

# Programowanie w JavaScript



**WSEI**  
#szkoła programowania



Tworzenie elementów w JS i wstawianie ich w html jest znacznie lepszą metodą niż wstawianie html przy pomocy innerHTML. Do tworzenia elementów służy nam metoda **createElement()**.

```
const myDiv = document.createElement('div');
```

Nie zawsze jest potrzeba tworzenia kompletnie nowego elementu. Czasem wystarczy sklonować już istniejący i zmienić mu kilka opcji.

Metoda `cloneNode(deep)` klonuje nam element. Przyjmuje ona parametr `deep` który oznacza sposób klonowania. Głębokie lub nie.

Głębokie klonowanie kopiuje i zwraca element wraz z całym jego html.

```
const toClone = document.querySelector('foo');  
  
const clone = toClone.cloneNode(true);
```

Stworzenie elementu nie oznacza jego dodania w strukturze html. Tworzymy go w pamięci i istnieje tam aż do momentu dodania go przez nas do struktury html. Aby dodać element do strony używamy następujących metod:

**.appendChild(element)** -> dodaje element jako ostatnie dziecko danego elementu

**.insertBefore(nowyElement, dziecko)** -> dodaje element przed podanym dzieckiem

**.replaceChild(nowyElement, dziecko)** -> zamienia podane dziecko na nowy element

Powyższe metody stosuje na elementach już istniejących.

```
<div id="foo"></div>
```

```
const fooElement = document.querySelector('#foo');
```

```
var newBar = document.createElement('div');
```

```
fooElement.appendChild(newBar);
```

```
const newBuz = document.createElement('h1');
```

```
fooElement.insertBefore(newBuz, newBar);
```

```
const newByz = document.createElement('p');
```

```
fooElement.replaceChild(newByz, newBar);
```

Aby usunąć element stosujemy metodę `removeChild`.

```
var toDelete = document.querySelector('#foo');  
  
toDelete.parentElement.removeChild(toDelete);
```

