

Spring 框架技術 初階分享

1. 總分享時間：

預計111年9月05日 至 111年10月7日 共 5 週 (每週一次2小時或每週二次每次一小時)。

2. 目標效果：

五週分享後，參與同仁可以獨自在目前專案 Spring 框架的環境下，完成基礎功能模組。

3. 主題內容及時間：

	分享主題	主題細節	預估時間 (小時)	備註
1	Spring Framework 基本三大概念	1. IOC 反轉控制(Inversion of Control) 2. DI 依賴注入(Dependency Injection) 3. AOP 面向切面(Aspect-Oriented Programming)	2	
2	SpringBoot Library 引入	1. SpringBoot 跟 Spring Framework 的關係	1	
3	SpringBoot 專案環境建立	1.透過 application.yml 配置檔做環境相關設定 2.透過@Configuration 來建立相關初始化的Bean		
4	Spring Web MVC	1. Spring Controller 配置及設定 @Controller 2. Spring Service 建置 @Service 3. @Autowired 使用 4. @PathVariable/@PathParam/@RequestParam 使用	2	
5	Spring Web MVC	1. Spring RestController 配置及設定 @RestController 2. RestFul API 介紹以及對應 Spring Annotation 使用以完成簡易CRUD功能模組	2	
6	Dao – Spring JDBC	1. DataSource 配置 以及 JdbcTemplate 生成 2. JdbcTemplate query、update 等方法使用	1	搭配H2資料庫使用
7	Dao – Spring JPA	1. @Entity 建立以及資料庫table對應 2. @Repository 建立及使用	1	
8	Dao – Spring JPA	1. 建立Entity之間關聯關係 2. 使用 @OneToMany、@ManyToOne、 3. 使用 @OneToOne、@ManyToMany	4	
9	Dao – Spring JPA	1. 事務管理 @Transaction 使用	1	
10	Spring Validation	1. Javax validation -> 透過Annotation 完成 簡單參數驗證 2. 客製化 validator 驗證		
11	Spring ControllerAdvice	1. 透過@ControllerAdvice 控制 error message 的回應	1	
12	Spring Jakson	1. 控制回應 json 訊息 2. 使用 Jackson Serialization Annotations		

	分享主題	主題細節	預估時間 (小時)	備註
	專案小工具分享	1. EntityBuilder 2. SimpleDataRetriver 3. DataSendModel 4. SysBaseEntity	1	