



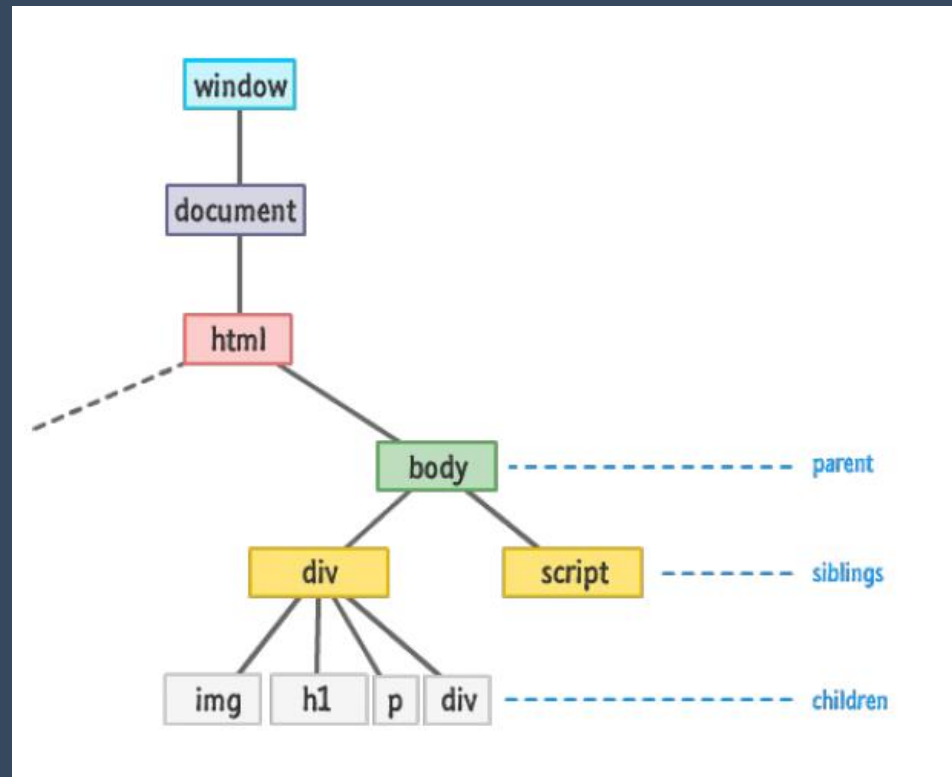
**Poruszanie się  
po drzewie DOM**

# Poruszanie się po drzewie DOM

Dzięki odpowiednim metodom elementów, możemy się swobodnie poruszać po całym dokumencie.

W drzewie DOM rozróżniamy następujące relacje:

- rodzic (parent),
- brat (sibling),
- dziecko (child).



# Poruszanie się w górę

Poruszanie się w górę drzewa jest najłatwiejsze – istnieje tylko jedna ścieżka, którą możemy pójść, a wyznacza ją rodzic (**parent**) elementu.

Żeby uzyskać element rodzica, należy użyć właściwości: **parentElement**

Kod HTML

```
<div id="foo">  
  <span id="bar">Bar</span>  
</div>
```

Kod JavaScript

```
var barElement = document.querySelector('#bar');  
var barParent = barElement.parentElement;
```

# Poruszanie się w górę

Mamy dwie możliwości poruszania się na boki w drzewie DOM:

**el.nextElementSibling** – zwraca następny element mający tego samego rodzica,

**el.previousElementSibling** – zwraca poprzedni element mający tego samego rodzica.

Kod HTML

```
<div id="foo">
  <span id="bar">Bar</span>
  <span id="baz">Baz</span>
  <span id="buz">Buz</span>
</div>
```

Kod JavaScript

```
var bazElement = document.querySelector('#baz');
var bar = bazElement.previousElementSibling;
var buz = bazElement.nextElementSibling;
```

# Poruszanie się w górę

Jeśli poruszamy się w dół drzewa, to mamy do wyboru wszystkie dzieci danego elementu.

Możemy użyć następujących właściwości:

- **el.children** – zwraca tablicę wszystkich dzieci,
- **el.firstElementChild** – zwraca pierwsze dziecko,
- **el.lastElementChild** – zwraca ostatnie dziecko.

Metoda sprawdzająca, czy element ma dzieci:

- **el.hasChildNodes()** – zwraca true albo false.

# Poruszanie się w górę

Kod HTML

```
<div id="foo">  
  <span id="bar">Bar</span>  
  <span id="baz">Baz</span>  
  <span id="buz">Buz</span>  
</div>
```

Kod JavaScript

```
var fooElement = document.querySelector('#foo');  
var allChildren = fooElement.children;  
var bar = fooElement.firstChild; /* lub children[0] */  
var buz = fooElement.lastElementChild;  
/* lub allChildren[allChildren.length - 1] */
```



Czas na zadania