

Lekcja 12 – Formularze – Znaczniki HTML

Formularze na stronach WWW umożliwiają wymianę danych pomiędzy użytkownikiem, a stroną internetową. Typowymi elementami formularzy są pola tekstowe, przyciski, pola opcji, wyboru i listy. Definiujemy elementy formularzy za pomocą poleceń HTML, natomiast obsługa należy do JavaScript.

HTML

<FORM> **</FORM>** - znaczniki formularza

<INPUT type=...> - element formularza

typy elementów formularza

TEXT – pole tekstowe, **RADIO** – pole opcji, **CHECKBOX** – pole wyboru, **TEXTAREA** – okno tekstowe, **SELECT** i **OPTION** – lista rozwijana, **BUTTON** – przycisk

podstawowe własności

NAME – nazwa elementu formularza, **VALUE** – wartość, **ID** – oznaczenie elementu

Odwołanie do elementów formularza i strony WWW w JavaScript

W elemencie formularza definiujemy zdarzenie **onchange**, **onclick**, itp. W przypisanej do zdarzenia funkcji pobieramy wartość elementu formularza za pomocą **value**.

Dowolny element strony WWW obsługujemy za pomocą metody **getElementById** i własności **innerHTML**

```
<form>
  Imie:<input type="text" id="IMIE" onchange=Fimie()>
  eimI:<input type="text" id="EIMI">
</form>
<p id="NAZW">Wacław Libront</p>
<div id="wynik" value=""></div>

<script>
function Fimie(){
  //pobieranie z pola formularza
  var x=IMIE.value;
  var xx="";
  for (var i=x.length-1;i>=0;i--){xx = xx + x[i]}
  //wstawianie do pola formularza
  EIMI.value=xx;
  //pobieranie z dowolnego elementu strony
  var y=document.getElementById("NAZW").innerHTML;
  var yy="";
  for (var i=y.length-1;i>=0;i--){yy = yy + y[i]}
  //zapisywanie do dowolnego elementu strony
  document.getElementById("wynik").innerHTML = yy;
}
</script>
```

pole tekstowe - text

Zdarzenie **oninput** aktywuje się po każdej zmianie – za każdym razem, gdy wciśniemy jakiś klawisz

```
<form>
  Imie:<input type="text" id="PASS" oninput=Pimie()>
</form>
<script>
function Pimie(){
  var x=PASS.value;
  var xx="";
  for (var i=x.length-1;i>=0;i--){xx = xx + x[i]}
  PASS.value=xx;
}
</script>
```

pole opcji - option

Jednym ze sposobów jest wywołanie przy każdym polu tej samej funkcji (Klik) z numerycznym parametrem

```
<form>
  <input type="radio" value="mężczyzna" name="plec" id="PLEC" checked="checked" onclick=Klik(0)> m
  <input type="radio" value="kobieta" name="plec" id="PLEC" onclick=Klik(1)> k
</form>
<script>
function Klik(co){ alert(PLEC[co].value); }
</script>
```

pole wyboru – checkbox

Możemy obsługiwać w podobny sposób, jak pole opcji. Możemy też sprawdzać w pętli własność **checked**

przycisk – button

Najprościej przypisać funkcję do własności **onclick**

pole listy – select-option

Listy jednorazowego wyboru można obsługiwać za pomocą funkcji w zdarzeniu **onchange**. Sprawdzamy własność **selectedIndex**.

Lista wielokrotnego wyboru ma ustawioną własność **multiple**. Najlepiej sprawdzać za pomocą osobnego przycisku i pętli. Sprawdzamy własność **selected**.

Aby zaznaczyć na liście kilka pozycji posługujemy się klawiszem CTRL lub SHIFT.

```
<form>
  pol<INPUT type="checkbox" id="PRZ" name="prz" value="polski">
  ang<INPUT type="checkbox" id="PRZ" name="prz" value="angielski">
  mat<INPUT type="checkbox" id="PRZ" name="prz" value="matematyka">
  fiz<INPUT type="checkbox" id="PRZ" name="prz" value="fizyka">
  <input type="button" value="SPRAWDŹ" onclick="spr()">
</form>
<script>
function spr(){
  var pp="";
  for (var i=0;i<PRZ.length;i++){
    if (PRZ[i].checked) {pp=pp+PRZ[i].value+" "}
  }
  alert(pp);
}
</script>
```

```
<form>
  <SELECT id="MULTI" multiple>
    <option value="polski">pol
    <option value="angielski">ang
    <option value="matematyka">mat
    <option value="fizyka">fiz
  </SELECT>
  <input type="button" value="SPRAWDŹ"
    onclick="Wlista()">
</form>
<script>
// lista wielokrotnego wyboru
function Wlista(){
  var pp="";
  for (var i=0;i<MULTI.length;i++){
    if (MULTI[i].selected)
      {pp=pp+MULTI[i].value+" "}
  }
  alert(pp);
}
</script>
```

```
<form>
  <SELECT id="LISTA"
    onchange="Flista()">
    <option value="polski">pol
    <option value="angielski">ang
    <option value="matematyka">mat
    <option value="fizyka">fiz
  </SELECT>
</form>
<script>
function Flista(){
  numer=LISTA.selectedIndex;
  alert(LISTA[numer].value);
}
</script>
```

Operacje na napisach

napis.length - ilość znaków,

napis.indexOf(tekst) - pozycja tekstu w napisie,

napis.substring(n,m) - wycina z napisu ciąg znaków od pozycji n do pozycji m-1 włącznie,

napis.charAt(n) - zwraca znak o numerze n,

napis.toLowerCase() – małe litery,

napis.toUpperCase() – duże litery

Operacje data i czas

teraz=new Date();

g=teraz.getHours();

m=teraz.getMinutes();

s=teraz.getSeconds();

ro=teraz.getYear();

mi=teraz.getMonth();

dz=teraz.getDay();

JS i znaczniki HTML - generator tabel

Pobieramy z pól tekstowych ilość wierszy i kolumn.

W dwóch pętlach sklejamy z fragmentów znaczników HTML tekst opisujący tabelę.

Na końcu wstawiamy wytworzony zestaw znaczników do pola div i indeksie TT.

```
<form>
  wiersze:<input type="text" id="TW">
  kolumny:<input type="text" id="TK">
  <input type="button" value="TWÓRZ"
    onclick="RobTab()">
</form>
<div id="tt"></div><script>
function RobTab(){
  var wi=TW.value;
  var ko=TK.value;
  var tabela="";
  tabela=tabela + "<TABLE border=1>";
  for (var w=0;w<wi;w++){
    tabela=tabela + "<tr height=30>";
    for (var k=0;k<ko;k++){
      tabela=tabela+"<td width=30 align=center>";
      tabela=tabela+(w+1)*(k+1);
      tabela=tabela+"</td>";
    }
    tabela=tabela + "</tr>";
  }
  tabela=tabela + "</TABLE>";
  document.getElementById("tt").innerHTML=tabela;
}
</script>
```