

# Curso de Experto en Desarrollo de aplicaciones profesionales con Java, React y Docker

Cursos superiores



Modalidad  
Semi-presencial



Del 03/11/2017  
al 18/02/2018



200 horas



PDF  
Curso



Información  
de Matrícula



450€

## PRESENTACIÓN

El rápido avance de las tecnologías disponibles en el mercado para el desarrollo de aplicaciones hace necesario que los profesionales de la informática y otras ingenierías necesiten adaptar sus competencias de una forma flexible para estar preparados a las exigencias del mercado.

El **Curso de Experto en Desarrollo de aplicaciones profesionales con Java, React y Docker** combina una base metodológica ágil con tecnologías y herramientas de última generación para el completo desarrollo, testeo y despliegue de aplicaciones Java.

## A QUIEN SE DIRIGE

- Estudiantes de las titulaciones de informática, ingeniería industrial, etc. Cualquier titulación en la que el desarrollo profesional implique el desarrollo de aplicaciones en estas tecnologías.
- Profesionales en activo
- Estudiantes de las titulaciones de grado que tenga pendiente de superar **menos de treinta créditos ECTS** (incluyendo el trabajo Final de Grado). *Nota: Este estudiantado no podrá optar a ningún certificado ni a la expedición del título propio hasta que no se obtenga la titulación correspondiente.*
- Profesionales del sector que, sin poseer título universitario, acrediten suficiente experiencia profesional (al menos tres años) como directivos o empleados en empresas o instituciones vinculadas al ámbito de estudio.

## DATOS GENERALES

**Duración:** 20 créditos ECTS - el primer semestre

**Modalidad:** semipresencial

**Horario:** viernes de 16 a 21 horas y sábados de 9 a 14 horas

**Fechas:** del 3 de noviembre de 2017 al 18 de febrero de 2018

**Lugar:** FUE-UJI. Edificio Consell Social. Campus Riu Sec. Castellón. [\(ver mapa\)](#).

**Teléfono de contacto:** 964 38 72 09

**Título / Diploma obtenido:** Título de Experto expedido por la Universitat Jaume I

## OBJETIVOS

El objetivo fundamental del máster es que los alumnos aprendan los fundamentos teóricos y los métodos adecuados para saber cómo aplicar las **herramientas analíticas** en diferentes contextos de aplicación.

Durante el curso el alumnado será capaz de desarrollar una aplicación que permita adquirir las siguientes competencias:

- Crear un backlog con la funcionalidad necesaria.
- Construir una aplicación Spring Boot, que haga uso de JAX-RS y de JPA para la definición de sus servicios.
- Publicar la aplicación en GitHub.
- Testear correctamente la aplicación en sus distintas capas con junit.
- Desarrollo de un frontend de usuario en React.
- Creación de un contenedor Docker para la aplicación.
- Despliegue de la aplicación en AWS.

## METODOLOGÍA

El curso será semipresencial proporcionando al alumnado materiales y vídeos que le permitirán seguir los distintos módulos. Las sesiones presenciales se aprovecharán para trabajar en grupo y resolver dudas prácticas. Se planteará la realización de un proyecto real como evaluación del curso.

## PROGRAMA

### MÓDULO 1. Conceptos desarrollo ágil

- Introducción a las metodologías ágiles:
  - Introducción a los principios ágiles.
  - SCRUM: Estructura y roles.
  - Kaban. Gestión del trabajo en curso y WIP.
- Definición del entorno de desarrollo ágil:
  - Repositorios de código: Git.
  - Herramientas de gestión de proyectos: JIRA.
  - Integración continua: Jenkins.
  - Análisis estático del Código: SonarQube.
- Código limpio.
- Testing.
- Refactoring:
  - Introducción al Refactoring de Martin Fowler.
  - Prácticas higiénicas.

### MÓDULO 2. Introducción a Java

- Repaso conocimientos básicos de Java.
- Novedades en Java 7 y Java 8.
- Puesta en marcha del entorno de desarrollo: sdkman, IntelliJ.
- Control de versiones con Git. GitHub.
- Construcción y gestión de dependencias con Maven.
- Introducción a junit 5 y hamcrest.

### MÓDULO 3. Estándares y herramientas de trabajo en el frontend

- HTML, CSS y JavaScript.
- Desarrollo responsive. Zurb Foundation.
- Gestión de paquetes y construcción con NPM.
- Introducción a webpack.
- React.

### MÓDULO 4. JAX-RS con Spring Boot y JPA/Hibernate

- Introducción a Spring Boot.

- Creación del proyecto con Spring Boot inicializr.
- Aspectos básicos del protocolo HTTP y semántica REST.
- Aplicaciones REST en Java: JAX-RS.
- Testing de servicios REST con Jersey Test Framework.
- Inyección de dependencias y gestión de la configuración con Spring Core.
- Acceso abstracto a base de datos con JPA/Hibernate.
- Monitorización Spring Actuator.

## MÓDULO 5. Despliegue de aplicaciones en el Cloud

- Introducción a Amazon Web Services.
- Introducción a Docker.
- Despliegue de aplicaciones Spring Boot con Docker.

Si quiere concertar una **tutoría personalizada** con el director del Máster, puede hacerlo enviando un correo a [formacion@fue.uji.es](mailto:formacion@fue.uji.es)

### DIRECTOR ACADÉMICO

#### D. Óscar Belmonte Fernández



Doctor en Ciencias Físicas por la Universitat de València. Profesor Titular de Universidad en el departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos (<http://www3.uji.es/~belfern/>). Imparte docencia en el grado en Informática y en el Masters' Degree in Geospatial Technologies. Su intereses en investigación es el Aprendizaje Automático (Machine Learning) para el desarrollo de Entornos Inteligentes, y en particular, la localización en interiores y los servicios que se pueden proporcionar sobre esta tecnología.

### PROFESORES

#### Dra. Reyes Grangel Seguer



Doctora por la Universitat Jaume I y actualmente trabaja en su Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, siendo coordinadora de tercer curso y del itinerario de Ingeniería del Software del Grado en Ingeniería Informática. Además imparte clases en el Grado de Matemática Computacional y en el International Erasmus Mundus Master's Degree in Geospatial Technologies. Su experiencia docente se centra en las asignaturas del ámbito la ingeniería del software. Es miembro del grupo de investigación en 'Ingeniería del Conocimiento' y sus principales líneas de investigación son el modelado del conocimiento empresarial y la ingeniería dirigida por modelos.

#### D. Ricardo Borillo Doménech



Analista-programador en el Área de Desarrollo de la Universitat Jaume I.  
Enseño refactoring en [Agile@Work] (<http://agileatwork.es> ).  
Genero contenidos en [Programmer@Work] (<https://twitter.com/programmeratwk> ).  
Mentorizo programadores en la [Devscola] (<http://www.devscola.org/>)  
Organizo [decharlas] (<http://www.decharlas.uji.es/es/inicio> ).  
Últimamente mentorizo además proyectos en la academia de emprendedores [StartWars Lab] (<http://startwarslab.es> ).

*\*Nota: El claustro del curso pueder sufrir alguna variación.*

### INFORMACIÓN SOBRE LA MATRÍCULA

#### IMPORTE DE LA MATRÍCULA

Precio del Máster: 450 euros

#### DOCUMENTACIÓN QUE HAY QUE APORTAR

- 1 Fotocopia del título
- 1 copia del Expediente Académico
- Curriculum Vitae

- 1 fotografía
- 1 fotocopia del DNI (alumnos extranjeros, NIE o pasaporte).
- Justificante del ingreso de 300 € como reserva de plaza
- Número de cuenta para hacer efectiva la domiciliación bancaria

#### MODALIDADES DE PAGO

Los alumnos que deseen matricularse en este Máster, deben efectuar en el momento de la matrícula, un ingreso de 300 € a cuenta, en concepto de reserva de plaza y cumplimentar el "Formulario de Inscripción".

Nº de cuenta: ES64- 2100-4236-14-2200003795 (Entidad: La Caixa)

#### Resto del pago de la matrícula

1. Ingreso/Transferencia Bancaria: Nº de cuenta: ES64-2100-4236-14-2200003795 (Entidad: La Caixa)
2. Domiciliación bancaria: Junto a la documentación que hay que aportar a la hora de realizar la matrícula se deberá entregar un número de cuenta para poder hacer efectivo la domiciliación bancaria, que se realizará al inicio del Curso.
3. Existen fuentes de financiación personalizadas

#### 1. ¿Qué diferencia hay entre un máster propio y un máster universitario?

Los másteres universitarios tienen una carga lectiva de 60 a 120 créditos europeos (1 o 2 cursos académicos) y tienen que disponer de una acreditación oficial por parte del Ministerio de Educación y Formación Profesional. El máster universitario es reconocido en toda la Unión Europea sin necesidad de realizar ningún trámite de reconocimiento y, por ello, garantiza la movilidad entre países.

El máster propio acredita un ciclo universitario de formación de postgrado no doctoral, y reconoce un nivel calificado de formación superior a la de grado. El máster propio de la Universidad comprende, como mínimo, 60 créditos.

#### 2. ¿Dónde puedo informarme de los trámites y plazos oficiales de solicitud de preinscripción al máster?

#### 3. ¿Cuándo y dónde puedo hacer la preinscripción y la matrícula?

#### 4. ¿Qué documentación debo presentar junto con mi solicitud de admisión?

#### 5. ¿Puedo acceder al máster con una titulación de acceso extranjera?

#### 6. ¿Dónde se cursan los másteres?

#### 7. ¿Cuáles son las formas de pago?

#### 8. ¿Es obligatoria la asistencia a las clases presenciales?

9. Si no he acabado la carrera, ¿puedo cursar el máster?

10. Si no tengo titulación universitaria, ¿puedo cursar el máster?

11. ¿Es obligatorio realizar el trabajo de final de máster?

12. ¿Existe la posibilidad de realizar prácticas en empresas o instituciones?

13. ¿Qué es un crédito ECTS?

14. ¿Qué pasa si suspendo una asignatura?

15. ¿Qué es el Aula Virtual?

16. ¿Quién expide los títulos de postgrado?

17. ¿En la cantidad abonada en la matrícula se incluyen las tasas de expedición del título?

#### BONIFICADO POR LA FUNDAE

La formación de la FUE-UJI puede ser bonificable a través de la FUNDAE para la formación en el empleo (FTFE).

Para poder acceder a las ayudas para formación se deben cumplir esencialmente los siguientes requisitos:

1. La persona participante debe ser un trabajador por cuenta ajena, (no autónomos ni administraciones públicas).
2. La formación debe ser pagada por la empresa.
3. La empresa debe tener ubicación en el territorio español.

Toda empresa dispone cada año de un crédito para gastar en formación. Para calcular dicho crédito hay que considerar dos factores:

1. Plantilla media del año anterior.
2. Importe (total) de las bases de cotización por contingencias profesionales pagadas por la empresa en el año anterior.

A partir de ahí, y en función del número de personal en plantilla, se aplicará un porcentaje de bonificación.

El coste máximo bonificable de cada curso dependerá del número de personas participantes, la modalidad y duración del curso.

Si tienen pensado realizar algún curso de los que ofrecemos en el catálogo de la FUE-UJI y quieren bonificarse, pueden ponerse en contacto con [formacion@fue.uji.es](mailto:formacion@fue.uji.es) o al teléfono 964 387 212 y estaremos encantados de asesorarles

**Si decides hacer un Curso de Postgrado con nosotros dispondrás de tu carné de estudiante de la Universitat Jaume I y de todos los beneficios que esto supone.**

**UN CAMPUS ÚNICO.** La UJI ofrece toda su formación reglada en un único campus, moderno y atractivo, que permite unas relaciones humanas más próximas. El campus cuenta con unas modernas instalaciones que concentran actividades académicas e investigadoras, culturales y sociales que enriquecen la vida universitaria. <http://www.campus.uji.es>.

**PRÁCTICAS EN EMPRESAS Y EMPLEO.** La Oficina de Inserción Profesional y Estancias en Prácticas (OIPEP) lleva a cabo otras acciones como la orientación y formación para el empleo, realización de ferias y jornadas de empleo, intermediación laboral, Observatorio Ocupacional, prácticas internacionales, etc. [preocupat@uji.es](mailto:preocupat@uji.es)

La FUE-UJI gestiona el programa de prácticas extracurriculares voluntarias para estudiantado de postgrado, asimismo también se ocupa de las becas para titulados y tituladas universitarios en empresas. Dispone de una bolsa de empleo de titulados y tituladas de postgrados propios.

**BIBLIOTECA.** El alumnado matriculado en los másteres y cursos de especialización de la UJI tiene acceso a los más de 500.000 ejemplares de la Biblioteca, así como a las 54.000 revistas electrónicas y los 5.500 DVD disponibles. El Centro de Documentación – Biblioteca es un centro de recursos de información que se ubica en un único edificio y cuenta con diferentes espacios y equipos adaptados a distintas modalidades de estudio e investigación (2.100 espacios de lectura y más de 90 salas de trabajo en grupo), con un amplio horario durante todo el año.

[biblioteca@uji.es](mailto:biblioteca@uji.es) – <https://www.uji.es/serveis/cd/>

**CURSOS DE IDIOMAS.** La UJI dispone del Centro de Autoaprendizaje de Lenguas (CAL) donde pueden estudiarse lenguas extranjeras y donde se realizan cursos presenciales de distintos idiomas, entre ellos cursos intensivos de español para extranjeros y catalán. También se organizan grupos de conversación de las diferentes lenguas para perfeccionar la expresión oral.

**SERVICIO DE DEPORTES.** El Servicio de Deportes es la unidad encargada de procurar a la comunidad universitaria un bienestar añadido por medio de la formación y mejora de la condición física. El fomento de la actividad física y deportiva favorece el desarrollo de bienes y valores relacionados con la salud, los hábitos higiénicos, la competitividad y la mejora de la calidad de vida, como complemento necesario a la actividad académica normal. [se@uji.es](mailto:se@uji.es) – [www.uji.es/serveis/se/](http://www.uji.es/serveis/se/)

**NUEVAS TECNOLOGÍAS.** La UJI impulsa la innovación en todos sus ámbitos y es pionera en la utilización de las nuevas tecnologías dirigidas al estudiantado: 100 % de aulas multimedia, acceso wifi gratis a Internet en el campus, numerosas aulas de informática de acceso libre, préstamo de ordenadores portátiles y cámara de video, etcétera.

**AULAS MULTIMEDIA.** Las aulas del campus de la UJI disponen de las más modernas tecnologías para la docencia de los cursos de postgrado. El profesorado dispone de equipamiento audiovisual y multimedia integrado en la mesa del aula que facilita considerablemente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Patronos

empresas y entidades



Contacta con nosotros

te ayudamos a encontrar lo que necesitas



**Silvia Membrilla**

Teléfono: 964 38 72 09  
[formacion@fue.uji.es](mailto:formacion@fue.uji.es)



**Andrea Navarro**

Teléfono: 964 38 72 12  
[formacion@fue.uji.es](mailto:formacion@fue.uji.es)



**Reyes Riera**

Teléfono: 964 38 72 10  
[formacion@fue.uji.es](mailto:formacion@fue.uji.es)



+34 964 38 72 22



Fundación Universitat Jaume I - Empresa, Campus Riu  
 Sec.  
 Edif. Escuela de Doctorado y Consejo Social, s/n  
 12071 Castellón de la Plana, España



#### Accesos

[Inicio](#)  
[La Fundación](#)  
[I + D + I](#)  
[Formación](#)  
[Jornadas](#)  
[Prácticas](#)  
[Becas para titulados](#)  
[EuroFUE-UJI](#)

#### Más visitadas

[Cursos FUE-UJI](#)  
[Oferta de prácticas extracurriculares](#)  
[Oferta de becas para titulados](#)  
[Proyectos Europeos e Internacionales EuroFUE-UJI](#)  
[Próximas Jornadas, Seminarios y Congresos](#)

#### Otras webs de la Fundación

[elfue.com](#)  
[EuroFUE-UJI](#)  
[InnovaUJI](#)

#### Aviso legal

[Portal de Transparencia](#)

Fundación Universitat Jaume I - Empresa de la Comunitat Valenciana M.P. CIF: G-12366993