



JavaScript. Базовый уровень

Урок 5

Введение в DOM

Модель документа и работа с ней
при помощи JavaScript.

План урока

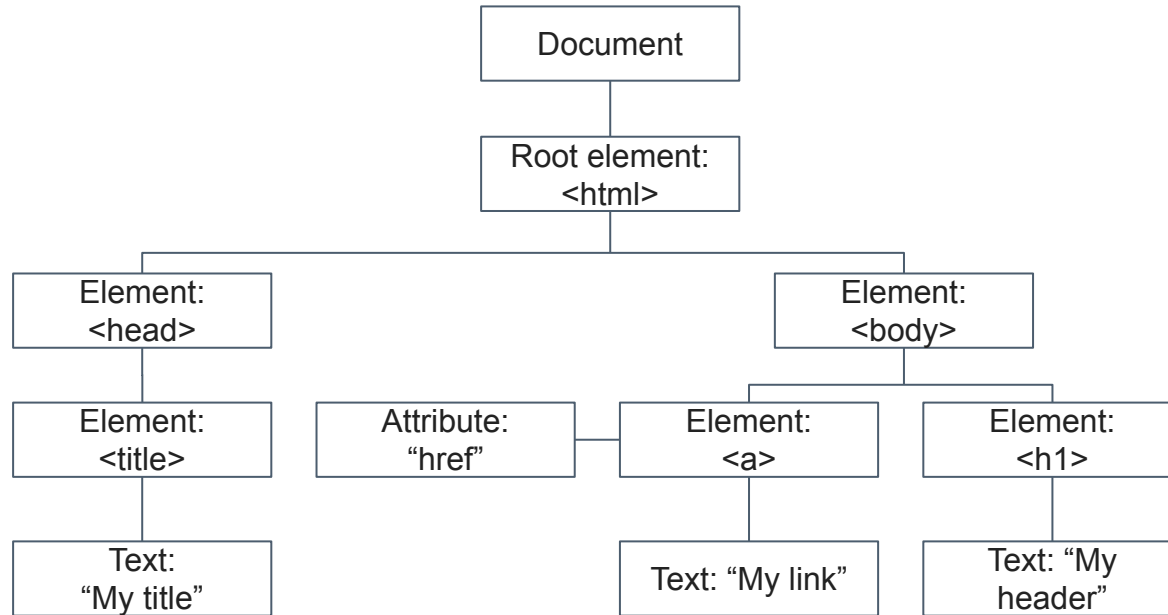
- Понятие DOM.
- Управление DOM в JS.
- Практикум.



Понятие DOM



DOM – Document Object Model



Формирование DOM

- В момент загрузки браузер читает разметку HTML.
- Во время чтения создается набор сущностей, которые связаны между собой. Связи эти образованы на основании верстки.
- Сущности сохраняются в модели DOM.

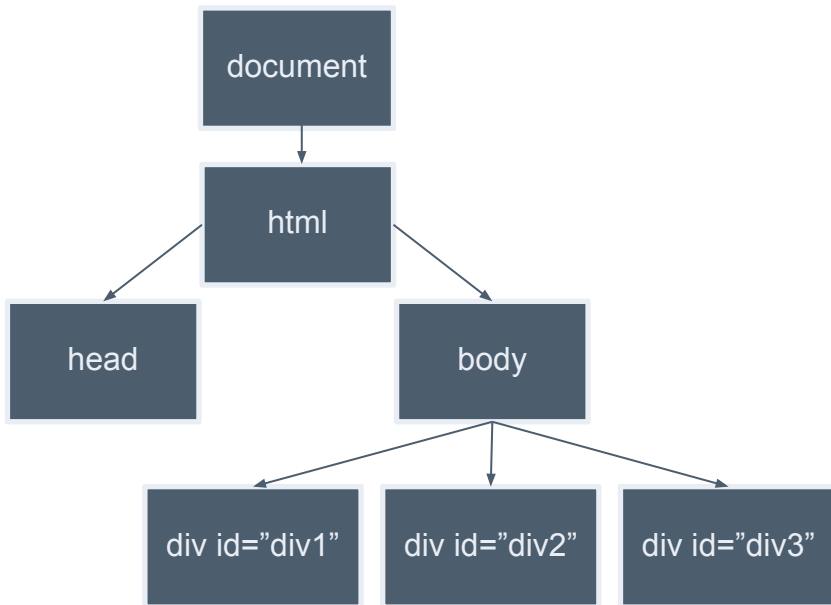


Формирование DOM

- Код на JS общается с DOM, обращаясь к элементам верстки и их содержимому.
- Когда код меняет структуру DOM, браузер автоматически обновляет (но не перезагружает) страницу, показывая новую структуру и содержимое.



Формирование DOM



Управление DOM в JS



Редактирование DOM

```
var content2 = document.getElementById("div-2");
```

```
content2.innerHTML = "Совершенно новая информация";
```



Загрузка DOM

Если код стартует, не дожидаясь загрузки, — скорее всего, модель DOM не будет полностью построена. Вы будете пытаться работать с ожидаемыми, но пока не существующими элементами.



Загрузка DOM

```
function my_initiation() {  
    var content2 = document.getElementById("div-2");  
    content2.innerHTML = "Совершенно новая информация";  
}  
Window.onload = my_initiation;
```



Создание элементов DOM

```
var div = document.createElement("div");
```

```
div.className = "my_div";  
div.innerHTML = "<h1>Заголовок</h1><p>Содержимое</p>";
```



Практическое задание



Практическое задание

1. Создать функцию, генерирующую шахматную доску. Можно использовать любые html-теги. Доска должна быть верно разлинована на черные и белые ячейки. Строки должны нумероваться числами от 1 до 8, столбцы — латинскими буквами А, В, С, D, E, F, G, H.



Практическое задание

2. Сделать генерацию корзины динамической: верстка корзины не должна находиться в HTML-структуре. Там должен быть только **div**, в который будет вставляться корзина, сгенерированная на базе JS:
 - a. Пустая корзина должна выводить строку «Корзина пуста»;
 - b. Наполненная должна выводить «В корзине: **n** товаров на сумму **m** рублей».
3. * Сделать так, чтобы товары в каталоге выводились при помощи JS:
 - a. Создать массив товаров (сущность **Product**);
 - b. При загрузке страницы на базе данного массива генерировать вывод из него. HTML-код должен содержать только **div id="catalog"** без вложенного кода. Весь вид каталога генерируется JS.



Вопросы участников

