

混合应用开发

--- Angular服务



河北师范大学软件学院
Software College of Hebei Normal University

内容提纲

➤ **服务**

➤ **依赖注入**



服务

- 服务

- 服务是一个具有特定功能的独立模块
- 用于封装不与任何特定视图相关的业务代码
- 用于存储组件之间共享的数据
- 提高代码的利用率，方便测试和维护

- 服务创建

- 命令：ng g service services/serviceName



服务

- 服务创建（续）

- 注入服务

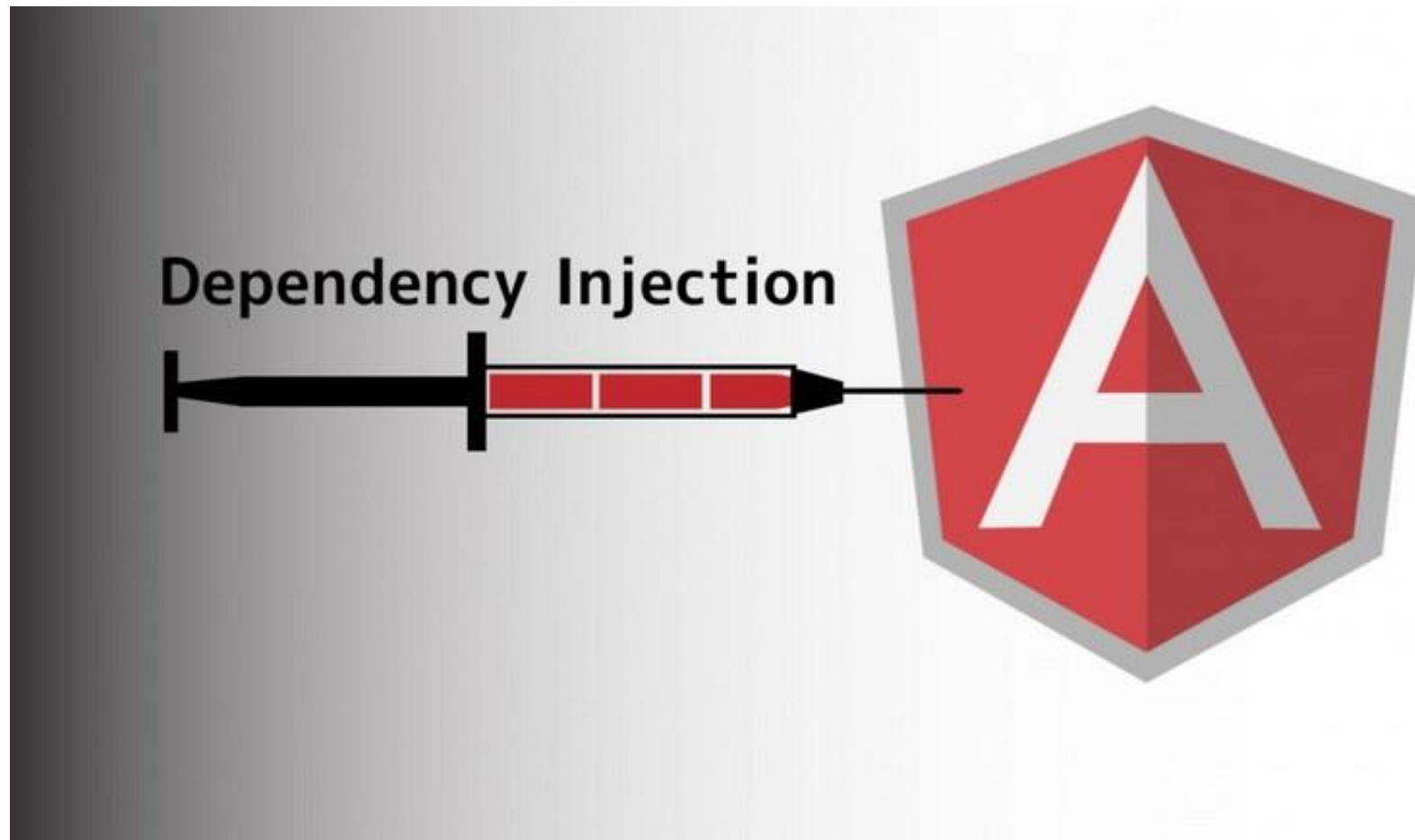
- 引入：import { serviceName } from './services/.....';
 - 依赖注入：在模块（或组件）的 providers 数组中依赖注入
 - 声明：在 constructor 中声明

内容提纲

- 服务
- 依赖注入



依赖注入



依赖注入

- 依赖注入 (Dependency Injection 简称 DI)
 - 依赖注入既是设计模式，又是一种机制
 - 当应用程序的一些部件需要另一些部件时，利用依赖注入来创建被请求的部件，并将它们注入到发出请求的部件中
- 控制反转 (Inversion of Control 简称 IoC)
 - 将依赖引用的控制权由调用方转移到外部容器，在运行时通过某种方式注入进来
 - 依赖注入是实现控制反转的方式

依赖注入

- Angular 依赖注入

- 注入器 (Injector)

- 提供一系列接口用于创建依赖对象的实例 (不用开发者操作)

- 提供器 (Provider)

- 用于配置注入器，注入器通过它来创建被依赖对象的实例
 - providers: [CommonService]

- 依赖

- 指定被依赖对象的类型，注入器会根据此类型创建对应的对象

依赖注入

- 提供器

- providers: [CommonService]
- providers: [{ provide : CommonService, useClass: CommonService }]
 - provide: 保存的是 Provider 的唯一标识 (token), 它作为键值 (key) 使用, 用于定位依赖值和注册提供器
 - useClass: 指定创建实例的服务类

依赖注入

- 使用依赖注入
 - 模块中注入服务
 - 组件中注入服务
 - 服务中注入服务
 - 层级注入
 - 限定方式依赖注入

依赖注入

- 组件中注入服务

- 通过 import 引入服务
- 组件中配置注入器
- 组件构造函数中注入所依赖的服务

- 限定方式注入

- @Optional(): 兼容依赖不存在的情况，提高系统健壮性
- @Host(): 限定查找规则只停止于当前组件



The background of the slide is decorated with various abstract shapes in shades of green and yellow. These shapes, which include circles, ovals, and irregular blobs, are scattered across the top and right sides of the slide, creating a modern and organic feel.

Thank You