

[CGA-JAVA-WFDA] Web Front-end Development Angular 2.1

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [CGA-JAVA-WFDA-2.1](#) / [2. Typescript](#) / [\[Thực hành\] Khai báo và sử dụng biến](#)

[Thực hành] Khai báo và sử dụng biến

Mục tiêu

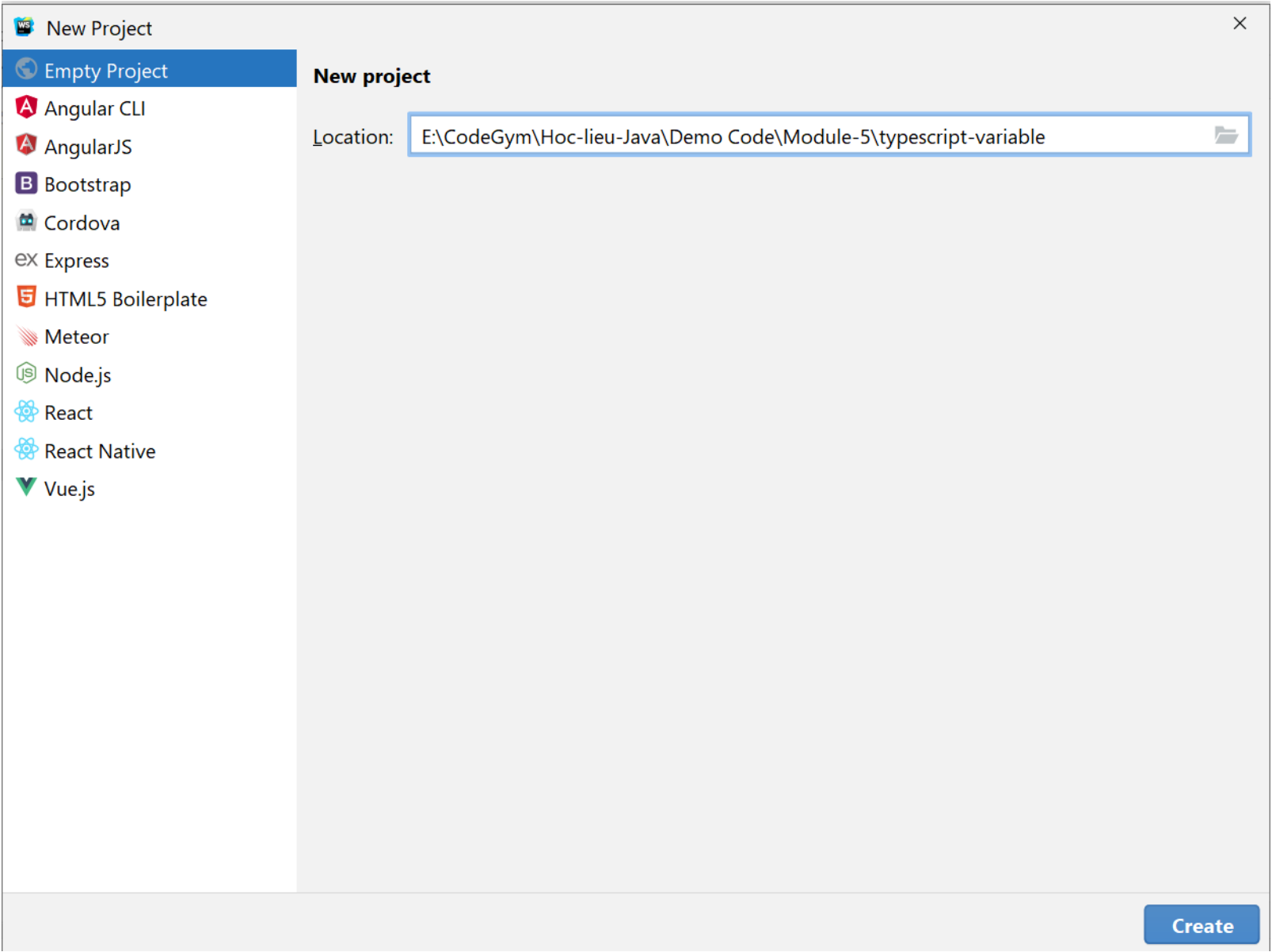
Luyện tập với việc khai báo biến và sử dụng các kiểu dữ liệu trong TypeScript

Mô tả

Tính diện tích của một hình chữ nhật với các chiều dài và chiều rộng là các số thực và sau đó hiển thị diện tích hình chữ nhật đó lên trên màn hình.

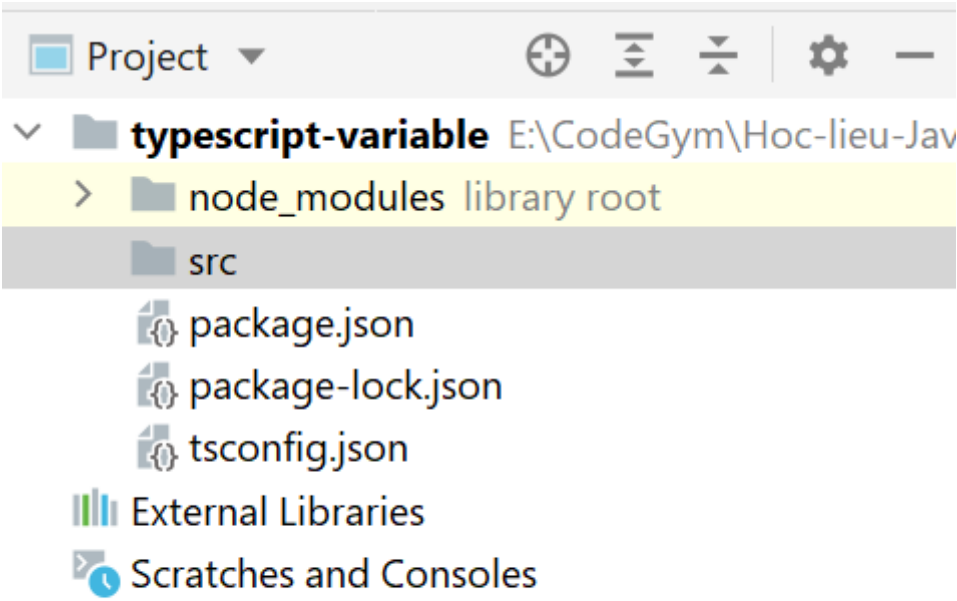
Hướng dẫn

Bước 1: Tạo một Project mới trên WebStorm bằng cách vào File chọn New -> Project -> Empty Project.

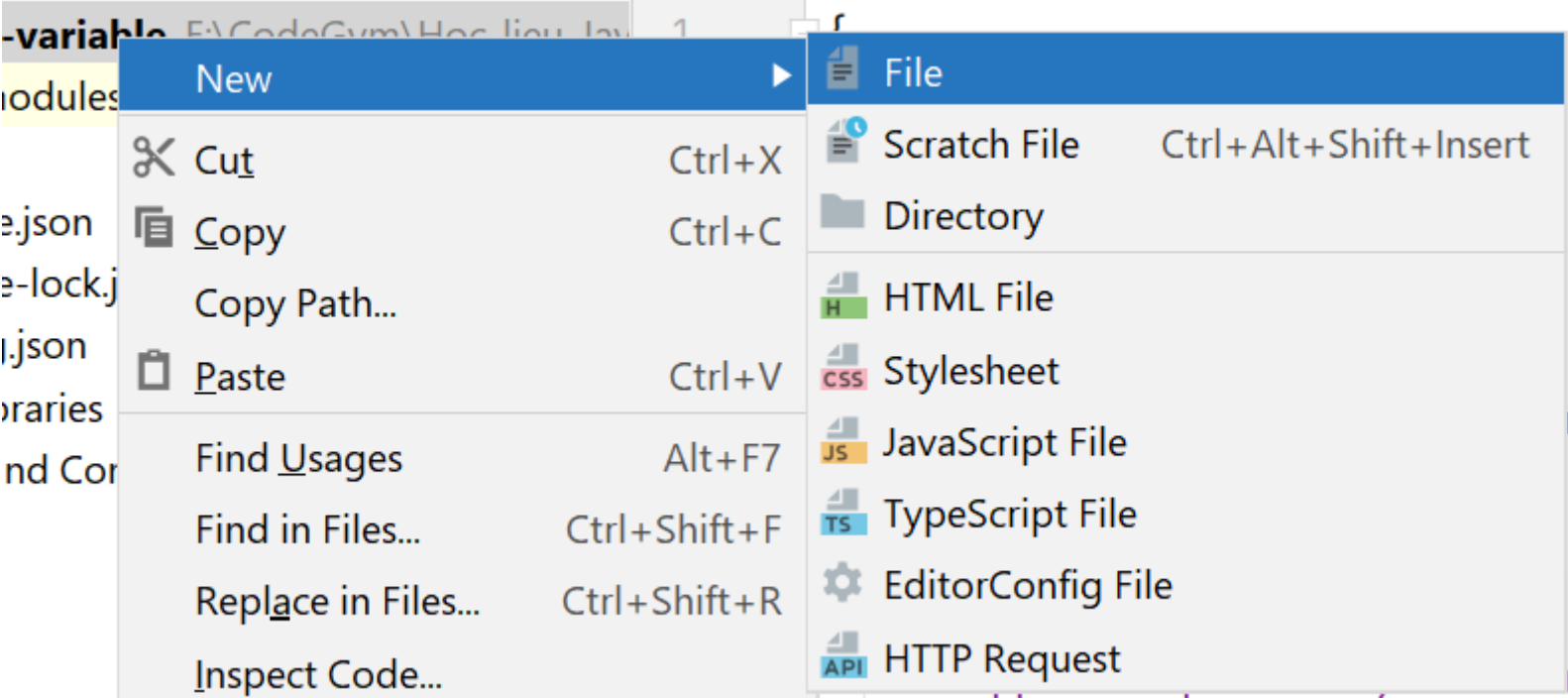


Sau đó đặt tên project là typescript-variable và chọn Create.

Bước 2: Cấu trúc của dự án sẽ có dạng như sau:



Bước 3: Tạo một file có tên là **tsconfig.json** bằng cách chuột phải chọn New->File và đặt tên là tsconfig.json



Đặt tên file là tsconfig.json

New File

tsconfig.json

Cấu hình file tsconfig.json:

```
{
  "compilerOptions": {
    "target": "es6",
    "module": "commonjs",
    "declaration": true,
    "sourceMap": true,
    "experimentalDecorators": true,
    "outDir": "dist",
    "lib": ["es6", "dom"],
    "noImplicitAny": true,
    "suppressImplicitAnyIndexErrors": true,
    "removeComments": true
  },
  "exclude": ["node_modules", "dist"]
}
```

Bước 4: Tạo một file có tên là **package.json** và chúng ta sẽ cấu hình file đó dưới dạng json như dưới đây:

```
{
  "name": "typescript-variable",
  "version": "1.0.0",
  "dependencies": {
    "typescript": "^4.1.5"
  }
}
```

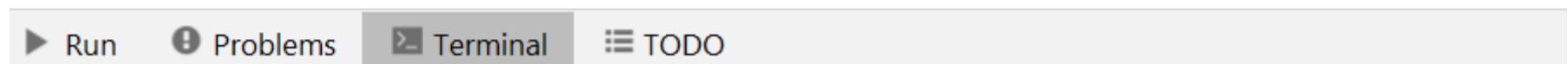
Trong đó:

- name: tên của dự án
- version: phiên bản của dự án
- dependencies: khai báo các thư viện cần sử dụng trong dự án vào trong dependencies (ở trên là thư viện typescript version 4.1.5)

Bước 5: Sau khi tạo xong các file package.json và tsconfig.json, chúng ta mở cửa sổ terminal lên và chạy câu lệnh **npm i** để tải các thư viện typescript đã khai báo trong package.json ở trên về dự án.

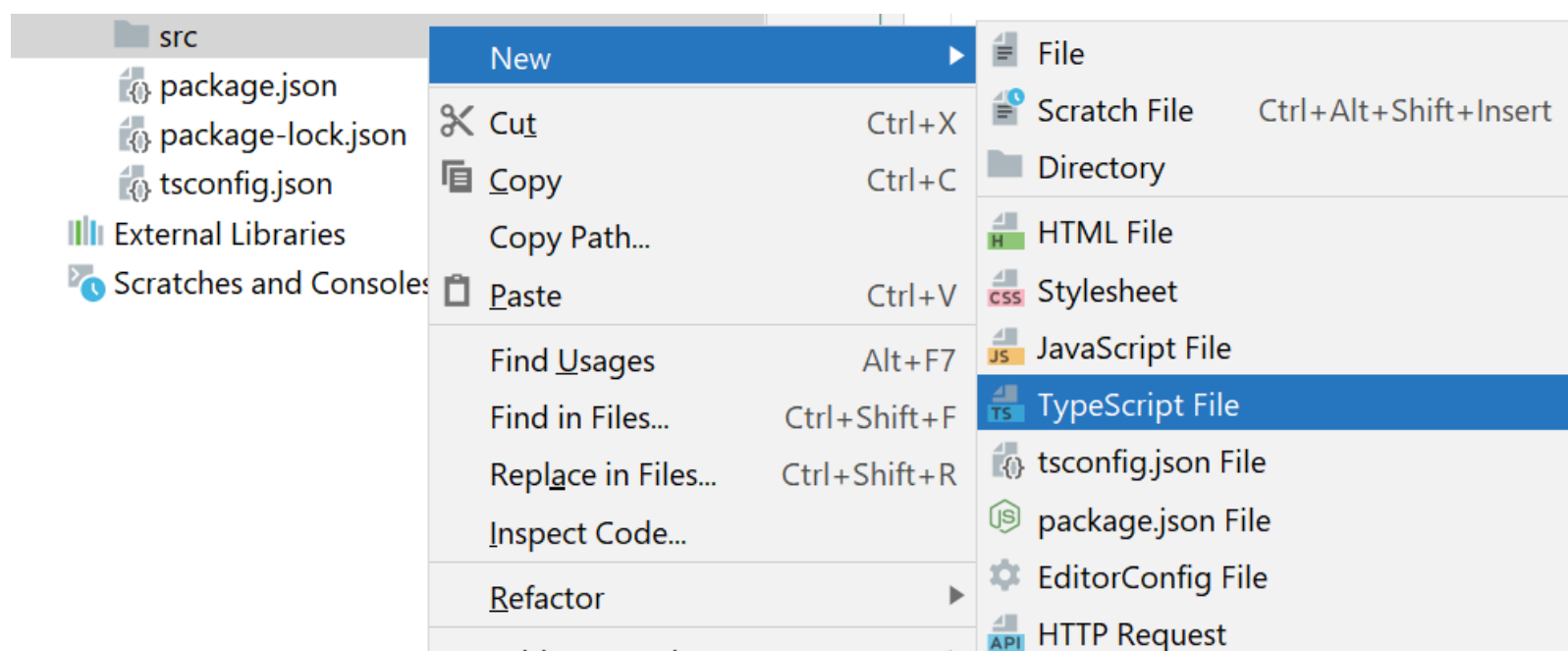
```
Terminal: Local x +
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.804]
(c) 2020 Microsoft Corporation. All rights reserved.

E:\CodeGym\Hoc-lieu-Java\Demo Code\Module-5\typescript-variable>npm i
```

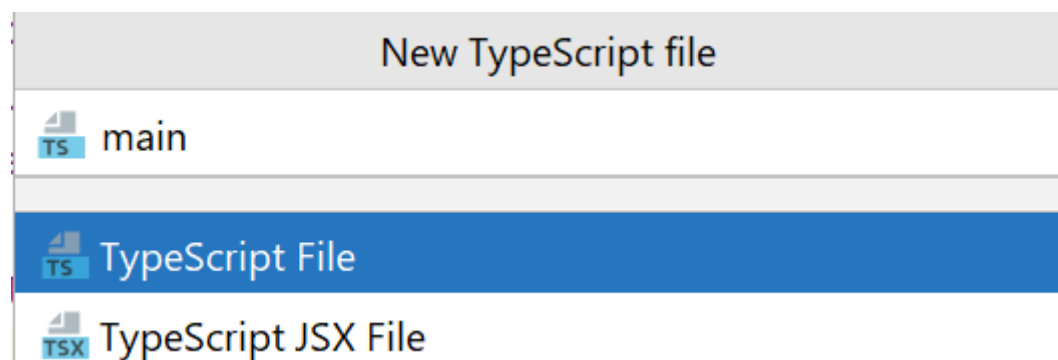


Sau khi chạy xong câu lệnh trên, dự án của chúng ta sẽ có thêm thư mục là node_modules và một file package-lock.json.

Bước 6: Chọn thư mục src sau đó chuột phải chọn New->TypeScriptFile



Đặt tên file là main.ts



Bước 7: Trong file main.ts, thực hiện việc khai báo chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật

```
let width: number;
let height: number;
```

Bước 8: Gán chiều dài của hình chữ nhật bằng 20 và chiều rộng của hình chữ nhật của hình chữ nhật bằng 10.5;

```
width = 10.5;
height = 20;
```

Bước 9: Khai báo biến area có kiểu là number là diện tích của hình chữ nhật trên

```
let area: number = width*height;
console.log(`Diện tích hình chữ nhật: ${area}`);
```

Bước 10: Để chạy file typescript, tiến hành mở cửa sổ terminal và gõ lệnh tsc src/main.ts (tsc + đường dẫn trở tới file typescript muốn chạy).

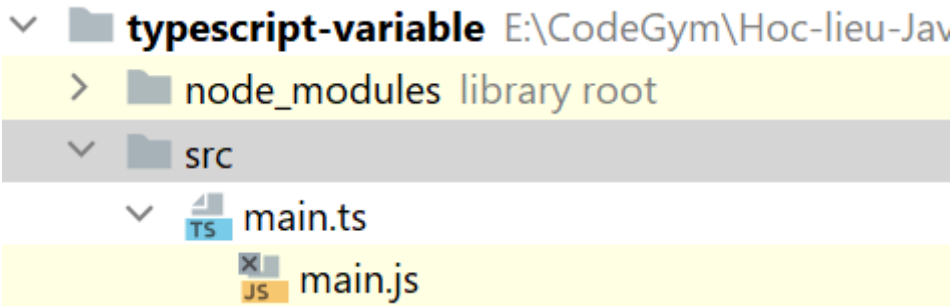
Terminal: Local × +

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.804]
(c) 2020 Microsoft Corporation. All rights reserved.

E:\CodeGym\Hoc-lieu-Java\Demo Code\Module-5\typescript-variable>tsc src/main.ts

▶ Run ⓘ Problems 📄 Terminal ☰ TODO

Sau khi chạy xong câu lệnh trên file typescript sẽ được chuyển đổi thành file javascript với mã nguồn tương ứng



Sau đó chúng ta lại gõ lệnh node src/main.js trong terminal để hiển thị kết quả trên cửa sổ terminal

Terminal: Local × +

E:\CodeGym\Hoc-lieu-Java\Demo Code\Module-5\typescript-variable>tsc src/main.ts

E:\CodeGym\Hoc-lieu-Java\Demo Code\Module-5\typescript-variable>node src/main.js
Diện tích hình chữ nhật: 210

E:\CodeGym\Hoc-lieu-Java\Demo Code\Module-5\typescript-variable>

▶ Run ⓘ Problems 📄 Terminal ☰ TODO

Checkout sang nhánh develop để xem mã nguồn tham khảo: <https://github.com/codegym-vn/wfda-typescript-variable/tree/main>

Hướng dẫn nộp bài:

up bài tập lên github

paste link github vào phần nộp bài

Submission status

Submission status	No attempt
Grading status	Not graded
Last modified	-
Submission comments	▶ Comments (0)

Add submission

You have not made a submission yet.

Previous Activity

Jump to...

Next Activity

CHƯƠNG TRÌNH

- Career
- Premium
- Accelerator

TÀI NGUYÊN

- Blog
- Tạp chí Lập trình
- AgileBreakfast

Follow Us



CodeGym@2018. All rights reserved.

You are logged in as Dương Văn Thanh Sơn (Log out)