

## DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

- 1. Familia Profesional** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES  
**Área Profesional:** SISTEMAS Y TELEMÁTICA
- 2. Denominación:** DESARROLLO DE APLICACIONES CON JAVA
- 3. Código:** **IFCT034PO**
- 4. Objetivo General:** Diseñar e implementar arquitecturas JAVA.

### 10. CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.
  - 1.1. Introducción a la Programación Orientada a Objetos.
  - 1.2. Clases.
  - 1.3. Creación de una clase.
  - 1.4. Objetos.
  - 1.5. Ejemplo Práctico con Objetos.
  - 1.6. Ejemplo Práctico con Objetos II.
  - 1.7. Interacción entre los elementos.
  - 1.8. Ejemplo Interacción entre elementos.
  - 1.10. Interfaces II.
  - 1.11. Peculiaridades de Java.

## 2. APLICACIONES WEB CON JAVA.

- 2.1. Introducción, objetivos y software recomendado.
- 2.2. Programación web con JAVA. Introducción a JSP.
- 2.3. Programación web con JAVA. Trabajo con Servlets.
- 2.4. Programación web con JAVA. Seguridad en JSP.
- 2.5. Programación web con JAVA. Introducción a Enterprise Java Beans.
- 2.6. Programación web con JAVA. Introducción al patrón MVC.
- 2.7. Programación web con PHP. Introducción a PHP.
- 2.8. Programación web con PHP. Mantenimiento de Estado.
- 2.9. Programación web con PHP. Servicios Web.
- 2.10. Programación web con PHP. Herramientas adicionales
- 2.11. Configuración del Servidor. Configuración del Servidor Resin.
- 2.12. Configuración del Servidor. Instalación de Java Bridge.

## 3. JAVA STRUTS 2.0 AVANZADO.

- 3.1. Introducción a Struts 2.
- 3.2. Patrón MVC y Beneficios.
- 3.3. Introducción a las Acciones.
- 3.4. Controlador con Servlet (Crear Vista).
- 3.5. Controlador con Servlet (Crear Acción).
- 3.6. Controlador con Servlet (Crear Servlet).
- 3.7. Controlador con Filtro (Crear FilterDispatcher).
- 3.8. Fichero Struts.xml.
- 3.9. Añadir Librerías Struts y crear Vista.
- 3.10. Crear Acción y fichero Struts.xml.
- 3.11. Añadir Resultado a la Acción.
- 3.12. Clase ActionSupport.
- 3.13. Creación de la Acción con ActionSupport.
- 3.14. Implementación de Interfaces de Contexto.
- 3.15. Resultados de las Acciones
- 3.16. Cambiar resultados de las acciones
- 3.17. Struts Tags.
- 3.18. Object Graph Navigation Language (OGNL).
- 3.19. Crear Formulario con Form Tags.
- 3.20. Crear Acciones.
- 3.21. Acceder a la Pila de Valores.
- 3.22. Creación de Acciones para Form Tags.
- 3.23. Atributos List, ListKey y ListValue.
- 3.24. Generic Tags.
- 3.25. Crear Acción para Listado.
- 3.26. Utilizar Generic Tags.
- 3.27. Programar Ordenación.
- 3.28. Validación de Entrada.
- 3.29. Crear el formulario.
- 3.30. Crear primeras validaciones.
- 3.31. Tipos de validación.
- 3.32. Etiquetas Set y Push.
- 3.33. Validación Personalizada.
- 3.34. Añadir lógica de validación.
- 3.35. Interceptores y Conversión de tipos.
- 3.36. Crear el formulario.
- 3.37. Crear conversor personalizado.
- 3.38. Interceptores ModelDriven y Prepare.
- 3.39. Implementación de ModelDriven.
- 3.40. Implementación de Prepare - Acción.
- 3.41. Implementación de Prepare - Struts.xml.
- 3.42. Autorización y Autenticación.
- 3.43. Roles y Usuarios.
- 3.44. Restringir Acceso.
- 3.45. Definir autenticación.
- 3.46. Autenticación por formularios.
- 3.47. Mensajes e Internacionalización.
- 3.48. Crear el formulario.
- 3.49. Añadir mensajes e internacionalización.
- 3.50. Capa de Persistencia.
- 3.51. Preparar enlace a datos.

- 3.52. Implementación de la capa de persistencia.
- 3.53. Implementación del patrón DAO.
- 3.54. Subida/Descarga de Ficheros.
- 3.55. Subida de Ficheros.
- 3.56. Subida múltiple de Ficheros.
- 3.57. Descarga de ficheros.
- 3.58. Medidores de progreso.
- 3.59. Añadir medidor a un proceso.
- 3.60. AJAX
- 3.61. Formulario con AJAX.
- 3.62. Formulario con AJAX 2.
- 3.63. Freemarker, Velocity y Profiling.
- 3.64. Integración con Spring e Hibernate.
- 3.65. Migración desde versiones anteriores.

#### 4. SPRING MVC.

- 4.1. Introducción a Spring.
- 4.2. Spring MVC.
- 4.3. Acceso a Datos
- 4.4. Programación Orientada a Aspectos (AOP).
- 4.5. Gestión de Transacciones.
- 4.6. Spring Web Services.
- 4.7. Spring Security.
- 4.8. Spring Test.
- 4.9. Capacidades específicas.

#### 5. HIBERNATE.

- 5.1. Introducción a Hibernate.
- 5.2. Hibernate.
- 5.3. Clases Mapeadas.
- 5.4. Consultas contra la base de datos.
- 5.5. Mapeo de Asociaciones.
- 5.6. Mapeo de Herencia.
- 5.7. Trabajo con Objetos.
- 5.8. Optimización.