

Среда разработки и основы работы в ней

«Основные среды разработки и их особенности»

[illegible]

Приложения для разработки

Имеется несколько видов приложений для веб-разработки:

.Блокнот

Простейший текстовый редактор, в котором можно писать различные команды и программы. Но его использовать долго и трудно, и в процессе разработки можно допустить множество ошибок, которые впоследствии будет тяжело найти, а также не имеет никаких дополнительных возможностей

Поэтому, несмотря на то, что практически любой текстовый редактор может использоваться для создания сайтов, гораздо эффективнее использовать специально созданные инструменты разработчика, которые позволяют автоматизировать и ускорить процесс разработки.

Теперь рассмотрим последний вид программ для разработки

Приложения для разработки

IDE (Integrated Development Environment)

Среди современных инструментов frontend-разработки можно найти как продвинутые редакторы, значительно облегчающие вёрстку веб-страниц и работу с кодом, так и интегрированные среды разработки (Integrated Development Environment, IDE), использующиеся для создания полноценных веб-приложений и довольно сложных сайтов

Программ данного типа огромное множество от простых текстовых редакторов с подсветкой синтаксиса (выделяют служебные слова в коде различными цветами) до огромных «студий», которые предоставляют инструменты для автоматической вставки тегов и настройки атрибутов, и объединяющих в единую платформу компилятор, интерпретатор, отладчик, а также инструменты автоматизации сборки проекта.

Несмотря на все преимущества IDE, использовать их для создания простых статических сайтов или разработки веб-интерфейсов не имеет смысла, интегрированные среды разработки предназначены для действительно сложных проектов. К тому же стоимость использования такого комплексного программного обеспечения обычно довольно высока.

Теперь рассмотрим последний вид программ для разработки

Приложения для разработки

Веб-редактор

В визуальном редакторе веб-страницу можно «составлять» из готовых элементов, текст можно форматировать почти так, как в редакторе Word, а ссылки, картинки, таблицы и другие объекты вставлять на страницу с помощью специальных кнопок и перемещать по ней с помощью мыши. При этом редактор будет автоматически формировать код страницы. Такие редакторы ещё называют WYSIWYG-редакторами (What You See Is What You Get — что видишь, то и получаешь).

Получается, что ты «рисуешь» страницу такой, какой хочешь видеть её в браузере, а редактор пишет за тебя соответствующий код. Именно поэтому для использования визуального редактора не обязательно даже знать язык HTML и другие веб-технологии.

К сожалению, визуальные веб-редакторы, стремясь полностью сохранить внешний вид «нарисованной» веб-странички, часто вставляют в код слишком много лишних конструкций, что значительно увеличивает вес страницы и делает код нечитабельным («грязным»).

Поэтому считается, что такие редакторы предназначены исключительно для любителей, и они не признаются профессионалами.

Приложения для разработки

Веб-редактор

Однако WYSIWYG-редакторы позволяют не только просматривать созданный редактором HTML-код, но и работать с ним с помощью встроенного текстового веб-редактора. Для этого предназначены два дополнительных режима работы — режим редактирования кода и комбинированный режим.

В режиме редактирования кода можно работать точно так же, как в текстовом редакторе, а визуальный режим использовать для просмотра полученной страницы (как в браузере).

Если же включить комбинированный режим, то окно веб-редактора будет поделено на две части, в одной из которых отобразится исходный код страницы, а в другой — её внешний вид. При этом можно будет наблюдать, как любое действие в визуальном редакторе тут же приводит к изменению кода, и наоборот, изменения в коде моментально отражаются на странице.

Любой из этих режимов позволяет одновременно работать и с кодом, и с визуальным представлением веб-страницы, что, несомненно, очень удобно.

Наша среда разработки

Visual Studio Code

В данном курсе мы будем работать с Visual Studio Code

Он не привязан к определённому языку программирования, поэтому с его помощью можно создавать сайты, мобильные приложения, работать с базами данных и тестировать сервисы. Огромная библиотека плагинов позволяет расширять функции редактора, а если не удастся найти подходящий плагин, то всегда можно написать свой. Его использование аргументированно, тем что имеет такие возможности:

- **Подсветка синтаксиса** — функции, классы, переменные и другие сущности выделяются разными цветами.
- **Автоматическое дополнение** — если начать что-то писать, редактор предложит варианты завершения строки.
- **Контроль версий** — поддерживаются интеграции с GitHub, GitLens и другими похожими сервисами.
- **Отладка** — редактор подсвечивает ошибки и предлагает исправления. Вместе с этим поддерживается и полноценный режим отладки кода. К примеру, для проекта на Python его можно запустить клавишей F5, а для JavaScript запустится новое окно браузера.
- **Рефакторинг** — редактор кода выводит советы для улучшения кода и повышения производительности, подсказывая, какие конструкции можно заменить.

VS Code

Расширяем возможности Visual Studio

Для более удобной работы в нашем курсе будем использоваться расширения:

- **Auto (Close, Complete, Rename) tag** - позволяют переименовывать, закрывать и дополнять тэги почти автоматически
- **CSS Peek** - Позволяет выполнять поиск идентификаторов css и строк классов в качестве определений
- **Gitlens** — расширяет возможности работы с Git
- **Live Sass Compiler** - Расширение, которое помогает вам компилировать / преобразовывать ваши файлы SASS / SCSS в файлы CSS в режиме реального времени
- **Live Server** - запускает локальный сервер для разработки с функцией оперативной перезагрузки страниц
- **Prettier** - программа форматирования кода с использованием
- **Remove Comments** — поможет удалить большое количество комментариев
- **Russian Language Pack** — русифицирует VS Code

.

Начало работы в VS Code

Установка и настройка программы

Установка:

- Перейди на официальный сайт <https://code.visualstudio.com/download> и скачай дистрибутив редактора, нажав кнопку Download в соответствии с необходимой платформой.
- Запусти дистрибутив и следуй инструкциям по установке. Сам процесс установки обычный, поэтому проблем возникнуть не должно
- После установки запусти редактор (VS Code появится в списке установленных программ в меню Пуск).

При первом запуске вас будет встречать страница с приветствием. Которая будет предлагать сразу создать файл, папку или посмотреть руководство по аспектам приложения

Начало работы в VS Code

Установка и настройка программы

Установка расширений:

- Запустите Visual Studio code
- На боковой панели выберите разбирающийся квадратик, это вкладка отвечает за расширения
- Теперь в поиске вводим названия необходимых нам расширений
- Откройте страницу расширения и нажмите кнопку установить, при просьбе перезапустить программу отклоните,
- это лучше сделать после установки всех расширений



Теперь возможности приложения расширены, это даст возможность более удобно писать код

Заключение

Наше первое занятие подходит к концу, а это значит, что мы уже сделали шаг на встречу полноценной Веб-разработке

В следующем занятии познакомимся более подробно с HTML документами

До скорой встречи!