# Angular4.x 介绍以及和 vue、react 对比、 开发工具

#### 主讲教师: (大地)

合作网站: <u>www.itying.com</u> (IT 营)

合作网站: www.ionic.wang (lonic 中文网)

#### 目录

一、	Angular4.x 介绍?	. 1
_,	TypeScript 介绍	. 3
	Angular4.x 能干什么?	
	Angular4.x 、Vue2.x、React 15.x.x 对比	
五、	Angular4.x 开发工具介绍	. 5

### 一、Angular4.x 介绍?

Angualr 是一款来自谷歌的开源的 web 前端框架,诞生于 2009 年,由 Misko Hevery 等人创建,后为 Google 所收购。是一款优秀的前端 JS 框架,已经被用于 Google 的多款产品当中。

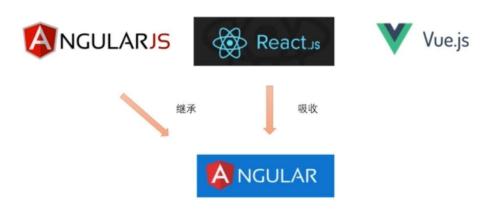
根据项目数统计 angular (1.x 、2.x 、4.x) 是现在网上使用量最大的框架。

2015 之前 Angular 1.x 得到了广泛的应用,开发单页面应用无人能敌。2015 年底 Angular 2.0 发布了,<mark>彻底的颠覆了之前的版本</mark>,学习 Angular 2.0 相当于重新学习另一个框架。**在质疑声中,angularjs**的开发团队宣布 1.X 版本和 2.x 版本同时维护。



AngularJs1.x 的时候被人们称为<mark>下一代 web 应用</mark>。由于 Angular2.0 以后是基于 TypeScript,和以前 angularjs1.x 的开发方式完全不一样,让很多的新手朋友觉得入门门槛比较高。随着 2015 年后 Vue 和 React 的出现,很多新手朋友慢慢的开始使用 Vue 这样的轻量级框架。其实 Angular2.0 要比 AngularJs1.x 简单很多。要比 React 简单很多,只要入门开发起来比 Vue 也要简单。

几经沉淀和积累,angualr4.x 的发布了, angualr4.x 是完全基于 angular2.x 的。他具有更小的体积、更快的运行速度、更快的编译速度、以及 AngularUniversal 也就是在服务器端渲染 Angular。



Angular 团队计划每六个月发布一个主要版本,所以 Angular 5 将在 2017 年底到来,而 Angular 6和 Angular 7将分别在 2018年 3 月和 2018年 9 月发布。Angular 未来的版本不会像 Angular 1.x 和 Angular 2.x 那样发生重大的变更。所以 Angular 5.x、Angular 6.x、Angular 7.x 和我们现在的开发方式也是一样的。



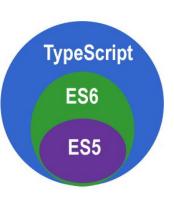
Angular is on an aggressive schedule that would have Angular 5 arriving in September or October of 2017, followed in six months by Angular 6, with Angular 7 coming six months later in September or October 2018. The next three months will be dedicated to finalizing Angular 4.0.0.

Predictable, <sup>1</sup>	redictable, Transparent & Incremental Evolution			
Version 4	March 2017			
Version 5	September/October 2017			
Version 6	March 2018			
Version 7	September/October 2018			
	(tentative schedule)			

## 二、TypeScript 介绍

#### TypeScript是微软开发的编程语言

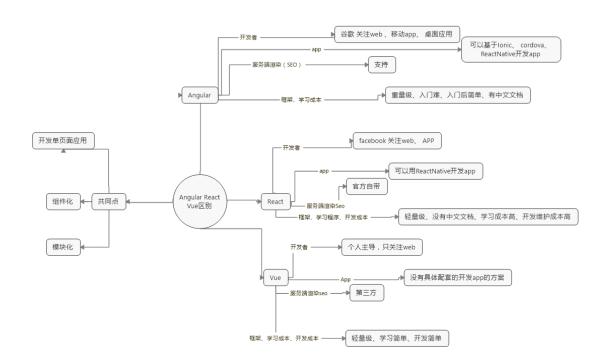
- JavaScript 的超集, 兼容 JavaScript
- · 运行前需预编译生成 JavaScript 代码
- 加入类型判断, 编译时进行类型检查
- · 文件扩展名为 .ts



## 三、Angular4.x 能干什么?



## 四、Angular4.x 、Vue2.x、React 15.x.x 对比





## 五、Angular4.x 开发工具介绍

#### 1.Webstorm

#### 2. Visual Studio Code

https://code.visualstudio.com/

```
🖂 app.module.ts — angular-seo-master — Visual Studio Code
文件(F) 编辑(E) 选择(S) 查看(V) 转到(G) 调试(D) 帮助(H)
                                                                         TS app.module.ts X
            资源管理器
                                                                                  import { BrowserModule } from '@angular/platform-br
          打开的编辑器
                                                                                  import { NgModule } from '@angular/core';

▲ ANGULAR-SEO-MASTER

  Ω
                                                                                  import { FormsModule } from '@angular/forms';
import { HttpModule } from '@angular/http';
            ▶ node_modules
                                                                                  import { AppRoutingModule } from './app-routing.mod
                                                                                  import { AppRoutingmodule } from './app-routing.mod
import { AppComponent } from './app.component';
import { HomeComponent } from './about/about.component
import { AboutComponent } from './about/about.component
           {} .angular-cli.json
           .editorconfig
           ? .gitignore
           K karma.conf.js
                                                                                  @NgModule({
              npm-debug.log
                                                                                     declarations: [
           {} package.json
                                                                                       AppComponent,
           protractor.conf.js
                                                                                       HomeComponent,
           ① README.md
                                                                                       AboutComponent
           {} tsconfig.json
                                                                                     imports: [
           {} tslint.json
                                                                                        BrowserModule.withServerTransition({appId: 'ang
                                                                                        FormsModule,
                                                                                       HttpModule,
                                                                                        AppRoutingModule
```

```
🖊 package.json — angular-seo-master — Visual Studio Code
文件(F) 编辑(E) 选择(S) 查看(V) 转到(G) 调试(D) 帮助(H)
                                                <u>×</u> ...
          angular
                                                                      "name": "ang4-seo",
  Q
                                                                     "version": "0.0.0",
"license": "MIT",
                 Angular v4 TypeScript Sn... 2.4.0 �728K ★5
                 Angular with TypeScript snippets.
  ¥
                                                                      "scripts": {
                                                     苺
                                                                        "prestart": "ng build --prod && ngc",
                 Angular 2+ Snippets - Ty... 4.2.18 �215K ★5
                                                                        "start": "ts-node src/server.ts"
                 126 Angular 2+ Snippets (TypeScript, Html, ...
  \Box
                                                                      "private": true,
                 "dependencies": {
                 Editor services for Angular templates
                                                                        "@angular/animations": "^4.1.3",
                                                                        "@angular/common": "^4.0.0",
                                                                        "@angular/compiler": "^4.0.0",
                 Angular 4 and TypeScrip... 1.0.15 ⊕ 110K ★5
                                                                        "@angular/core": "^4.0.0",
                 VS Code snippets for Angular (v2 or higher)...
                                                                        "@angular/forms": "^4.0.0",
                                                                        "@angular/http": "^4.0.0",
                  Angular Extension Pack 0.6.1
                                                                        "@angular/platform-browser": "^4.0.0",
```

