



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

ELEKTRONICZNE
PRZETWARZANIE
INFORMACJI
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
I KOMUNIKACJI
SPOŁECZNEJ

Dokument hipertekstowy

Laboratorium 10
JavaScript

mgr inż. Krzysztof Wróbel
Katedra Lingwistyki Komputerowej

JavaScript

- język programowania (nie tylko stron WWW)
- pozwala na interakcję ze stroną
- nie mylić z Javą!

Reagowanie na kliknięcie

```
<h1 onclick="alert('Hej');">ABC</h1>
```

Atrybut `onclick` przypisuje kod JS, który zostanie wykonany po kliknięciu w element.

Konsola

```
<h1 onclick="console.log('Hej');">ABC</h1>
```

Konsola pozwala na wypisanie komunikatów diagnostycznych, pojawiają tam się również informacje o błędach w JS. Możemy również bezpośrednio wykonywać kod JS.

jQuery

biblioteka ułatwiająca manipulację stroną WWW

- <https://jquery.com>
- <http://api.jquery.com> - dokumentacja
- <https://learn.jquery.com> - oficjalny tutorial
- [w3schools jQuery Tutorial](#)

Załączenie biblioteki JS

```
<head>  
  <script  
src="http://code.jquery.com/jquery-1.11.3.min.js"></script>  
</head>  
<body>  
  <h1 onclick="$ ('h1') .html ('Hej') ;">ABC</h1>  
</body>
```

Podstawy jQuery

```
$( '#tytul' ).html ( 'Hej' );
```

- `$ ()` - podstawowa funkcja jQuery
 - argumentem jest selektor CSS
- `.html ()` - jedna z funkcji (metod) obiektu zwróconego przez funkcję przed kropką; ustawia zawartość elementów na zadaną wartość

Znowu separujemy kod

- wiemy, że kod odpowiadający za wygląd strony (CSS) nie powinien się mieszać z kodem HTML
- kod JS również powinien stosować się do tej reguły

- osobny plik .js:

```
<head>
```

```
  <script src="moje_skrypty.js"></script>
```

```
</head>
```

- albo w script:

```
<script type="text/javascript">
```

```
  $('#tytul').html('Hej');
```

```
</script>
```

Funkcje

```
function przywitaj() {  
    $('#tytul').html('Hej');  
};
```

```
<h1 onclick="przywitaj();" >ABC</h1>
```

Całkowita separacja JS od HTML

```
<h1 id="tytul">ABC</h1>

<script type="text/javascript">
    $('#tytul').click(przywitaj);

    function przywitaj() {
        $('#tytul').html('Hej');
    };
</script>
```

Funkcje anonimowe

```
<h1 id="tytul">ABC</h1>
```

```
<script type="text/javascript">  
    $('#tytul').click(function() {  
        $('#tytul').html('Hej');  
    });  
</script>
```

this

```
<h1 id="tytul">ABC</h1>

<script type="text/javascript">
  $('#tytul').click(function() {
    $(this).html('Hej');
  });
</script>
```

this - odwołuje się do obiektu, na którym zaszło zdarzenie

Przykład: zmiana obrazka

```
<h1 id="tytul">ABC</h1>


<script type="text/javascript">
    $('#tytul').click(function() {
        $('#obrazek').attr('src', 'img2.jpg');
    });
</script>
```

.attr() - pobiera lub ustawia wartość atrybutu

W praktyce

- 1 - na jakim elemencie zdarzenie ma zajść?
- 2 - przy jakim zdarzeniu? (najczęściej używane click i hover)
- 3 - jakim elementem manipulujemy?
- 4 - co robimy z danym elementem? (np. pokazujemy albo chowamy)

```
$(1).2(function() {  
    $(3).4;  
});
```

Materiały

- [w3schools JavaScript Tutorial](#)
- [Mozilla Developer Network JavaScript](#)
- [HackMe](#)

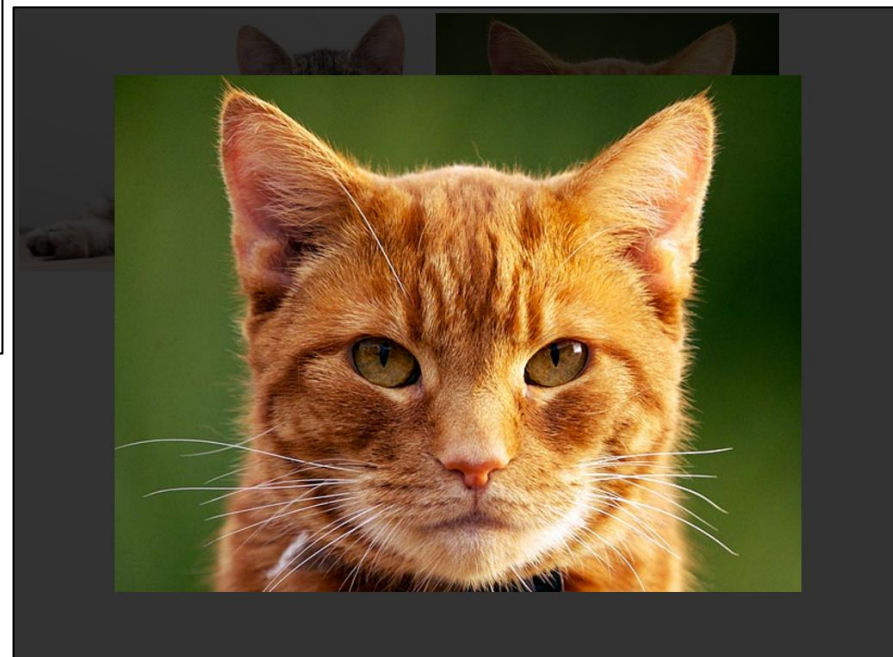
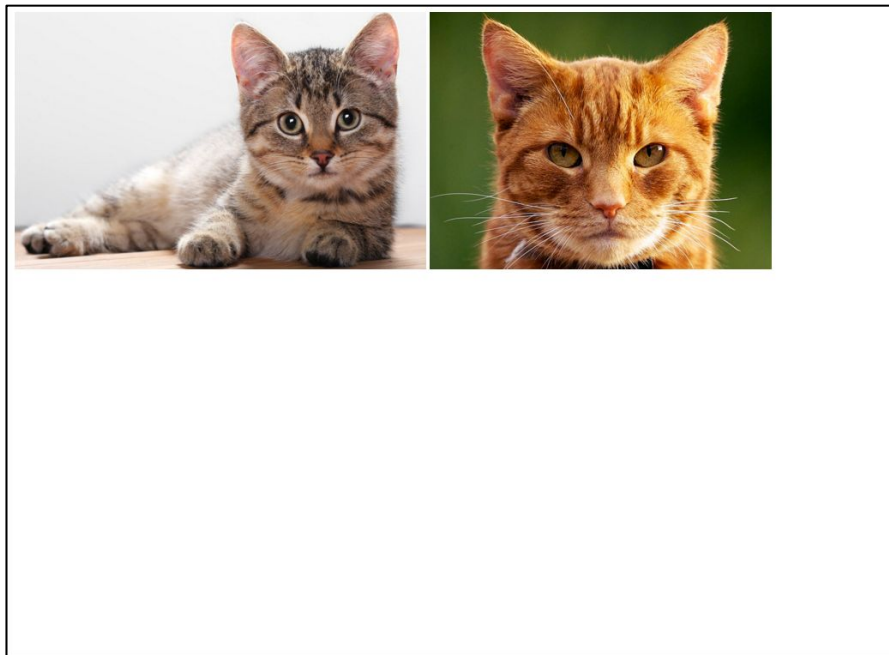
Zadanie 1

Proszę stworzyć prostą galerię zdjęć:

- kilka miniaturek
- po kliknięciu miniaturki pojawia się duży obrazek
- duży obrazek znika po kliknięciu w niego
- dodatkowo przyciemnienie tła

Przydatne efekty:

- `.hide()`
- `.show()`
- `.toggle()`



Wycentrowanie elementu absolute

```
position: absolute;  
left: 0;  
right: 0;  
top: 0;  
bottom: 0;  
margin: auto;
```

Szablon kodu JS do uzupełnienia

Należy podmienić **X** i **Y** oraz dodać linijki wykonujące akcje:

```
$(X).Y(function() { //po kliknięciu (Y) w miniaturę (X)  
    //pokaż powiększony obrazek  
    //zmień atrybut src dużego obrazka na wartość jaka  
    //jest w src klikniętej miniatury  
});
```

```
$(X).Y(function() { //po kliknięciu (Y)  
    //w powiększony obrazek (X)  
    //ukryj powiększony obrazek  
});
```

Zadanie 2

1. Proszę stworzyć zagnieżdżone pionowe menu.
2. Drugi poziom menu powinien być domyślnie niewidoczny, po kliknięciu powinno się rozwinąć lub zwinąć.

Dodatkowe efekty:

- `slideUp`, `slideDown`, `slideToggle` - rozwijanie
- `fadeIn`, `fadeOut`, `fadeToggle` - pojawianie

Zadanie dla chętnych

Na podstawie zadania pierwszego stwórz stronę, gdzie po najechaniu na miniaturę jest ona ustawiana jako tło całej strony.

Przydatne funkcje:

- `hover` - zdarzenie najechania kursorem na element
- `css` - zmiana właściwości CSS, podobnie jak `attr`