

# Walidacja

Anna Gogolińska

# Walidacja

- Walidacja to sprawdzenie czy coś zawiera prawidłową wartość. Jest to bardzo ważny proces, który ma miejsce zawsze kiedy jakieś dane są podawane przez użytkownika.
- W kontekście stron możemy mówić o walidacji formularzy. Polega ona na sprawdzeniu czy pola formularza (głównie tekstowe, bo tam użytkownik ma największą swobodę wpisania wartości) zawierają prawidłowe wartości.

# Walidacja formularzy

- Co może obejmować walidacja formularza:
  - Sprawdzenie czy pola wymagane nie są puste
  - Sprawdzenie czy wpisany tekst czy numer jest odpowiedniej długości
  - Sprawdzenie czy numer jest z odpowiedniego zakresu
  - Sprawdzenie czy tekst zawiera określone znaki
  - Sprawdzenie czy tekst pasuje do wyrażenia regularnego – o tym nie będzie mowy.

# Jak to robić?

- Zazwyczaj kod sprawdzający czy wartości pól są właściwe jest w funkcji.
  - Funkcja ta musi zwracać **true** jeśli walidacja się powiodła – wtedy formularz jest wysyłany.
  - Lub **false** jeśli się nie powiodła i wtedy formularz nie jest wysyłany.
- Wywołanie funkcji umieszcza się w reakcji na zdarzenie **onsubmit** w definicji formularza.
- Funkcja ta uruchamia się, kiedy naciśnięte zostanie wysłanie formularza.

# Jak to robić?

- Część operacji walidacji można wykonać używając odpowiednich znaczników html w czasie definiowania pól (np. required, zobacz: lekcja 9).

# Czy pole nie jest puste?

```
function validateForm() {  
    var x = document.forms["myForm"]["fname"].value;  
    if (x == "") {  
        alert("Name must be filled out");  
        return false;  
    }  
}
```

```
<form name="myForm" action="/action_page.php" onsubmit="return validateForm()" method="post">  
Name: <input type="text" name="fname">  
<input type="submit" value="Submit">  
</form>
```

# Użyteczne metody

- Pobranie wartości pola – jako tekst:  
*var x = document.forms["myForm"]["fname"].value;*
- Zmiana tekstu na liczbę:  
*var y = parseInt(x);*  
*var z = parseFloat(x);*
- Długość napisu:  
*var n = x.length;*
- Litera w napisie o danym numerze (numery od 0):  
*var litera = x.charAt(2);*
- Duża i mała litera:  
*var duza = litera.toUpperCase();*  
*var mala = litera.toLowerCase();*

# Użyteczne metody

- Wycięcie części napisu – *substr(i, j)*:
  - podajemy w nawiasach numer pierwszej litery i ostatniej do wycięcia, numeracja liter od 0.
  - *var str = "Hello world!";*  
*var res = str.substr(1, 4);* - tu res będzie mieć wartość „ello” bo „e” to litera o numerze 1, a pierwsze „o” ma numer 4.
- Sprawdzenie czy znak jest liczbą:  
*if((litera ==> '0') && (litera <= '9') ) { kod }*