

Estudio: **MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN DISEÑO Y PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES JAVA JEE (VIRTUAL)**

Código Plan de Estudios: **FC30**

Año Académico: **2024-2025**

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:

| CURSO | Obligatorios | | Optativos | | Prácticas Externas | TFM/Memoria/Proyecto | Créditos Totales |
|---------------------|--------------|----------------|-----------|----------------|--------------------|----------------------|------------------|
| | Créditos | Nº Asignaturas | Créditos | Nº Asignaturas | Créditos | Créditos | |
| 1º | 36 | 4 | | | | 24 | 60 |
| 2º | | | | | | | |
| ECTS TOTALES | 36 | 4 | | | | 24 | 60 |

PROGRAMA TEMÁTICO:

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

| Código Asignatura | Curso | Denominación | Carácter OB/OP | Créditos |
|-------------------|-------|--------------------------------|----------------|----------|
| 706406 | 1 | DESARROLLO DE APLICACIONES JSE | OB | 9 |
| 706407 | 1 | MECANISMOS DE PERSISTENCIA | OB | 9 |
| 706408 | 1 | DESARROLLO DE APLICACIONES WEB | OB | 9 |
| 706409 | 1 | SERVICIO WEB | OB | 9 |
| 706410 | 1 | TRABAJO FIN DE MÁSTER | OB | 24 |

TRABAJO FIN DE MÁSTER/MEMORIA /PROYECTO

| Código Asignatura | Curso | Denominación | Carácter OB/OP | Créditos |
|-------------------|-------|-----------------------|----------------|----------|
| 706410 | 1 | TRABAJO FIN DE MÁSTER | OB | 24 |

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

GUÍA DOCENTE

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Año académico | 2024-2025 | |
| Estudio | Máster de Formación Permanente en Diseño y Programación de Aplicaciones Java JEE (Virtual) | |
| Nombre de la asignatura | DESARROLLO DE APLICACIONES JSE | |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB | |
| Créditos (1 ECTS=25 horas) | 9 | |
| Modalidad (elegir una opción) | | Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales) |
| | | Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial) |
| | X | Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales) |
| Profesor/a responsable | Antonio Otero Veiga | |
| Idioma en el que se imparte | Español | |

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Otero Veiga

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

| | |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 90 |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante | 135 |
| Total horas | 225 |

CONTENIDOS (Temario)

- Introducción a JAVA
- El entorno de trabajo
- Fundamentos de programación
- Programación Orientada a Objetos
- Tipos Abstracto de datos:
 - Colecciones en JAVA
- Gestión de ficheros
- Tratamiento de ficheros (LOG4J, Properties)
- XML: SAX, JDOM, JAXBD...
- Calidad de código
- JUNIT
- Control de versiones
- Modelo Vista controlador

- Reflexión y patrones
- Interfaz Gráfica con Swing

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Procesos de instalación.
- Gestión de ficheros.
- Conocimientos de Java básico y entorno Swing.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Ejercicios a través de la plataforma

BIBLIOGRAFÍA

JAVA 11. Los fundamentos del lenguaje Java. ISBN: 978-2-409-02740-6

GUÍA DOCENTE

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Año académico | 2024-2025 | |
| Estudio | Máster de Formación Permanente en Diseño y Programación de Aplicaciones Java JEE (Virtual) | |
| Nombre de la asignatura | MECANISMOS DE PERSISTENCIA | |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB | |
| Créditos (1 ECTS=25 horas) | 9 | |
| Modalidad (elegir una opción) | | Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales) |
| | | Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial) |
| | X | Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales) |
| Profesor/a responsable | José Javier Martínez Herráiz | |
| Idioma en el que se imparte | Español | |

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

José Javier Martínez Herráiz
Antonio Otero Veiga

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

| | |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 90 |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante | 135 |
| Total horas | 225 |

CONTENIDOS (Temario)

- Introducción a SQL
- JDBC
- Hibernate
- Bases de datos NoSQL (MongoDB, Firebase)
- Spring Frameworks

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Definición de patrones.
- Creación de objetos.
- Metadatos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Ejercicios a través de la plataforma

BIBLIOGRAFÍA

HIBERNATE: PERSISTENCIA DE OBJETOS EN JEE. ISBN: 9788499645582

GUÍA DOCENTE

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Año académico | 2024-2025 | |
| Estudio | Máster de Formación Permanente en Diseño y Programación de Aplicaciones Java JEE (Virtual) | |
| Nombre de la asignatura | DESARROLLO APLICACIONES WEB | |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB | |
| Créditos (1 ECTS=25 horas) | 9 | |
| Modalidad (elegir una opción) | | Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales) |
| | | Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial) |
| | X | Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales) |
| Profesor/a responsable | Antonio Otero Veiga | |
| Idioma en el que se imparte | Español | |

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Otero Veiga
Antonio Luis Cardador Cabello

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

| | |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 90 |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante | 135 |
| Total horas | 225 |

CONTENIDOS (Temario)

- Arquitectura Web en JAVA en servidor
- JavaEE
- JavaEE Integración 3 capas
- Diseño web cliente (Html, css, JS, JQuery)
- AJAX
- JavaServer Faces
- Angular 9

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Arquitectura web.

- Diseño Web.
- Validación y conversión de códigos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Ejercicios a través de la plataforma

BIBLIOGRAFÍA

HTML5, CSS3 y JQuery. IBAN: 9788499646237

GUÍA DOCENTE

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Año académico | 2024-2025 | |
| Estudio | Máster de Formación Permanente en Diseño y Programación de Aplicaciones Java JEE (Virtual) | |
| Nombre de la asignatura | SERVICIO WEB | |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB | |
| Créditos (1 ECTS=25 horas) | 9 | |
| Modalidad (elegir una opción) | | Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales) |
| | | Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial) |
| | X | Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales) |
| Profesor/a responsable | Antonio Otero Veiga | |
| Idioma en el que se imparte | Español | |

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Antonio Otero Veiga

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

| | |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 90 |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante | 135 |
| Total horas | 225 |

CONTENIDOS (Temario)

- Servicios HTTP y AJAX
- Servicios Web SOAP y Java EE
- JAX-WS
- API REST Spring Boot

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Servicio web.
- Implementación en Java.
- Creación de aplicaciones.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Ejercicios a través de la plataforma

BIBLIOGRAFÍA

Spring Boot in Action. ISBN: 978-1617292545

GUÍA DOCENTE

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Año académico | 2024-2025 | |
| Estudio | Máster de Formación Permanente en Diseño y Programación de Aplicaciones Java JEE (Virtual) | |
| Nombre de la asignatura | TRABAJO FIN DE MÁSTER | |
| Carácter (Obligatoria/Optativa) | OB | |
| Créditos (1 ECTS=25 horas) | 24 | |
| Modalidad (elegir una opción) | | Presencial (más del 80% de las sesiones son presenciales) |
| | | Híbrida (sesiones on-line entre el 40% y 60%, resto presencial) |
| | X | Virtual (al menos el 80% de las sesiones son on-line o virtuales) |
| Profesor/a responsable | José Javier Martínez Herráiz | |
| Idioma en el que se imparte | Español | |

PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

José Javier Martínez Herráiz, Carmen Pagés Arévalo, Antonio Luis Cardador Cabello

DISTRIBUCIÓN DE HORAS

| | |
|--|-----|
| Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a | 240 |
| Número de horas de trabajo personal del estudiante | 360 |
| Total horas | 600 |

CONTENIDOS (Temario)

Proyecto con tema a decidir entre el profesor y el alumno que refleje los conocimientos obtenidos de las asignaturas del máster.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Estructurar y organizar fases de proyecto.
- Implementación de desarrollo informático en producción.
- Aplicación de metodologías aprendidas en desarrollo de proyectos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El alumno enviará al profesor el trabajo para su revisión y correcciones si fueran necesarias.

BIBLIOGRAFÍA

No aplicable.