* Summary:
  + Typescript thực chất là Javascript dù là Typescript có Private hay Protected modifier nhưng sau khi compile thì của sẽ không còn các modifier này
  + Typescript không có Public Modifier cho class nên phải dùng export và import class
  + Contructor của Typescript khá khác với Java , typescript chỉ có một constructor còn java có thể nhiều constructor do thuộc tính đa hình của oop, nhưng đây cũng có thể là một tính năng tốt của typescript

VD:

Class person {

private name:string;

private age: number;

private location:string;

Constructor (namex?:tring, agex?:number, locationx?:string){

this.name = namex;

this.age = agex;

this.location = location;

}

* Khi khởi tạo một Object có thể nhập bất kỳ thuộc tính nào hợp lệ đã quy định vào constructor hoặc để trống .
* Lưu ý : browser.waitForAngularEnabled(false)
* Có 2 phong cách gán biến trong Javascript – Typescript là đa số dùng let hết cần mới dùng const và đa số dùng const hết cần mới dùng let
* Import default class và import class

<https://levelup.gitconnected.com/path-aliases-with-typescript-in-node-js-230803e3f200>

(về xem EC2 AWS, automation anywhere)

* Cách giải quyết cicular import của typescript/javascript phải dùng cách trộn giữa typescript và javascript , sử dụng require() và cast về đúng type mong muốn khi viết testcase (<https://www.logigear.com/blog/test-automation/15-best-practices-for-building-an-awesome-protractor-framework/>)

So sánh một số đặc trưng của typescript vs java

|  |  |
| --- | --- |
| **Typescript** | **Java** |
| Là javascript thêm type, typescript là một trình kiểm tra static type | Là một ngôn ngữ lập trình thuần hướng đối tượng |
| Không có modifier cho class | Có modifier cho class |
| Bị vấn đề cicular import vì không có modifier cho class | Không bị vấn đề cicular import vì class có modifier |
| Modifier của instance variable và method :   * Public là default * Protected phạm vi là trong class và kế thừa của nó | Modifier của instance variable và method :   * Default là default * Protected phạm vi là trong package và kế thừa của nó |
| Khai báo type:   * Khai báo type của variables, methods đằng sau dấu `:` theo sau variables, methods * Không bắt buộc phải khai báo type * Dùng let, const hay var để khai báo biến | Khai báo type:   * Khai báo type đằng trước variables, methods * Bắt buộc phải khai báo type |
| Chỉ được một constructor cho một class | được nhiều constructor cho một class do cơ chế overloading |
| Complile ra javascript version es5 | Compile ra bytecode |
| Giá trị phần tử trong enum có thể được lấy bằng tên của phần tử enum được chọn | Giá trị phần tử trong enum có thể được lấy bằng cách tham chiếu đến index (zerobase-index) của phần tử enum được chọn |