

< Teach  
Me  
Skills />

# Lesson 1

Введение в Web-разработку



# Настройка рабочего окружения:

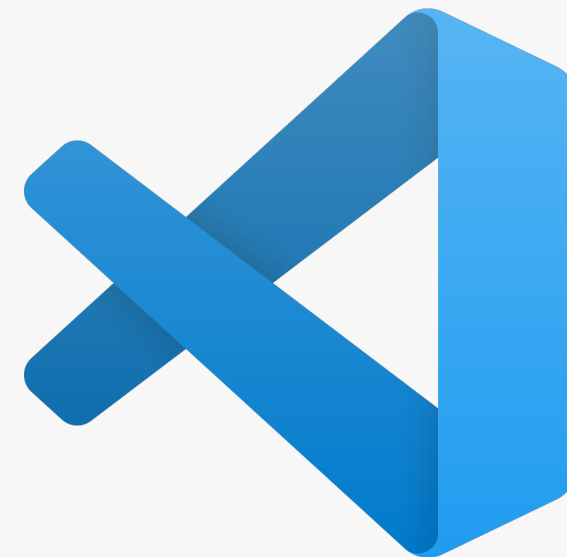
- Выбор редактора кода. Полезные плагины.
- Взаимодействие с макетом. Figma.
- DevTools панель.
- Структура страницы. Блочная верстка.
- Работа с HTML тегами. Типы тегов.
- Работа с атрибутами тегов (class, id).
- Структура HTML документа. Контейнер, секции.
- Файловая структура страниц.
- Работа с таблицами стилей.

# Visual Studio Code

**Редактор кода** разработанный Microsoft для Windows, Linux и macOS. Позиционируется как «лёгкий» редактор кода для кроссплатформенной разработки веб и облачных приложений.

Включает в себя отладчик, инструменты для работы с Git, подсветку синтаксиса, IntelliSense и средства для рефакторинга.

Имеет широкие возможности для кастомизации: пользовательские темы, сочетания клавиш и файлы конфигурации.



VSCode

[Перейти на страницу приложения](#)

# Figma

**Figma (Фигма)** — это графический онлайн-редактор для совместной работы. В нём можно создавать прототипы сайтов, интерфейсов приложений и обсуждать правки с коллегами в реальном времени.



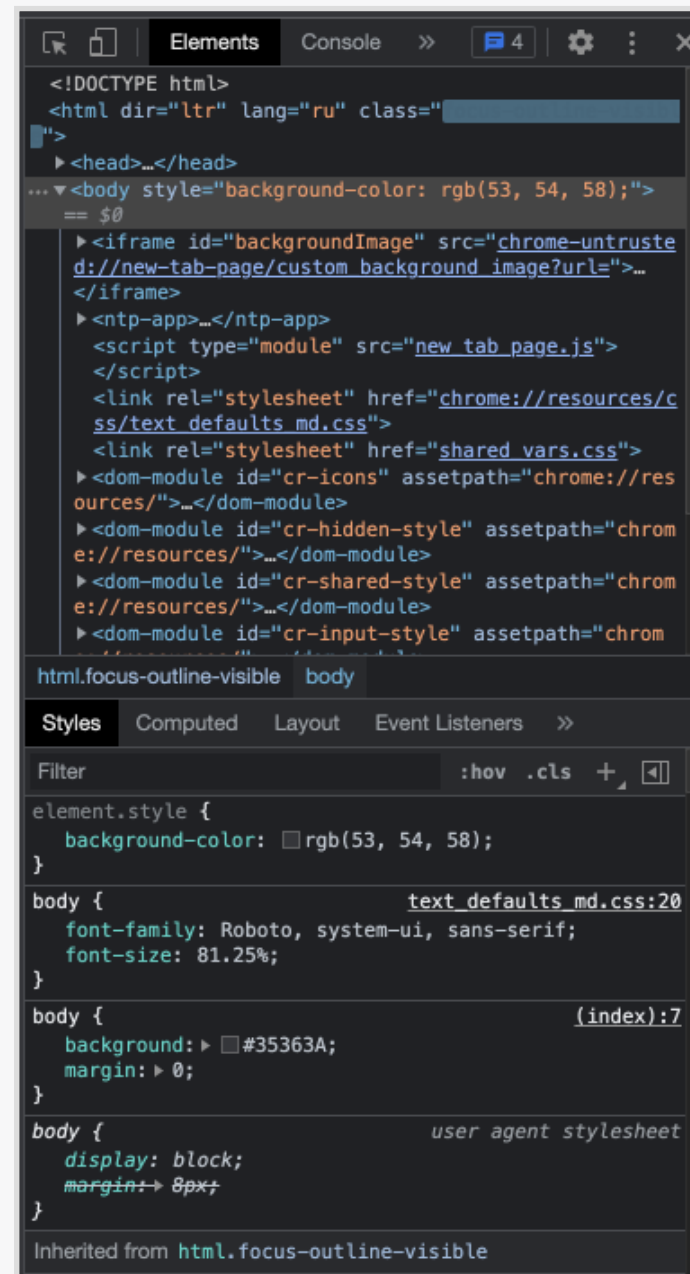
Figma

[Перейти на страницу приложения](#)

# DevTools

Встроенный в браузер инструмент разработчика (от англ. «development tools» или сокращённо «DevTools») – это программа, позволяющая создавать, тестировать и отлаживать (debug) программное обеспечение.

1. Вызов для Windows - **F12**
2. Вызов для macOS - **fn + F12**
3. Вызов контекстного меню на нужном элементе, далее - **«просмотреть код»**



# Структура страницы

## Блочная верстка

### Структура страницы:

- 1 - “шапка”
- 2 - основная часть
- 3 - “подвал”.

Вся веб-страница делится на смысловые блоки, которые определяются соответствующими html-тегами.



```
<!-- "1 Шапка" -->
<header>Content</header>

<!-- 2 Основная часть -->
<section>Content 1</section>
<section>Content 2</section>
<section>Content n</section>

<!-- 3 "Подвал" -->
<footer>footer</footer>
```

# Работа с HTML тегами

**Теги** - это строительные блоки в HTML. Все, что можно увидеть на веб-странице и, с чем можно взаимодействовать, реализовано при помощи тегов HTML.

**Формат:**

<имя\_тега>данные</имя\_тега>

<имя\_тега />



```
<div>Content</div>
<span>Content</span>

```

# Типы тегов

Блочные теги характеризуются тем, что занимают всю доступную ширину, высота элемента определяется его содержимым, он всегда начинается с новой строки.

Строчные теги являются непосредственной частью другого элемента. В основном они используются для изменения вида текста или его логического выделения. Ширина, высота элемента определяется его содержимым. Некоторые свойства не поддерживаются.



```
<!-- Блочные теги -->
<div>Some content</div>
<ul>
  <li>Content 1</li>
  <li>Content 2</li>
  <li>Content 3</li>
</ul>

<!-- Строчные теги -->
<span>Some content</span>

```



# Работа с атрибутами тегов (class, id, etc)

Атрибуты — это HTML-сущности, с помощью которых мы можем добавить определённые данные к элементам в HTML-коде. Они сообщают браузеру, каким образом должен отображаться тот или иной элемент страницы.

Селектор определяет, к какому элементу применять то или иное CSS-правило: \*, тип элемента (тег), класс (class), идентификатор (id), атрибут (attr).



```
<p class="main-text">Lorem ipsum dolor sit.</p>
```

# Приоритеты селекторов

Селектор тегов (`тег`) - 1

Селектор классов (`.class`) - 10

Селектор идентификаторов (`#id`) - 100

Встроенный стиль (`<тег style=">...</тег>`) - 1000



# Идентификаторы

В коде документа каждый идентификатор уникален и должен быть включён лишь один раз. Имя идентификатора чувствительно к регистру.



```
<input type="text" id="user-name">  
<input type="text" id="User-name">
```

└─  
Регистр

# Классы

Классы могут использоваться в коде неоднократно.

Имена классов чувствительны к регистру.

Классы можно комбинировать между собой, добавляя несколько классов к одному тегу.

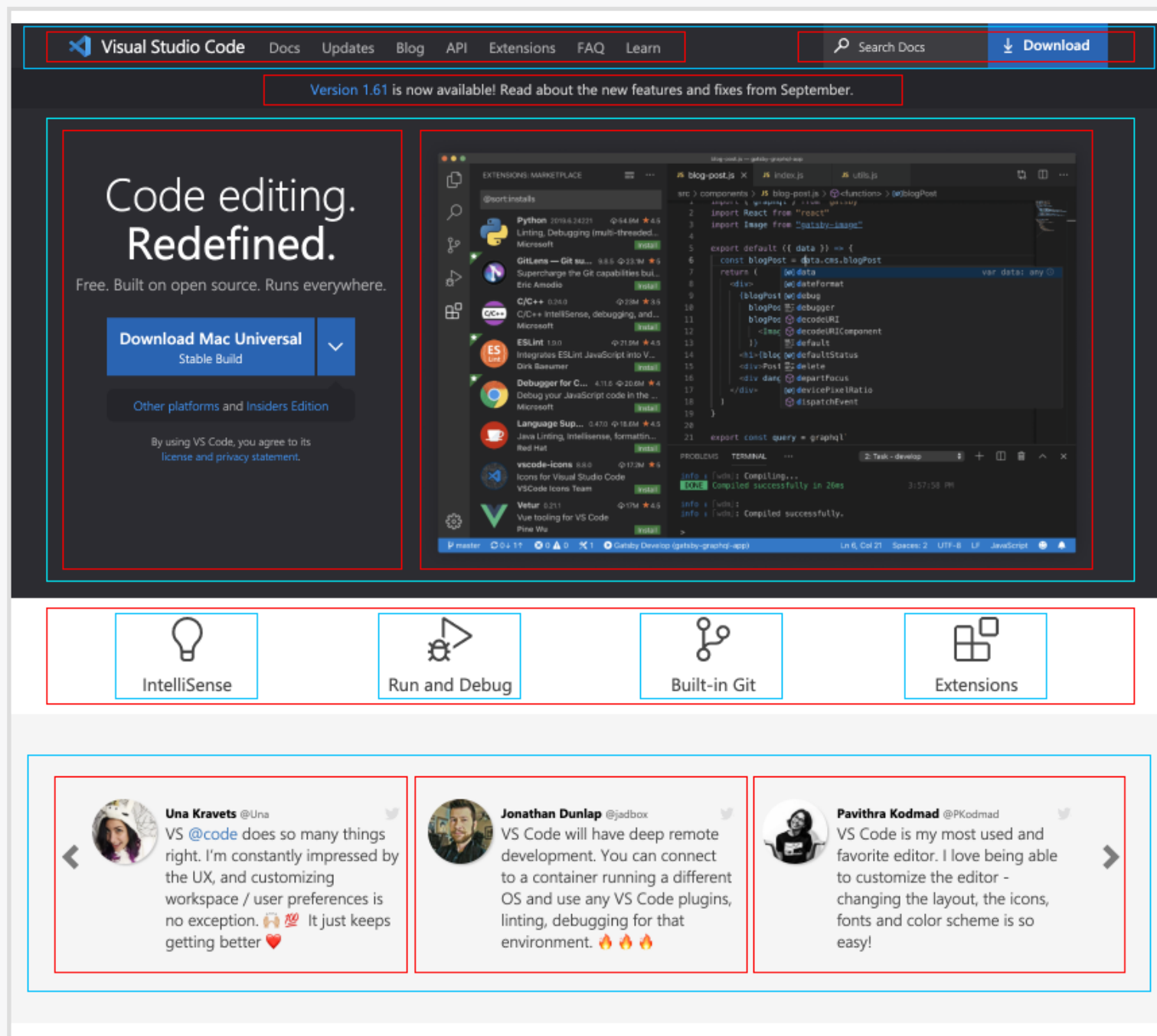


```
<ul class="list">
  <li class="list-item red">Content 1</li>
  <li class="list-item active">Content 2</li>
  <li class="list-item">Content 3</li>
</ul>
```

# Блочная структура

HTML — это язык разметки, благодаря которому мы создаем упорядоченную и логически обоснованную структуру нашего документа.

Теги, как строительный материал, позволяют нам собирать html контент в логические блоки и эффективно управлять ими при помощи каскадных таблиц стилей CSS.



# Работа с таблицами стилей

Внутренние стили - раздел `<head></head>`.

Приоритет над внешними стилями, уступают встроенным стилям.



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
  <title>Document</title>

  <style>
    .item {
      background-color: red;
      font-size: 24px;
    }
  </style>

</head>

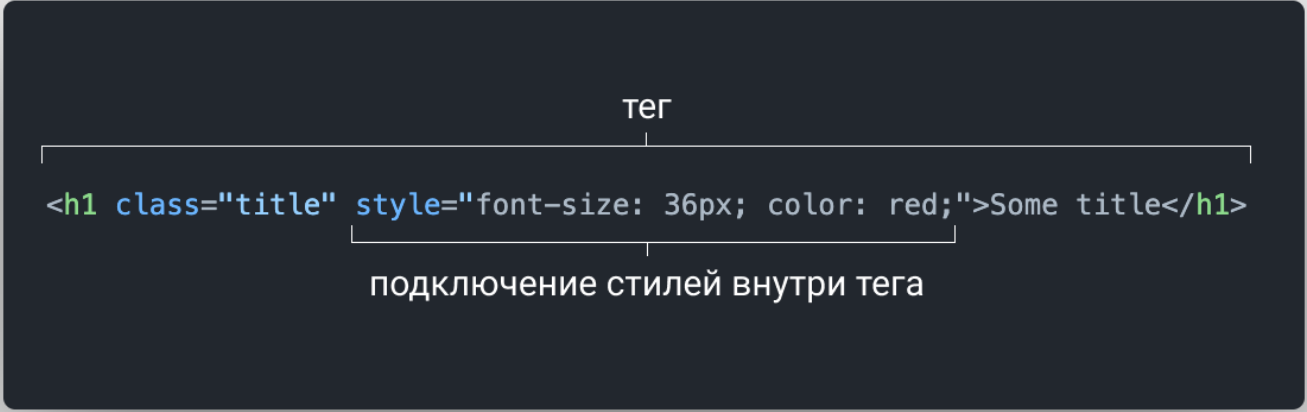
<body>
</body>

</html>
```

Подключение стилей  
внутри тега `<head>`

# Работа с таблицами стилей

Встроенные стили – атрибут style. Наивысший приоритет стилей.



тег

```
<h1 class="title" style="font-size: 36px; color: red;">Some title</h1>
```

подключение стилей внутри тега

The diagram shows an HTML tag `<h1 class="title" style="font-size: 36px; color: red;">Some title</h1>` on a dark background. A bracket above the tag is labeled "тег" (tag). Another bracket below the `style="font-size: 36px; color: red;"` attribute is labeled "подключение стилей внутри тега" (style connection inside the tag).

# Работа с таблицами стилей

Внешние стили – отдельный текстовый файл, подключаемый к веб-странице.



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <link rel="stylesheet" href="./css/style.css">
</head>

<title>Document</title>

<body>
</body>

</html>
```

подключение внешнего файла стилей



# Ссылки на дополнительные материалы

1. [WebReference](#). Руководства по веб-технологиям.
2. [HTML5BOOK.RU](#)
3. [Can I Use](#). Справочник кроссбраузерной поддержки web технологий.
4. [MDN](#). Справочник разработчика.

