



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROGRAMADORES INFORMÁTICOS

CERTIFICA QUE

Manuel Sanz Romero

Con DNI 53852554-D y número de expediente 22/0006 ha completado con éxito y con una nota final de
NOTABLE todos los módulos que componen el
MÁSTER PROFESIONAL DE SPRING FRAMEWORK Y SPRING BOOT 2.6.3

Con una duración total de 120 horas, aprobados en el programa formativo y por lo tanto recibe este

DIPLOMA

Dado el 10 de Junio de 2022



Director
Jesús Jiménez



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE
PROGRAMADORES INFORMÁTICOS
CIF: G-86732062

TEMARIO

MÓDULO I - INTRODUCCIÓN A SPRING FRAMEWORK

- Principios y arquitectura.
- Conociendo Spring Tool Suite 4.

MÓDULO II - INYECCIÓN DE DEPENDENCIAS

- ¿Qué es inyección de dependencias?
- Anotación @Autowired.
- Inyección mediante interface.
- Inyección mediante constructor y métodos setters.
- Anotación @Primary.
- Anotación @Bean.
- Ciclo de vida de un componente.
 - Anotación @PostConstruct.
 - Anotación @PreDestroy.
- Proyecto de ejemplo.

MÓDULO III - FORMULARIOS

- Creando las vistas.
- Creando los modelos.
- Data Binding en formularios.
- Validando mediante anotaciones.
 - Anotación @Valid.
 - Anotación @NotEmpty.
- Mensajes de error.
- Valores por defecto en formularios.
- Anotación @SessionAttributes.
- Anotaciones @Size y @Email.
- Mensajes personalizados mediante properties.
- Anotaciones @Max, @Min y @NotNull.
- Anotación #DateTiemFormat.
- Controles HTML5 en Spring.
 - Select desplegable.
 - DateFormat en Thymeleaf.
 - CheckBox.
 - CheckBox booleano.
 - RadioButton.
 - Input type hidden.
 - Redirect después de procesar el formulario.
- Añadiendo una clase de servicio a nuestro formulario.
- Proyecto de ejermplo.

MÓDULO IV - INTERCEPTORES HTTP

- Introducción a los interceptores e implementando uno.
- Registrando un interceptor en Spring.

MÓDULO V - MANEJO DE ERRORES

- Como personalizar el error 404 y 500.

- Anotación @ControllerAdvice para las excepciones.
- Personalizando una página de error para NumberFormatException.
- Manejando una excepción personalizada con modelos y servicios.
- Creando una clase Exception personalizada.

- @NotNull.
- @NotBlank.
- Interfaz CrudRepository.
 - CRUD a nuestra base de datos desde Spring.
- Interfaz JpaRepository.
 - CRUD a nuestra base de datos desde Spring.

MÓDULO VI - SPRING MVC / CONTROLADORES A FONDO

- ¿Qué es Spring MVC?
 - Anotación @Controller.
 - Configurando la página de inicio.
- Anotación @RequestMapping a nivel de una clase.
- Anotaciones a nivel de método.
 - Anotación @GetMapping.
 - Anotación @PostMapping.
- Anotación #RequestParam.
 - Petición GET.
 - Petición POST.
- Anotación @PathVariable – URLs dinámicas.
- Anotación @PathVariable – Respondiendo una URL desde un botón.

MÓDULO X - SPRING DATA JPA II

- Estableciendo relaciones entre las tablas.
- Anotación @OneToOne con servicios REST.
- Anotaciones.
 - @ManyToOne.
 - @OneToMany.
 - @ManyToMany.

MÓDULO XI - SPRING DATA JPA III

- Introducción a los Query Methods.

MÓDULO XII - REST

- Introducción a los Servicios REST.
- Anotación @RestController.
- Clase ResponseEntity.
- CRUD con @OneToOne.

MÓDULO XIII - SPRING MVC – UPLOAD FILES

- Configurando el proyecto para subir archivos.

MÓDULO XIV - SPRING SECURITY

- ¿Qué es Spring Security?
- Configurando Spring Security.
- Creando la clase SpringSecurityConfig.
- Creando un LoginController.
- Creando nuestra página de login.
- Personalizando la página 403.
- Añadiendo seguridad a los controladores.
- Encriptando las contraseñas con BCryptPasswordEncoder.
- Actualizando nuestra base de datos.
- Configurando jdbcAuthentication.

MÓDULO XV – PROYECTO FIN DE MÁSTER

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE

PROGRAMADORES INFORMÁTICOS
CIF: G-86732062

MÓDULO VIII – INYECCIÓN DE DEPENDENCIAS Y CAPA DE SERVICIO

- Patrón Facade.
- Creando la capa de servicio.
- Implementando la capa de servicio.
- Anotaciones @Service y Autowired.

MÓDULO IX – SPRING DATA JPA I

- ¿Qué es JPA?
- Creando la base de datos del proyecto.
- Configurando el Datasource.
- Anotaciones JPA.
 - @Entity.
 - @Table.
 - @Id.
 - @GeneratedValue.
 - @Column.
 - @NotEmpty.