



MÁSTER DE SPRING FRAMEWORK Y SPRING BOOT 2

TEMARIO

MÓDULO I – INTRODUCCION A SPRING BOOT

- ¿Qué es Spring Boot?
- Conociendo Spring Tool Suite 4
 - Creando nuestro primer proyecto.
 - Partes de un proyecto Spring Initializer.
 - Creando nuestra página principal.
 - Quitando el banner de inicio.

MÓDULO II – INYECCION 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 @DateTimeFormat.
- 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 ejemplo.

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.
- Manejando una excepción personalizada con modelos y servicios.
- Creando una clase Exception personalizada.



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 VII – THYMELEAF

- ¿Qué es Thymeleaf?
- Agregando datos al modelo y desplegándolo en la vista.
- Iteraciones en thymeleaf.
- Agregando bootstrap.
- Condicionales en thymeleaf.
 - if – unless.
 - Switch.
- Urls relativas al contextpath.
- Incluyendo imágenes estáticas en la vista.
- Incluyendo imágenes dinámicas en la vista.
- Thymeleaf Fragments.
 - Diseños de páginas con Thymeleaf.



<Asociación
Española de
Programadores
Informáticos/>

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



MÓDULO X - SPRING DATA JPA II

- Estableciendo relaciones entre las tablas.
- Anotaciones:
 - @OneToOne.
 - @ManyToOne.
 - @OneToMany.
 - @ManyToMany.

MÓDULO XI – SPRING DATA JPA III

- Introducción a los Query Methods.

MÓDULO XII – INTRODUCCIÓN A REST

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

MÓDULO XIII – SPRING MVC – UPLOAD FILES

- Subiendo archivos.

MÓDULO XIV – SPRING SECURITY

- ¿Qué es Spring Security?
- Configurando Spring Security.
- Creando las clases de entidad usuario y rol.
- Creando el repositorio de usuario.
- Creando la capa de servicio.
- Creando los controladores.
- Creando las plantillas HTML.
- Creando la capa de seguridad.
- Probando la aplicación.
- Personalizando la página 403.

MÓDULO XV – PROYECTO FIN DE MÁSTER