Заголовочные файлы. Конфигурация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока: | 5 | Курс: | **Typescript Fundamentals** |
|  | | |  |
| Средства обучения: | | | Visual Studio, Sublime, Visual Studio Code, NodeJS |

# Обзор, цель и назначение урока

Научить студентов использовать существующие и писать свои заголовочные файлы. Познакомить з файлом конфигурации tsconfig.json

**Изучив материал данного занятия, учащийся сможет**

* Понимать назначение заголовочных файлов typescript
* Понимать как использовать существующие заголовочные файлы и как написать свой
* Понимать назначение файла tsconfig

# Содержание урока

1. Заголовочные файы
2. Использование существующих заголовочных файлов для популярных библиотек
3. Tsconfig файл и его структура

# Резюме

* **Заголовочные файлы** необходимы для установки связей с кодом js.
* Для того, чтобы правильно использовать js библиотеку вместе с ts, необходимо создать (или использовать готовый) заголовочный файл.
* Для установки заголовочных файлов в VS можно воспользоватся NuGet(только VS), либо, например, TSD manager
* Tsconfig.json находится в корневой папке проекта. В нем можно задать систему модулей, которая используется, поведение при неуказанном типе переменной либо возвращаемого значения, директории, которые необходимо игнорировать при компиляции и много других.

# Закрепление материала

* Для чего используются заголовочные файлы?
* Какой синтаксис при обьявлении функции в заглавочном файле ?
* Для чего нужен tsconfig?
* Какие опции tsconfig вы знаете?

# Дополнительное задание

Задание

1. Выберите любую JS библиотеку либо проект, которую вы используете и добавьте обьявления для 5-6 функций. (Либо напишите заголовочные файлы для какого-то собственного проекта, который вы написали ранее)

# Самостоятельная деятельность учащегося

Задание 1

Выучите основные понятия, рассмотренные на уроке.

Задание 2

Зайдите на страницу документации по тайпскрипту и ознаккомтесь с основными опциями (ссылка будет доступна в ресурсах).

Задание 3

Настройте компилятор так, чтобы он выдавал ошибку, если вы:

* Забыли указать тип переменной
* Забыли указать возвращаемое значение
* Забывали использовать локальную переменную

# Рекомендуемые ресурсы

Compiler options

<https://www.typescriptlang.org/docs/handbook/compiler-options.html>

Definitely Typed library (github):

<https://github.com/DefinitelyTyped/DefinitelyTyped>

Сайт Typescript

<https://www.typescriptlang.org>