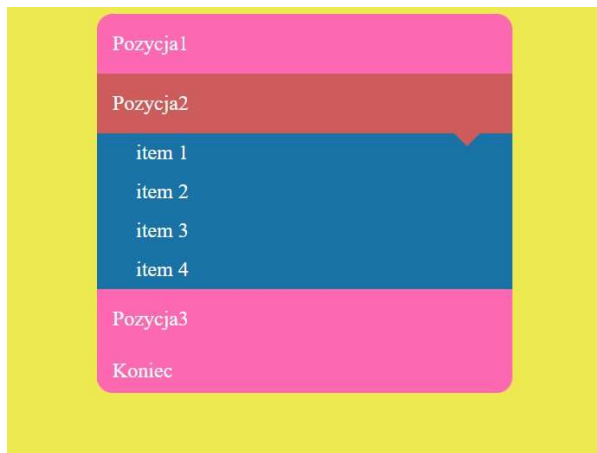
Użytkownik ustawia myszkę na pozycje Pozycja 2 – i nic się nie dzieje. Ciągłe widzimy ekran jak wyżej. Użytkownik wraca na zaznacza myszka pozycje item 4. Wynik ekran jak poniżej:



Naciśnięcie jeszcze raz na Pozycje1 zamyka listę pozycje dla Pozycja1 -> powrót do

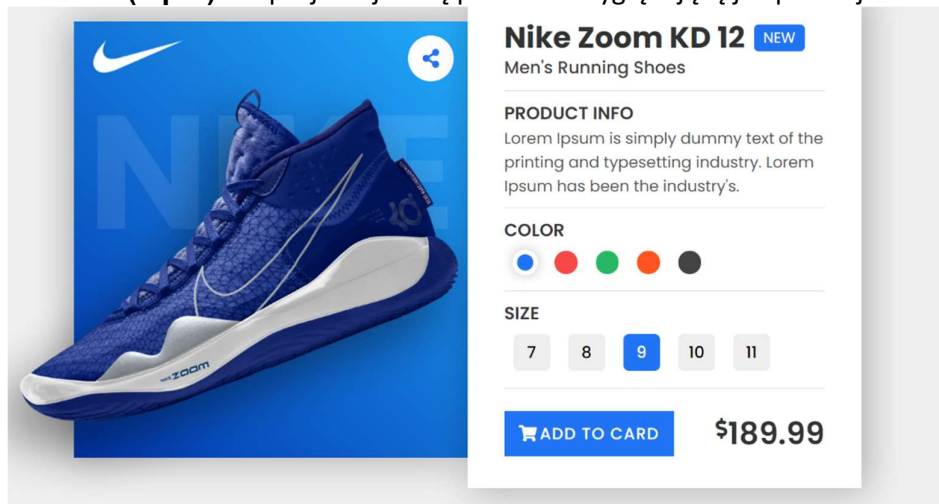


Ewentualnie naciśnięcie podczas otwarcia Pozycje1 na inną pozycję główną np. Pozycja2 -> zamyka Pozycja1 i rozsuwa Pozycja2 -> patrz poniżej.

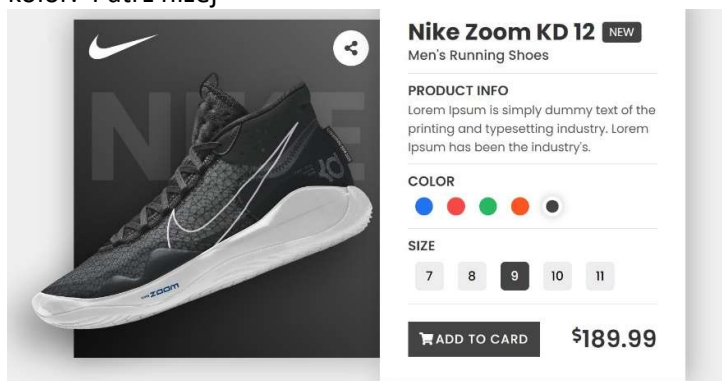


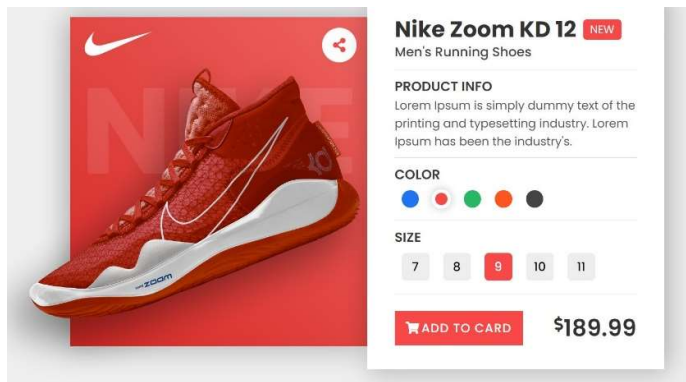
Rozwiązanie tylko za pomocą HTML i CSS. Nie używamy JS. Proszę zainteresować się pseudo-klasą `::after` oraz `::before`. Będą niezbędne do realizacji tego zadania.

**Zad 12. (2 pkt)** Zaprojektuj kartę produktu wyglądającą jak poniżej.

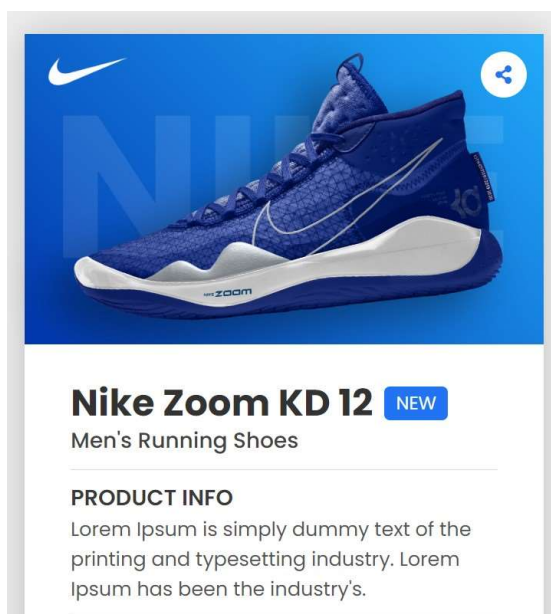


Niech przy najechaniu (i naciśnięciu) na wybrany kolor zdjęcie wyświetla się z tłem w wybranym kolorze. Zmiana koloru dotyczy wszystkich innych miejsc gdzie występuje wybrany kolor. Patrz niżej

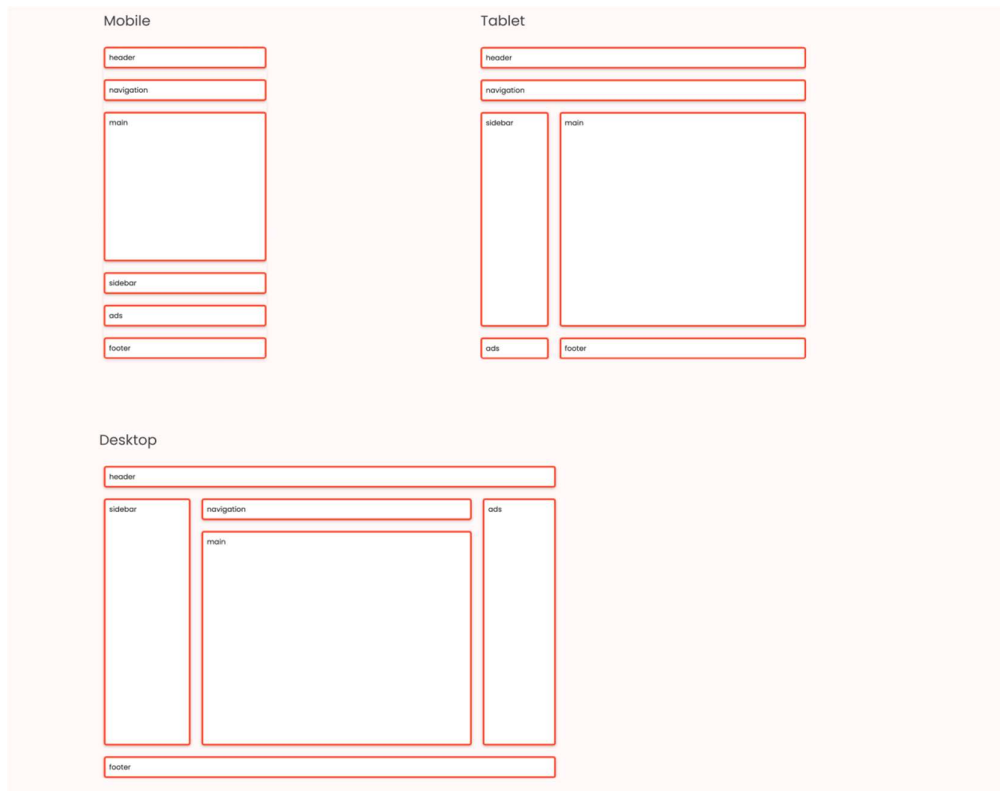




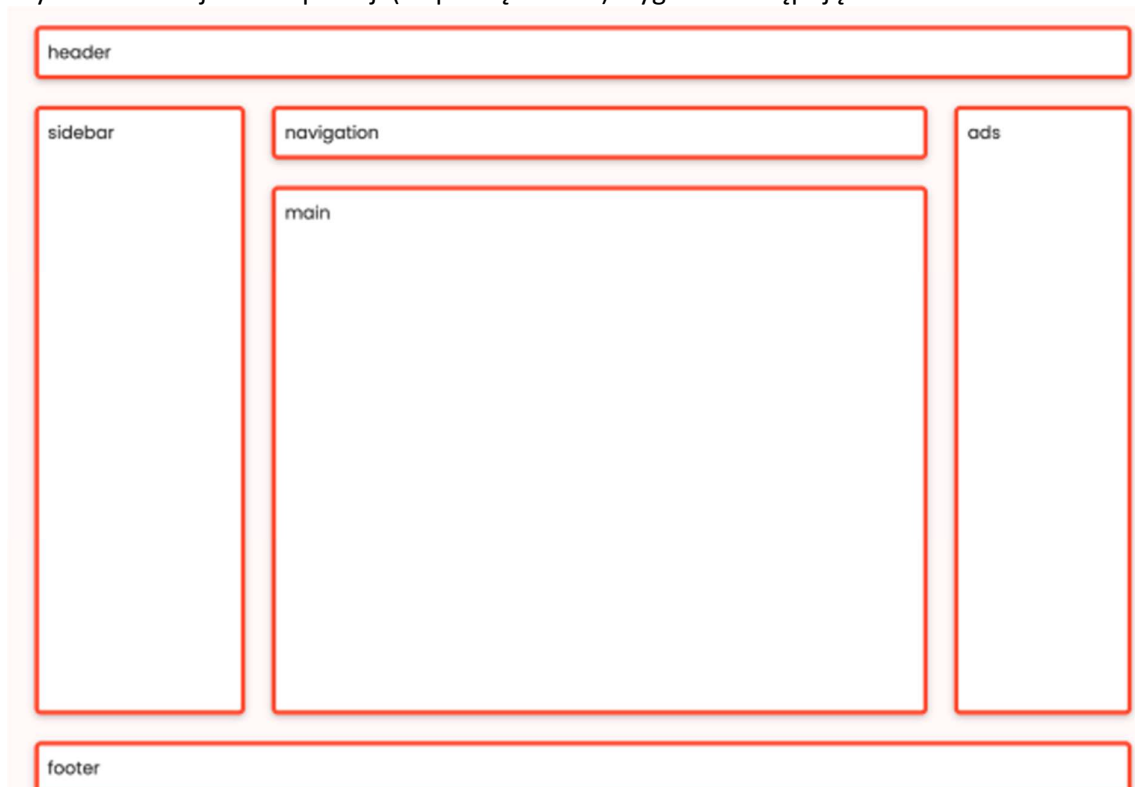
Zdjęcie buta można znaleźć w katalogu zadanie 12. Reszta do samodzielnego wykonania. Rozwiązanie ma być też oczywiście responsywne:



**Zad 13. (4 pkt)** Zaprojektuj szablon strony, który w zależności od wyświetlanego urządzenia będzie wyglądał następująco:



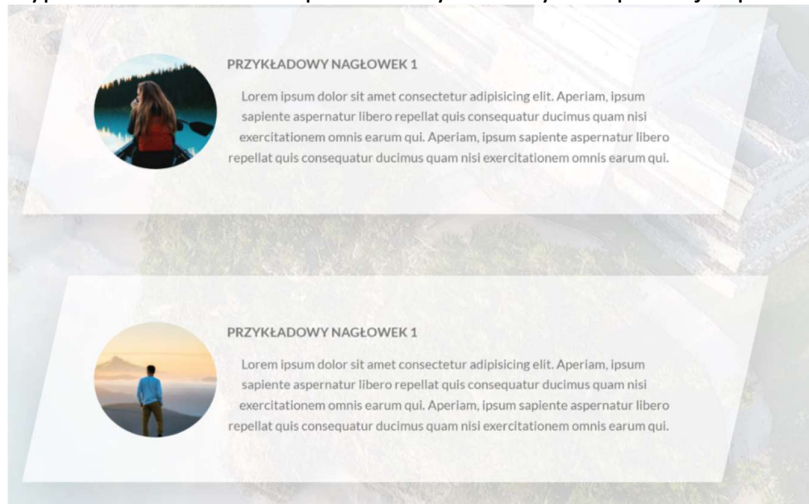
Layout dla wersji desktopowej ( w powiększeniu) wygląda następująco:



Niech sekcja sidebar zawiera Twoją wizytówkę: (w postaci elementów leżących jeden pod drugim)

zdziecie typu avatar,  
imie i nazwisko,  
full stack developer  
nr telefonu  
linki do kont w portalach społecznościowych (ikony)

Niech wizytówka zawsze wyświetla się na ekranie – nawet gdy będziemy przewijać całą stronę. W tym celu sekcja main musi mieć przynajmniej 2 wysokości viewport. Należy ją wypełnić elementami w postaci listy testowych wpisów jak poniżej ( np. 5 takich wpisów)



oraz formularza rezerwacyjnego jak poniżej.

A reservation form titled 'TESTOWY WPIS' with input fields for 'Full name' and 'Email address', radio buttons for group size, and a 'NASTEPNY KROK' button. The form is overlaid on a scenic landscape image.

Pozostałe sekcje możesz wypełnić czym i jak chcesz.

Zasady oceniania:

- 1 pkt – stworzenie layout responsywnego
- 1 pkt - stworzenie sidebar i jego „unieruchomienie”
- 1 pkt – stworzenie listy wpisów wraz z zdjęciem i oblewaniem
- 1 pkt – stworzenie formularza