

# DOM (*Document Object Model*)

## Czym jest DOM?

Platforma, która pozwala skryptom na dynamiczny dostęp do zawartości strony i jej aktualizację. Elementy można dodawać, zmieniać lub usuwać.

## Specyfikacje

- Poziomy *DOM*: 1.0, 2.0, 3.0.
- Opis: [www.w3c.org](http://www.w3c.org)

## Struktura

Interfejs - metoda - atrybut

## Przykłady praktyczne

```
/* Piąte TD */
```

```
mtd5 = document.createElement("td");  
mtd5.className = "menu";  
mtd5.title = "Odnośniki, ciekawe materiały...";  
mtd5.id = "menutd5";  
mkomorka5 = document.getElementById("menutr");  
mkomorka5.appendChild(mtd5);
```

```
/* Piąte A */
```

```
ma5 = document.createElement("a");  
ma5.href = "linki.shtml";  
ma5.className = "menu";  
ma5.id = "menua5";  
mkotwica5 = document.getElementById("menutd5");  
mkotwica5.appendChild(ma5);  
mtekstDoA5 = document.createTextNode("Linki");  
mmiejsceTekstuDoA5 = document.getElementById("menua5");  
mmiejsceTekstuDoA5.appendChild(mtekstDoA5);
```

# Adres e-mail

W sekcji <body>:

```
<span id="emailTekst"></span>
```

```
// ===== Zawartość skryptu email.js =====
```

```
user = "ewa";
```

```
domena = "op.pl";
```

```
tematListu = "?Subject=Ze strony WSE";
```

```
// ===== PONIŻEJ NIE ZMIENIAJ NIC =====
```

```
// Kilka zmiennych
```

```
malpa = "@";
```

```
adres = user+malpa+domena;
```

```
ahref = "mailto:"+adres+tematListu;
```

```
// =====
```

```
// Tworzenie elementu A w pamięci
```

```
aEmailTekst = document.createElement("a");
```

```
aEmailTekst.href = ahref;
```

```
aEmailTekst.id = "mojEmail1";
```

```
// Miejsce wstawienia elementu A (zazwyczaj wewnątrz elementu <span>)
```

```
kotwicaEmailTekst = document.getElementById("emailTekst");
```

```
// Polecenie wstawiające element A z pamięci na stronę www
```

```
kotwicaEmailTekst.appendChild(aEmailTekst);
```

```
// =====
```

```
// Tworzenie w pamięci napisu wewnątrz elementu A
```

```
tekstAdres = document.createTextNode(adres);
```

```
// Wybranie miejsca wstawienia napisu do elementu A
```

```
miejsceNapisuDoAEmailTekst = document.getElementById("mojEmail1");
```

```
// Polecenie wstawiające napis z pamięci do wnętrza elementu A
```

```
miejsceNapisuDoAEmailTekst.appendChild(tekstAdres);
```

## Przykłady

**getElementById(„test”)** - wyszukuje tylko jeden element na podstawie „id”

**getElementsByTagName(„p”)** - wyszuka wszystkie znaczniki <p>

**document.getElementById(„menu”).getElementsByTagName(„p”)**

- wyszuka wszystkie znaczniki <p> znajdujące się wewnątrz znacznika <div id=„menu”>

**document.body.backgroundColor=„black”** - zmienia kolor tła całej strony

**document.getElementById(„okienko”).backgroundColor=„black”** - zmienia kolor tła w wybranym bloku tekstowym

### Zamiana istniejącego tekstu

```
miejsceUsunieciaZawartosci = document.getElementById("moje_id").firstChild;
```

```
miejsceUsunieciaZawartosci.data = „Jakiś nowy tekst w <p>”;
```

### Usuwanie znacznika wraz z zawartością

```
miejsceUsunieciaZawartosci = document.getElementById("moje_id");
```

```
konkretnaZawartosc = miejsceUsunieciaZawartosci.parentNode;
```

```
konkretnaZawartosc.removeChild(miejsceUsunieciaZawartosci);
```

### Usunięcie samej zawartości znacznika

```
miejsceUsunieciaZawartosci = document.getElementById("moje_id");
```

```
miejsceUsunieciaZawartosci.removeChild(miejsceUsunieciaZawartosci.firstChild);
```

### Odwwołanie się do zawartości znacznika

```
var miejsceZapisuEmail = document.getElementById('txtEmail');
```

```
var trescEmaila = miejsceZapisuEmail.value;
```

### Sprawdzanie czy znacznik ma atrybut

```
miejsceZnacznika = document.getElementById("idZnacznika");
```

```
if (miejsceZnacznika.hasAttribute("align"))
```

```
{  
    alert("Znacznik ma atrybut align");
```

```
}
```

### Sprawdzanie czy znacznik ma jakiegokolwiek atrybuty

```
miejsceZnacznika = document.getElementById("idZnacznika");
```

```
if (miejsceZnacznika.hasAttribute())
```

```
{
```

```
alert("Znacznik ma jakieś atrybuty");  
}
```

### **Sprawdzanie czy opcja jest wybrana**

```
miejsceZaznaczeniaOpcji = document.getElementById("idZnacznika");  
if (miejsceZaznaczeniaOpcji.checked)  
{  
    alert("Opcja jest zaznaczona.");  
}
```

to samo standardową metodą JavaScripts:

```
if (document.forms[0].nazwaPola[1].checked)  
{  
    alert("Opcja jest zaznaczona.");  
}
```

### **Efekt Hover**

```
<a id="link" href="http://"><b>aa</b></a><br/>  
<script type="text/javascript">  
function over(e)  
{  
    textNode = document.createTextNode(':');  
    this.insertBefore(textNode, this.childNodes[0]);  
}  
function out(e)  
{  
    this.removeChild(this.childNodes[0]);  
}  
document.getElementById("link").onmouseover = over;  
document.getElementById("link").onmouseout = out;  
</script>
```