



Microsoft Partner
Silver Learning



TypeScript Fundamentals

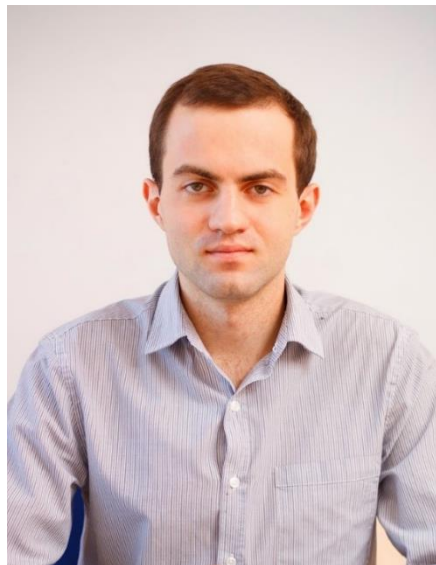
Модули и пространства имен



ITVVDN
IT VIDEO DEVELOPERS NETWORK

TypeScript Fundamentals

Introduction



Охрименко Дмитрий
MCT



_okhrimenko



dmitriy.okhrimenko



<https://goo.gl/eeTdMv>



MCID: 9210561

TypeScript Fundamentals

После урока обязательно



Повторите этот урок в видео формате на [ITVDN.com](http://itvdn.com)



Проверьте как Вы усвоили данный материал на [TestProvider.com](http://testprovider.com)

TypeScript Fundamentals

Тема урока

Модули и пространства имен



TypeScript Fundamentals

План урока

1. Использование пространств имен
2. Работа с модулями
3. Настройка webpack



TypeScript Fundamentals

Пространства имен

Пространство имен - механизм для группировки кода и определения отдельных областей видимости.

```
namespace Sample {  
    export class MyClass1 {  
        public message() {  
            console.log("Sample2.MyClass1.message");  
        }  
    }  
}
```

```
let temp = new Sample.MyClass1();  
temp.message();
```



TypeScript Fundamentals

Triple Slash Reference

```
///
```

- Директива для TS компилятора
- Определяет зависимость для данного файла
- Указывается в начале файла

```
tsc --outFile app.js main.ts
```

Компилируем main.ts и все связанные файлы в один файл app.js



TypeScript Fundamentals

Модули

Модуль - отдельный файл со своей областью видимости. Переменные, функции, классы и другие языковые конструкции определенные в модуле не доступны за его пределами.

Файл, в котором на верхнем уровне находится **import** или **export** является модулем.

Зависимости между модулями определяются с помощью ключевого слова **import**.

Модули импортируются с помощью загрузчиков модулей. Во время выполнения загрузчик модуля ответственный за определение расположения модуля и его загрузку перед его выполнением.

Загрузчики модулей - CommonJS, SystemJS, requier.js



TypeScript Fundamentals

Использования import

```
export interface Validator {  
    validate(value: string): boolean;  
}
```

```
import { Validator } from "01-validators";
```

JavaScript modules via script tag  - LS

Usage

% of all users

Global

68.08% + 1.11% = 69.19%

Loading JavaScript module scripts using `<script type="module">`

Includes support for the `nomodule` attribute.

Current aligned

Usage relative

Date relative

Show all

IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	iOS Safari *	Opera Mini *	Chrome for Android	UC Browser for Android	Samsung Internet
			49						
			64		4 10.3				
	16	2 59	65	11	11.2				4
11	17	60	66	11.1	11.3	all	66	11.8	6.2
	18	61	67	TP					
		62	68						
			69						

TypeScript

TypeScript Fundamentals

Работа с модулями

Основные способы определения зависимостей между модулями:

- AMD Modules
- CommonJS
- ES6 modules

AMD modules

```
// add.js
define([], function () {
    return {
        add: function () { }
    });
});

// main.js
define([
    './path/to/add',
], function (math) {
    // using math
});
```

CommonJS

```
// add.js
module.exports = {
    add: function () { }
}

// main.js
var math = require('./path/to/add.js');
```

ES6

```
// add.js
export function add() { }
```

```
// main.js
import { add } from "../path/to/add.js"
```

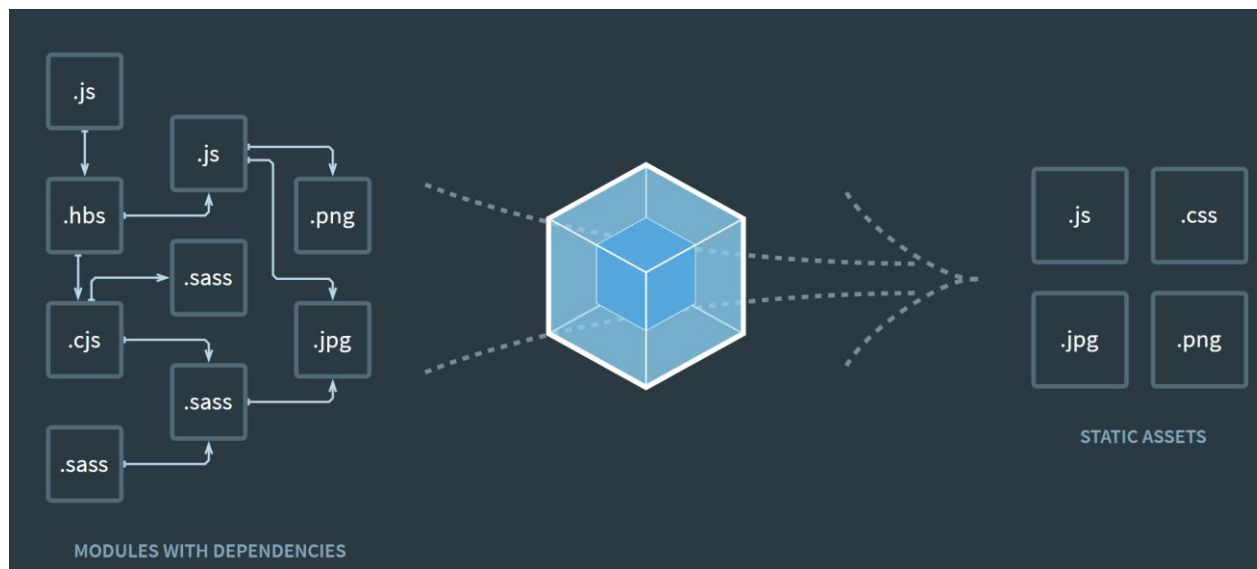


TypeScript Fundamentals

Webpack

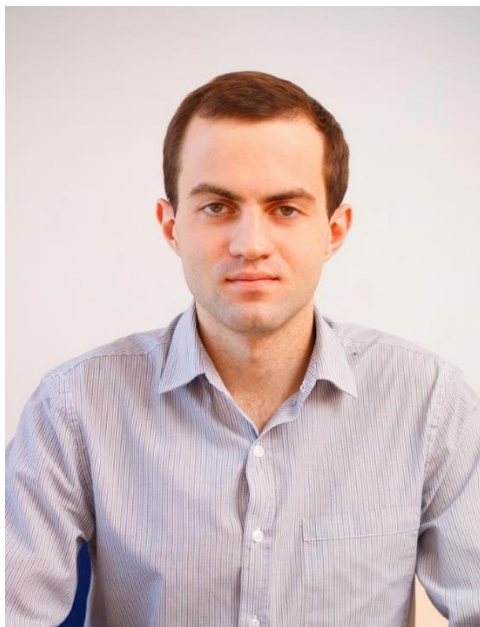
Webpack – инструмент для сбора JS файлов в пакеты с соблюдением правильного порядка использования файлов.

<https://webpack.js.org/>



TypeScript Fundamentals

Спасибо за внимание! До новых встреч!



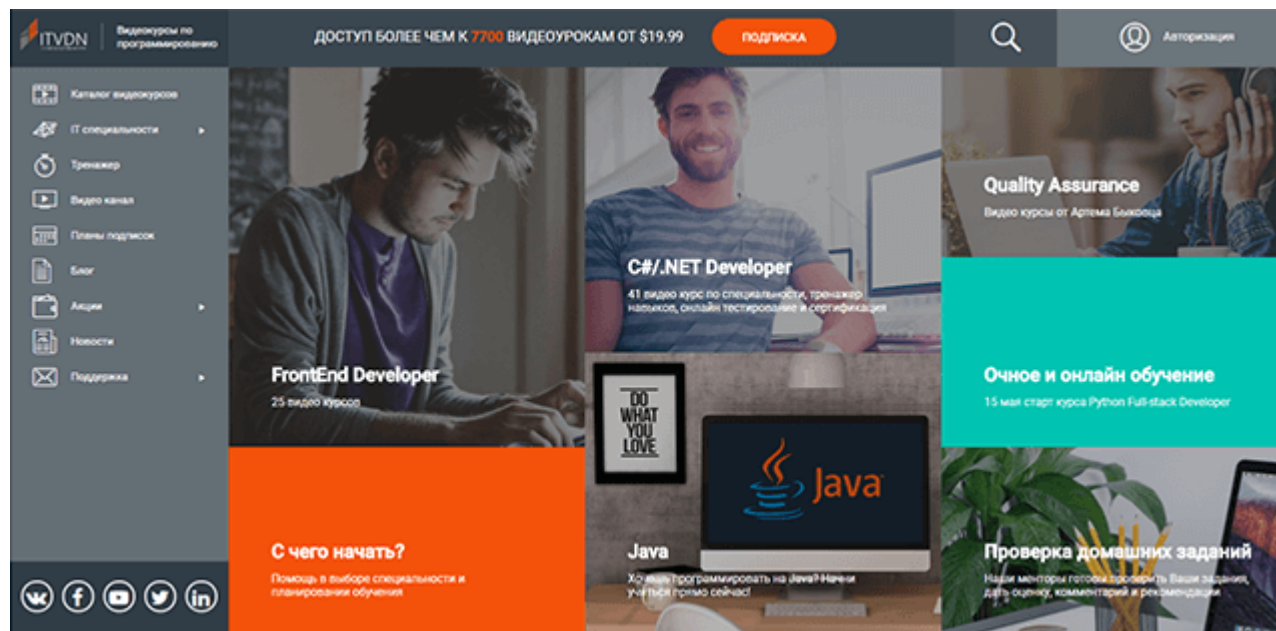
Охрименко Дмитрий
МСТ



MCID: 9210561

Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



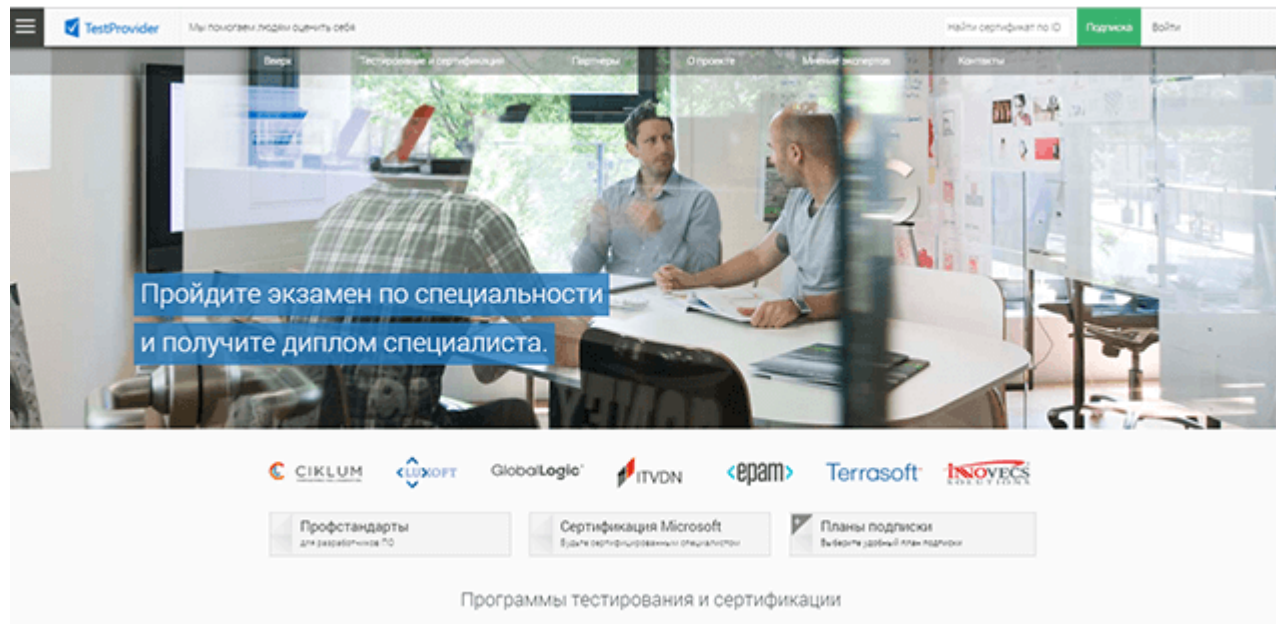
Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале ITVDN.com для закрепления пройденного материала.

Курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics и другими высококвалифицированными разработчиками.



Проверка знаний

TestProvider.com



TestProvider – это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и для общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.



TypeScript Fundamentals

Q&A

Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

