

ZPW lab

laboratorium 1

Tworzenie stron responsywnych i wykorzystanie Bootstrapa

Cel zajęć:

Celem laboratorium jest przećwiczenie zagadnień związanych z tworzeniem stron RWD natywnie lub z wykorzystaniem Bootstrapa. Dodatkowo chcemy poznać i nauczyć się możliwości frameworka Bootstrap.

Do realizacji zadań pomocne będą następujące strony:

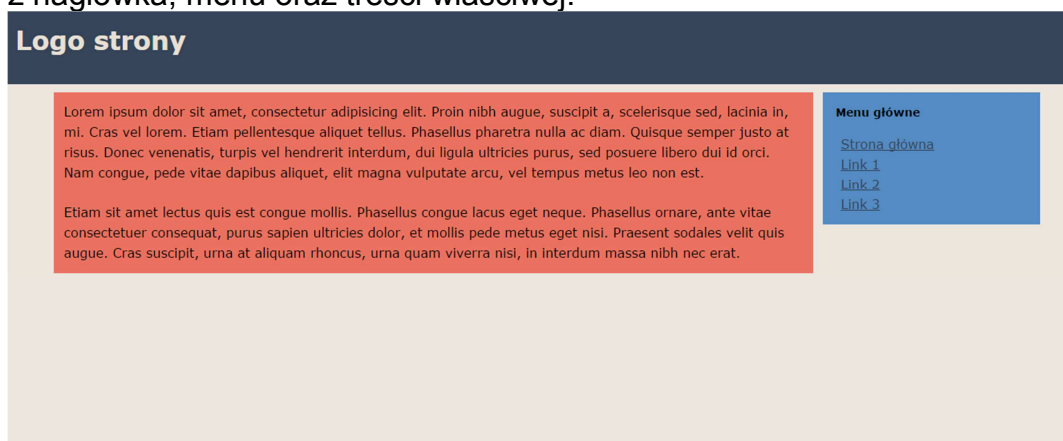
<http://getbootstrap.com/>

<https://kursbootstrap.pl/>

<http://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>

zad. 1 Przeglądaj dokument z katalogu Zadania/Zad1 o nazwie TworzenieStronyresponsywnej.pdf i na jego podstawie

1. Stwórz (bez używania bootstrapa!) prostą stronę responsywną składającą się z nagłówka, menu oraz treści właściwej.



Wygląd strony na desktopie

Logo strony

[Strona główna](#) | [Link 1](#) | [Link 2](#) | [Link 3](#) |

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Proin nibh augue, suscipit a, scelerisque sed, lacinia in, mi. Cras vel lorem. Etiam pellentesque aliquet tellus. Phasellus pharetra nulla ac diam. Quisque semper justo at risus. Donec venenatis, turpis vel hendrerit interdum, dui ligula ultricies purus, sed posuere libero dui id orci. Nam congue, pede vitae dapibus aliquet, elit magna vulputate arcu, vel tempus metus leo non est.

Etiam sit amet lectus quis est congue mollis. Phasellus congue lacus eget neque. Phasellus ornare, ante vitae consectetur consequat, purus sapien ultricies dolor, et mollis pede metus eget nisi. Praesent sodales velit quis augue. Cras suscipit, urna at aliquam rhoncus, urna quam viverra nisi, in interdum massa nibh nec

Wygląd strony na urządzeniu mobilnym.

Potem dodaj na stronę jeszcze dowolne zdjęcie i odpowiednio je oscyluj tak aby strona dalej zachowała swoje własności responsywne.

Bootstrap - poznawanie możliwości

Zapoznaj się z dokumentem pod adresu <https://kursbootstrap.pl/rusztowanie-szablону>

A następnie przeanalizuj artykuł ze strony <http://getbootstrap.com/css/#forms>

Etap 1. Konfiguracja środowiska

1. W katalogu projektu przygotuj plik index.html.
2. Korzystając z szablonu na stronie <http://getbootstrap.com/getting-started/#template> wstaw do pliku *index.html* kod html5 z dołączonym Bootstrapem.

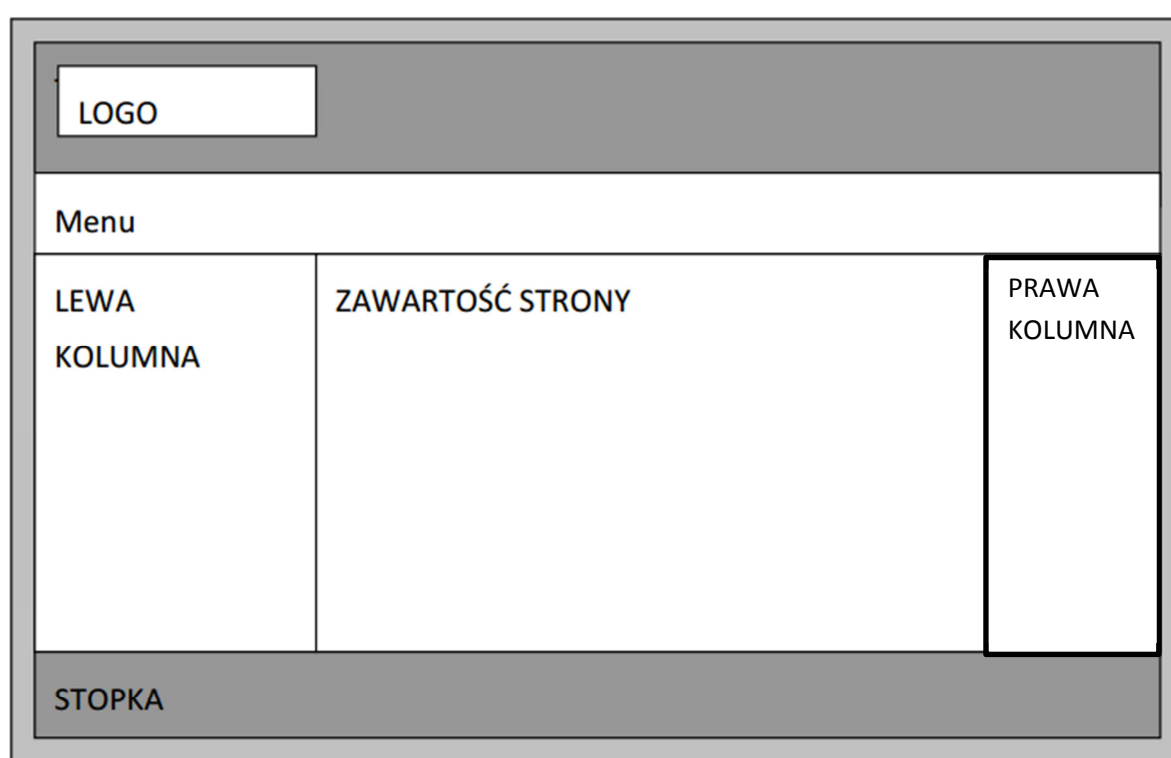
Upewnij się że w sekcji nagłówkowej sa wpisy do odpowiednich bibliotek znajdujących się na serwerze CDN. Np. takie:

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css">
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.1.1/jquery.min.js"></script>
```

<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.min.js"></script>

Zad.2. Wykorzystując bootstrap grid stwórz szablon strony która początkowo będzie miała 4 kolumny by sukcesywnie przy zmianie rozdzielczości przechodzić w układ 3 kolumnowy, potem 2 kolumnowy a na końcu otrzymujemy wersje mobilną.

Mając już wiedzę jako układzie gridowym zaprojektuj stronę tak jak poniżej



Niech przy zmianie rozdzielczości układ 3 kolumnowy zmienienia 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.

Zad3. Tworzenie strony o pełnej funkcjonalności – wersja tutorialowa

XX

Teraz sekcja tutorialowa

XX

Etap 1. Nawigacja

Przeglądnij tutorial znajdujący się pod tym adresem <https://kursbootstrap.pl/gorne-menu-strony> dotyczący budowy nawigacji w Bootstrapie. Pozwoli Ci to na bardziej krytyczne wykonywane poniższych kroków tutoriala.

1. Przygotuj szablon bootstrapa -> przygotowany w sekcji konfiguracja środowiska. Zacznijmy do dodania do strony nawigacji <http://getbootstrap.com/components/#navbar>.

Domyślnie Bootstrap daje nam do wykorzystania dwa style nawigacji:

- jasną (.navbar-default)
- ciemną (.navbar-inverse).

Wstawmy na razie domyślną, jasną. Umieścimy ją zaraz za znacznikiem <body>.

[index.html](#)

```
<body>
  <nav class="navbar navbar-default">
  </nav>
```

2. Główny element nawigacji dodany, pora na zawartość. W Bootstrapie wszystkie elementy strony powinny być ograniczone przez element z klasą .container lub .container-fluid. Dodajmy taki element:

[index.html](#)

```
<body>
<nav class="navbar navbar-default">
<div class="container-fluid">
... tu będzie zawartość
</div>
</nav>
```

3. Na razie nic się nie dzieje – pora dodać logo i tajemniczy przycisk – do czego służy zobaczysz na końcu. W warstwie .container-fluid wstawiamy więc element będący nagłówkiem naszego menu.

[index.html](#)

```
<div class="container-fluid">
  <div class="navbar-header">
    <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-
toggle="collapse" data-target="#navbar-collapse-1">
```

```
ariaexpanded="false">
  <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
  <span class="icon-bar"></span>
  <span class="icon-bar"></span>
  <span class="icon-bar"></span>
</button>
<a class="navbar-brand" href="#">Logo</a>
</div>
... Tu zaraz coś dopiszemy
</div>
```

4. Mamy logo, to teraz czas na odnośniki do podstron. Zamkniemy je w warstwie z klasą `.navbar-collapse` – jak sama nazwa wskazuje warstwa ta „opada” – ma to związek z tajemniczym przyciskiem. Warstwę wstawiamy w kodzie zamiast napisu „Tu zaraz coś dopiszemy”

[index.html](#)

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbar-collapse-1">
  <ul class="nav navbar-nav">
    <li class="active"><a href="#">Link</a></li>
    <li><a href="#">Link</a></li>
    <li><a href="#">Link</a></li>
  </ul>
</div>
```

5. Zmodyfikuj odnośniki w menu pod własne potrzeby – dodaj stronę główną, galerię, kontakt i co jeszcze chcesz – ścieżki na razie pozostaw jako #.

```
<a href="#" title="Strona główna">Strona główna</a>
```

6. Sprawdź, czy wszystkie warstwy są domknięte. Zapisz plik i otwórz w przeglądarce.

7. Jeśli wszystko jest ok i nic się nie rozjeżdża to idziemy dalej.

Uruchom stronę w Firefox lub innej dostępnej przeglądarce (zależy od lab w którym wykonujemy ćwiczenia) – wybierz Narzędzia -> Widok responsywny i sprawdź, jak menu zachowuje się przy różnych szerokościach ekranu. Jeśli mocno zwężysz stronę, zamiast odnośników powinien pojawić się nasz tajemniczy przycisk. Kliknij na niego. Powinno rozwinąć się menu – po to właśnie była nam „opadająca warstwa” `collapse navbar-collapse`.

Zwróć uwagę, że przycisk również ma przypisane „collapse” w atrybucie `datatoggle`, ponadto odwołuje się do ID warstwy w atrybucie `data-target`.

```
<button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-
toggle="collapse" data-target="#navbar-collapse-1"
ariaexpanded="false">
```

Bootstrap automatycznie odczytuje szerokość strony i stosuje do niej wbudowane `media_queries`.

Uwaga! Jeśli z menu nic się nie dzieje, sprawdź, czy wszystkie biblioteki dołączone do strony mają poprawne ścieżki.

Zadanie samodzielne

1. Zmień styl nawigacji na ciemny wykorzystując `.navbar-inverse`.
2. Ułóż odnośniki do prawej strony.
3. Zmień `.container-fluid` na `.container` i sprawdź efekty.

Etap 2. Część nagłówkowa z pokazem slajdów

1. Zbudujemy teraz pokaz slajdów <http://getbootstrap.com/javascript/#carousel>. Bootstrap pomoże nam zrobić to w prosty sposób. Na początek utworzymy część nagłówkową i wstawimy ją pod naszą nawigacją, oczywiście z elementem `.container`.

[index.html](#)

```
<body>
<nav class="navbar navbar-default">
... nasza nawigacja
</nav> ← koniec nawigacji
<header>
<div class="container">
... tu będzie pokaz slajdów
</div>
</header>
```

2. Mamy miejsce na slajdy, więc pora je wstawić. Najpierw warstwa informująca Bootstrap, że to pokaz.

[index.html](#)

```
<header>
<div class="container">
<div id="carouselID" class="carousel slide" data-
ride="carousel">
... tu wstawimy resztę
</div>
```

3. Następnie elementy do przełączania obrazków w formie listy. Będzie ich tyle, ile obrazków, np. dla 5 obrazków powinno być ich 5 – od 0 do 4

Zwróć uwagę na `data-target`. Odwołuje się do ID warstwy okalającej.

[index.html](#)

```
<ol class="carousel-indicators">
  <li data-target="#carouselID" data-slide-to="0"
class="active"></li>
  <li data-target="#carouselID" data-slide-to="1"></li>
```

```
<li data-target="#carouselID" data-slide-to="2"></li>
</ol>
```

4. Pod spodem umieścimy obrazki zamknięte w warstwie `.carousel-inner`.

[index.html](#)

```
<div class="carousel-inner" role="listbox">
<div class="item active">

<div class="carousel-caption">Opis obrazka</div>
</div>
<div class="item">

<div class="carousel-caption">Opis obrazka</div>
</div>
... kolejne obrazki
</div>
```

5. I na końcu elementy do przewijania w prawo i w lewo

[index.html](#)

```
<a class="left carousel-control" href="#carouselID"
role="button"
data-slide="prev">
<span class="glyphicon glyphicon-chevron-left"
aria-hidden="true"></span>
<span class="sr-only">Poprzedni</span>
</a>
<a class="right carousel-control" href="#carouselID"
role="button" data-slide="next">
<span class="glyphicon glyphicon-chevron-right"
aria-hidden="true"></span>
<span class="sr-only">Następny</span>
</a>
```

6. Wstaw przynajmniej 4 obrazki – pamiętaj, żeby miały tę samą wysokość i szerokość.

7. Dodaj w elementach `.item` właściwie ścieżki i opisy obrazków.

8. Zmodyfikuj `.container` w taki sposób, żeby pokaz slajdów mieścił się na całej stronie.

Etap 3. Część informacyjna

1. Dodamy teraz pierwszą część informacyjną, w której znajdzie się prosty tekst z nagłówkiem H1. Wykorzystamy w tym celu znacznik `<section>`, który wstawimy zaraz za naszym nagłówkiem.

[index.html](#)

```
</header>
<section>
<div class="container">
<h1>Pierwsza sekcja strony!</h1>
<p>
Tu wstaw dłuższy tekst, przynajmniej jeden akapit...
</p>
</div>
</section>
```

2. Zapisz i sprawdź jak to wygląda. Raczej nudno. To może dorzucimy nieco formatowania. Dodaj do `<section>` klasę `.jumbotron` i sprawdź efekty.

```
<section class="jumbotron">
```

3. W kolejnym kroku powiążemy naszą sekcję z odnośnikiem w menu, tak, żeby można było przenieść się do niej od razu z góry strony. Musimy nadać sekcji atrybut `id`, np.: `id="main-page"`.

```
<section id="main-page" class="jumbotron">
```

4. Sekcja ma już swoją nazwę, w takim razie odwołajmy się do niej w menu górnym. W pierwszym odnośniku w nawigacji u góry strony zmień `href="#"` na ścieżkę z odwołaniem do `id`, np.: `href="#main-page"`.

6. Sprawdź, jak to działa. Zauważyłeś, że nawigacja podjeżdża do góry i znika z naszego pola widzenia? Zmieńmy to.
7. Dodaj do nawigacji klasę `.navbar-fixed-top` i ponownie sprawdź działanie.

Etap 4. Dodawanie stopki

1. Dodajmy jeszcze stopkę na końcu pod ostatnią sekcją, przyda się na różne informacje dotyczące praw własności strony.

[index.html](#)

```
</section>
<footer>
<div class="container">... tu będzie zawartość </div>
</footer>
```

2. Na razie umieścimy w niej wysuwane okienko z informacją o Polityce prywatności.

<http://getbootstrap.com/javascript/#modals>

3. W stopce dodamy przycisk wywołujący okienko.

[index.html](#)

```
<footer>
```



```

<div class="container">
<button type="button" class="btn btn-primary" data-
toggle="modal" data-target="#myModal">
Polityka prywatności
</button>
</div>
</footer>

```

4. Samo okienko natomiast umieścimy pod stopką. Najpierw otoczenie okienka.

```

<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1"
role="dialog"
aria-labelledby="myModalLabel">
<div class="modal-dialog" role="document">
<div class="modal-content">
...tu zawartość
</div>
</div>
</div>

```

5. W środku najpierw nagłówek z tytułem i przyciskiem do zamykania:

```

<div class="modal-content">
<div class="modal-header">
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal"
aria-label="Close"><span ariahidden="true">x</span></button>
<h4 class="modal-title" id="myModalLabel">Modal title</h4>
</div>

```

6. Za nim część zawierająca treści okna, w naszym wypadku powinien to być tytuł w h1 oraz kilka akapitów.

```

<div class="modal-body">
...
</div>

```

7. A na końcu stopka z kolejnym przyciskiem do zamknięcia okna.

```

<div class="modal-footer">
<button type="button" class="btn btn-default"
datadissmiss="modal">Close</button>
</div>

```

8. Zmień przycisk wywołujący okienko na odnośnik

9. Zmień wielkość i kolor przycisku zamykającego okienko

<http://getbootstrap.com/css/#buttons>

Etap 5. Zadanie samodzielne

Druga podstrona

1. Analogicznie dodaj drugą sekcję, ale już bez klasy `.jumbotron`.
2. Nadaj jej ID i dodaj do nawigacji.
3. Uzupełnij nagłówek i treść.
4. Korzystając z klas pomocowych zmień kolor nagłówka: <http://getbootstrap.com/css/#helper-classes>
5. Korzystając z `.row` oraz `.col-x-x` wstaw do sekcji 3 kolumny.
6. W każdej kolumnie umieść kwadratowy obrazek i dodaj do niego odpowiedni styl tak, żeby obrazek zrobił się okrągły.
7. Pod obrazkiem dodaj podpis jako nagłówek h3 i zmień mu kolor.
8. Wycentruj obrazki i teksty w kolumnach: <http://getbootstrap.com/css/#type-alignment>

Etap 6. Nadpisywanie stylów

1. Otwórz edytor html i utwórz nowy plik – nazwij go `style.css` i zapisz w katalogu **css** Twojego projektu.
2. Otwórz dokument `index.html` i w części `<head>` odśledź odwołania do pliku ze stylami Bootstrapa. Skopiuj linię poniżej i podmień nazwę pliku na `style.css`. Powinieneś otrzymać taki zapis.

```
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<link href="css/style.css" rel="stylesheet">
```
3. Rozpoczynamy pracę. Nadpisywanie stylów w Bootstrapie jest zarówno proste jak i trudne. Proste, bo wystarczy, że umieścimy nasze style w pliku `style.css` jak przy każdej innej stronie internetowej. Trudne, bo musimy wiedzieć, jak je zapisać Bootstrap i co właściwie musimy zmienić.
4. Otwórz w przeglądarce Firefox lub Chrome (zależy od lab w którym wykonujemy ćwiczenie) swoją stronę, najedź myszką na dowolny jej element, kliknij prawym i wybierz Zbadaj element. Otworzy Ci się pasek z Inspektorem, po lewej będzie źródło strony, po prawej style. Przesuwając kursor po elementach html i klikając na nie, wybierasz style do nich przypisane. Co więcej, możesz style wyłączyć lub zmienić.
5. Wybierz odnośnik z menu górnego i zmień szerokość czcionki `font-weight`: dla klasy `.navbar-default .nav li a` lub `.navbar-inverse .nav li a` na **bold**

lub normal.

Nie bój się, to tylko podgląd, po odświeżeniu strony wszystko wróci do normy.

6. To teraz rzeczywiście coś nadpiszmy. Otwórz plik style.css i wpisz regułę:

```
body {font-size:18px; color:#ffffff; background:#000000; }
```

Zapisz plik i odśwież stronę. Tak właśnie się to robi.

Etap 7. Dodawanie własnych czcionek

Czcionki wykorzystywane na stronach www są dwojakiego rodzaju – albo wykorzystujemy czcionki, które są we wszystkich systemach, np.:

```
font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
```

```
font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;
```

albo dołączamy własne.

Po co podajemy kilka nazw czcionek? Żeby system mógł wybrać inną, podobną, jeśli nie znajdzie tej zapisanej jako pierwsza.

Najprościej dodać czcionki z bazy czcionek Google Fonts <https://www.google.com/fonts>

Takie czcionki są darmowe i udostępnione na licencji pozwalającej na korzystanie z nich na stronach internetowych.

No to dołączmy do naszej strony jakąś mniej nudną czcionkę, niż standardowy Arial.

1. Wybierz na Google Fonts czcionkę z opcją Script: Latin Extended – chcemy mieć polskie znaki – i kliknij kwadracik ze strzałką Quick Use.

2. Wybierz szerokość czcionki jakiej będziesz używać – najlepiej normal i bold (400,700), poniżej oznacz Latin Extended i dodaj ją do strony.

Na początek w dokumencie *index.html* trzeba w części HEAD nad stylami skopiować pierwszy zapis:

[index.html](#)

```
<link  
href='https://fonts.googleapis.com/css?family=xxx&subset=latin,latin-ext' rel='stylesheet' type='text/css'>
```

Następnie w pliku *style.css* dodać czcionkę do body

[style.css](#)

```
body {  
    font-family: 'xxx', Arial, Helvetica, sans-serif;  
}
```

Odśwież stronę – powinno działać

3. To teraz wybierz kolejną czcionkę i podczep ją do wszystkich nagłówków na stronie h1, h2, ..., h6. Zmień jej kolor i szerokość.

Etap 8. Ikonki

1. Bootstrap ma wbudowany zestaw domyślnych ikon, tzw. glyphs:

<http://getbootstrap.com/components/#glyphicons>

Dodaj ikonki do tytułów w <section>. Niech każda sekcja ma inną ikonkę. Teraz umieść ikonki również w odnośnikach w menu strony.

[index.html](#)

```
<a href="xxx" title="xxx">
<span class="glyphicon glyphicon-xxx"></span> link
</a>
```

2. W pliku *style.css* dodaj zapis, że wszystkie ikony w menu mają być w innym kolorze niż odnośniki, np. czerwonym.

[style.css](#)

```
.navbar-default .nav li a .glyphicon {
color: #ff0000;
}
```

3. Zmień kolor ikonki w tytułach sekcji.

Etap 9. Zadanie samodzielne

1. Dodaj do odnośników w menu `class="btn btn-primary"`.

[index.html](#)

```
<a href="xxx" class="btn btn-primary" title="xxx">
<span class="glyphicon glyphicon-xxx"></span> link
</a>
```

2. W pliku *style.css* zmień wygląd menu w taki sposób, żeby przyciski dobrze wyglądały – usuń ramki, zmień kolor tła i odstępy.

3. Dodaj obrazek zamiast napisu Logo:

[index.html](#)

```
<a class="navbar-brand" href="#">

</a>
```

i korzystając z selektora `.navbar-brand img` ustaw mu wysokość i szerokość.

4. Podobnie sformatuj obrazki w pokazie slajdów `.carousel`.

5. Sformatuj pozostałe podstrony i elementy według własnych gustów.

6. Uzupełnij stronę o pozostałe elementy, które chcesz na niej umieścić.

XX

Koniec sekcji tutorialowej

XX

A teraz druga wersja tego samego – stworzenie prostej strony w bootstrapie o standardowej funkcjonalności

Zad. 3 Samodzielne tworzenie strony responsywnej z wykorzystaniem Bootstrap - Alternatywą dla osób bardziej zaawansowanych

W katalogu Zad3 znajdziesz przykładową stronę o standardowej funkcjonalności. Spróbuj samodzielnie na podstawie obserwacji wyglądu i zachowania strony (zachęcam do zmiany rozdzielczości strony) stworzyć podobną stronkę. Proszę nie podglądać kodu tylko spróbować ją samodzielnie zaprojektować ☺.

Dalsze zadania proszę realizować używając szablonu stworzonego w zadaniu 2 lub 3. Ich celem jest poznanie szczegółów stosowania wybranych elementów biblioteki Bootstrap. Można je również przeanalizować przed realizacją zadania 3 – zwłaszcza wersja ambitna.

Images - Responsywność obrazków uzyskujemy przez zastosowanie klasy `.img-responsive`

Zad.4. Czytamy sekcję <http://getbootstrap.com/css/#images-responsive> i używamy klasy do umieszczenia dowolnego obrazka na stronie

Kształt obrazków

Za pomocą klas `.img-rounded`, `.img-circle`, `.img-thumbnail` możemy zmieniać kształt pola, w którym umieszczony jest obrazek.

Zad.5. Czytamy sekcję Image shapes i używamy klas do umieszczenia dowolnych obrazków w szablonie wzorcowym. Oczywiście powyższe klasy można łączyć z klasą `.img-responsive`.

Helper classes

Contextual colors i contextual backgrounds

Przy tworzeniu strony warto korzystać z dostarczonych przez bootstapa klas wyróżnienia tekstu w zależności od jego znaczenia.

Zad.6. Czytamy sekcje Contextual_colors i contextual backgrounds. Następnie testujemy każdą z klas na wybranym tekście (najlepiej umieszczając wszystkie przykłady w jednym pliku).

Okienko zamykające i karetki

Zad.7. Po przeczytaniu sekcji Close icon i carets tworzymy dwa przyciski z zastosowaniem tych piktogramów.

Wybrane narzędzia responsywności

Available classes

Klasy te pozwalają na wyświetlanie bądź ukrywanie zawartości w zależności od rozdzielczości ekranu, a zatem w zależności od urządzenia. Analogicznie działają Print classes

Zad.8. Czytamy sekcje Available classes testujemy wybrane klasy ewentualnie zmieniając urządzenie lub rozdzielczość ekranu lub okna.

Glyphicons

Glyphicons są piktogramami, których możemy używać np. w przyciskach lub rozwijalnych menu. Wszystkie ikony są wyświetlone w sekcji [Available glyphs](#). Używamy ich (przykładowo) za pomocą konstrukcji

```
<span class="glyphicon glyphicon-search"></span>
```

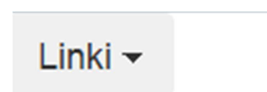
Zad.9. Stworzyć cztery przyciski z wybranymi piktogramami.

Menu rozwijalne (dropdowns)

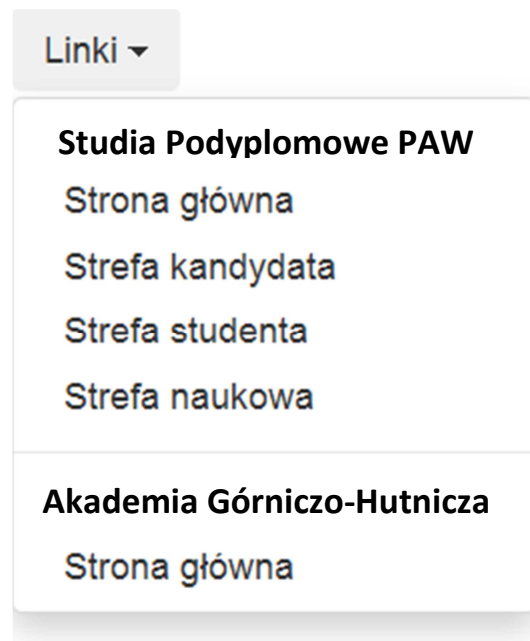
Dropdown jest kontekstowym menu rozwijalnym, które możemy wykorzystać do nawigacji strony lub w połączeniu z JavaScriptem.

Zad.10. Czytamy i analizujemy przykłady na stronie [Dropdawns](#) i tworzymy następujące menu:

Przed rozwinięciem:



Po rozwinięciu:



Button group

Klasy `.btn-group`, `btn-toolbar` pozwalają na grupowanie przycisków, tworzenie menu grup przycisków a także dają możliwość ich formatowania.

Zad.11. Przetestować możliwości powyższych klas zgodnie z przykładami na stronie [Button groups](#)

Thumbnails

Bootstrap daje możliwość tworzenia prostych galerii zdjęć za pomocą klasy `.thumbnail` w połączeniu z siatką strony.

Zad.12. Wykorzystując przykład na stronie [Thumbnails](#) stworzyć następującą galerię (umieszczoną w jumbotronie)



Navs

Za pomocą klasy `.nav` możemy konstruować zakładki z linkami.

Zad.13. Analizujemy i ćwiczymy przykłady omówione w sekcji Navs.

Togglable tabs (przełączalne zakładki)

Zastosowanie Togglable tabs daje możliwość nawigacji po zakładkach strony. Funkcjonalność można zaimplementować za pomocą JavaScriptu, jak również za pomocą samej technologii CSS. My omówimy zastosowanie CSS.

Kod odpowiedzialny za stworzenie przełączalnych zakładek składa się z dwóch części. W pierwszej konstruujemy menu, w drugiej definiujemy zawartość poszczególnych zakładek. Całość wygląda mniej więcej tak:

```
<ul class="nav nav-tabs">
  <li class="active"><a href="#home" data-toggle="tab">Home</a></li>
  <li><a href="#profile" data-toggle="tab">Profile</a></li>
  <li><a href="#messages" data-toggle="tab">Messages</a></li>
  <li><a href="#settings" data-toggle="tab">Settings</a></li>
</ul>

<div class="tab-content">
  <div class="tab-pane active" id="home">Treść zakładki home</div>
  <div class="tab-pane" id="profile">Treść zakładki profile</div>
  <div class="tab-pane" id="messages">Treść zakładki messages</div>
  <div class="tab-pane" id="settings">Treść zakładki settings</div>
</div>
```

Zwróćmy też uwagę, że dokładnie tę samą technikę możemy zastosować przy użyciu buttonów do nawigacji; wystarczy dokonać następującej modyfikacji:

```
<a href="#home" data-toggle="tab" role="button" class="btn btn-primary">Home</a>
<a href="#profile" data-toggle="tab" role="button" class="btn btn-
primary">Profile</a></li>
```



```
<a href="#messages" data-toggle="tab" role="button" class="btn btn-  
primary">Messages</a>  
<a href="#settings" data-toggle="tab" role="button" class="btn btn-  
primary">Settings</a>
```

Jumbotron

Oryginalnie Jumbotron jest technologią dużych ekranów tv wprowadzoną przez firmę Sony. Jest to więc rodzaj telebimu o rozszerzonej funkcjonalności i wyższej jakości obrazu. W Bootstrapie jest to duży, lekki i elastyczny element, który może uatrakcyjnić graficznie stronę i służy na ogół do zaprezentowania kluczowych treści witryny.

Zad.14 Czytamy sekcję [Jumbotron](#) i tworzymy własny jumbotron zmieniając jednak kolor tła.

XX

Zadanie podsumowujące

XX

Celem zadania jest stworzenie strony web przy użyciu elementów Bootstrap omówionych powyżej.

Masz Stronę startową – CwiczenieBootstrap.html

1. Używając Bootstrap grids classes stwórz stronę zawierającą 2 kolumny - sidebar oraz main content. Przykładowy wygląd:

Some Favorites

[Celery Root](#)
[Spaghetti Squash](#)
[Killer Mushrooms](#)

Wild & Wacky Vegetables

Kale courgette salsify mustard broccoli seakale wakame potato fava bean tigernut leek celery spinach avocado cabbage celtuce rutabaga kohlrabi. Parsnip pea soko groundnut bitterleaf spring onion. Grape dulse rutabaga lentil gram kakadu plum water spinach cabbage lotus root.

Mung bean quandong kale prairie turnip celery gram zucchini pumpkin green bean silver beet chard endive komatsuna eggplant kakadu plum radish broccoli. Arugula amaranth fennel wakame peanut garlic chickweed. Sorrel jícama quandong kale chickpea water chestnut rock melon aubergine lettuce pea azuki bean cress onion sea lettuce dandelion nori dulse rutabaga. Coriander napa cabbage bok choy carrot kakadu plum brussels sprout bamboo shoot salad okra cucumber garlic kombu beet greens cauliflower summer purslane. Artichoke daikon horseradish arugula taro catsear kombu rock melon pea sprouts collard greens mustard courgette lettuce soko maize plantain.

2. Używając [quote](#), [table](#), oraz [image thumbnails](#) zmodyfikuj stronę aby wyglądała następująco:

Some Favorites

Celery Root
Spaghetti Squash
Killer Mushrooms

Search Recipes

Wild & Wacky Vegetables

The beet is the most intense of vegetables. The radish, admittedly, is more feverish, but the fire of the radish is a cold fire, the fire of discontent not of passion. Tomatoes are lusty enough, yet there runs through tomatoes an undercurrent of frivolity. Beets are deadly serious.

Tom Robbins

Some diseases

Veggie	Disease
Beets	Beeturia
Carrots	Carotenosis

Kale courgette salsify mustard broccoli seakale wakame potato fava bean tigernut leek celery spinach avocado cabbage celtuce rutabaga kohlrabi. Parsnip pea soko groundnut bitterleaf spring onion. Grape dulse rutabaga lentil gram kakadu plum water spinach cabbage lotus root.

Mung bean quandong kale prairie turnip celery gram zucchini pumpkin green bean silver beet chard endive komatsuna eggplant kakadu plum radish broccoli. Arugula amaranth fennel wakame peanut garlic chickweed. Sorrel jicama quandong kale chickpea water chestnut rock melon aubergine lettuce pea azuki bean cress onion sea lettuce dandelion nori dulse rutabaga. Coriander napa cabbage bok choy carrot kakadu plum brussels sprout bamboo shoot salad okra cucumber garlic kombu beet greens cauliflower summer purslane. Artichoke daikon horseradish arugula taro catsear kombu rock melon pea sprouts collard greens mustard courgette lettuce soko maize plantain.



3. Potem używając klas z grupy components dodaj alert, formularz wyszukiwania na stronę. Zmodyfikuj sidebar w elementy typu nav wyświetlając je tak jak na rysunku poniżej. Zdjęcia możesz wyświetlić jako [card group](#).

Some Favorites

Celery Root

Spaghetti Squash

Killer Mushrooms

Search Recipes

Uh oh! Have you had your daily dose of veggies today??


Wild & Wacky Vegetables

The beet is the most intense of vegetables. The radish, admittedly, is more feverish, but the fire of the radish is a cold fire, the fire of discontent not of passion. Tomatoes are lusty enough, yet there runs through tomatoes an undercurrent of frivolity. Beets are deadly serious.

Tom Robbins


Some diseases

Veggie	Disease
Beets	Beeturia
Carrots	Carotenosis



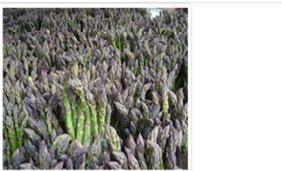
Beets

Careful not to get your hands dirty.



Carrots

Not sticks, can motivate.



Asparagus

Spears, spears, spears.

Really informative info

Kale courgette salsifu mustard broccoli seakale wakame potato fava bean tinemut leek celery spinach avocado cabbage celtuce nitahana

4. Zachęcam do dalszych eksperymentów ze stroną przy użyciu kolejnych elementów frameworka Bootstrap.