Fundación Universitat Jaume I-Empresa

UNIVERSITAT JAUME I

FUNDACIÓ UNIVERSITAT EMPRESA UNIVERSITAT JAUME I. CASTELLÓN

Máster en Ingeniería de Datos e Inteligencia Artificial

Master

Modalitat
Semi-presencial

Del 18/10/2019
al 31/07/2020

600 hores

PDF
Curs

Informació de
Matrícula

2900€

Disculpeu, aquest contingut està disponible només en castellà. Pendent traducció al valencià

PRESENTACIÓN

El master es promovido por la cátedra industria 4.0 de la Universitat Jaume I (www.catedraindustria40.uji.es)

La necesidad de analizar grandes volúmenes de datos, extraer información y desarrollar sistemas que ayuden a tomar decisiones o actuar de forma autónoma está generando una alta demanda de profesionales cualificados en muchos entornos socio-económicos sobre todo en el ámbito de la industria 4.0.

El curso se estructura en dos módulos, uno de ingeniería de datos y otro de inteligencia artificial más un Trabajo Fin de Máster (TFM).

A QUIEN VA DIRIGIDO

- El master va dirigido a titulados universitarios de **todas las ramas de la ingenierías y ciencias**. La formación universitaria en fundamentos matemáticos es necesaria para abordar con éxito la formación planteada. El perfil preferido es el de profesionales en activo en este campo, si bien también puede ser cursado por graduados y postgraduados sin experiencia previa.
- Titulados Universitarios
- Estudiantes de últimos cursos interesados en la aplicación del Coaching Organizacional, y que tengan pendiente de superar **menos de 30 créditos ECTS.** **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 como directivos o empleados en empresas o instituciones vinculadas al ámbito de estudio.

DATOS GENERALES

Duración: 60 créditos ECTS - un curso académico
Modalidad: semipresencial.
Fechas: del 18 de octubre al 2019 a julio de 2020
Horario: Viernes de 16:00 a 20:00 horas y sábados de 9:00 a 13:00 horas
Teléfono de Contacto: 964 38 72 09/12
Lugar: FUE-UJI. Edificio Consejo Social. Campus Riu Sec. Universitat Jaume I. Castellón **(ver mapa)**
Título / Diploma obtenido: Master Propio de la Universitat Jaume I

¡Consulta nuestra tarifa AlumniSAUJI Premium!

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo fundamental del máster es que los alumnos aprendan los fundamentos y métodos y aprendan a desarrollar y aplicar herramientas de ingeniería de datos y de inteligencia artificial en diferentes contextos de aplicación

La modalidad será semipresencial y on-line (blended). El material documental y audiovisual de la parte teórica estará a disposición de los alumnos desde el aula virtual siguiendo una secuencia educativa pautada. Las clases presenciales se enfocan, sobre todo, a realizar ejemplos de aplicación de las diferentes tecnologías que se enseñan en el master y desarrollar las habilidades de programación necesarias.

En todas las asignaturas se utilizaran herramientas de libre acceso y el principal lenguaje de programación es Python.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se efectuará una evaluación continua del seguimiento de las clases y la realización de los ejercicios propuestos.

Los alumnos realizarán una Trabajo Fin de Máster con una duración de 12 créditos dirigido por un profesor del Máster. El trabajo se defenderá públicamente ante un tribunal de profesores del master.

Las asignaturas y contenidos principales de las mismas que componen cada uno de los módulos son las que se encuentran en el apartado de programa

PROGRAMA

El programa del Máster se estructura en un conjunto de asignaturas agrupadas en tres módulos que se cursan de modo consecutivo. Estos módulos y su duración o duración es la siguiente:

- Módulo I: Ingeniería de datos (24 créditos semipresenciales)
- Módulo II: Inteligencia Artificial (24 créditos semipresenciales)

MÓDULO I: INGENIERÍA DE DATOS

1. Captura y almacenamiento de datos

Tidy data, ETL, SQL, nonSQL, Open data, Data lakes, Data streams, APIS

2. Fundamentos del aprendizaje automatizado

Análisis estadístico, regresión, árboles de regresión, redes neuronales

3. Business intelligence

Data warehousing, algoritmos de clustering, reglas de asociación, calculo de indicadores, tablas dinámicas, informes dinámicos

4. Arquitectura Cloud y Big Data

Plataformas cloud, escalado vertical vs. horizontal, el paradigma Map-Reduce, Procesamiento distribuido de datos, Procesamiento masivo de datos, Procesamiento de flujos de datos

MÓDULO II: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Sistemas Ciber-físicos

Modelado de sistemas ciber-físicos, simulación de sistemas, captura de datos, control automático, sistemas inteligentes de control automático

2. Internet de las cosas

Sistemas de identificación, captura de datos de sensores, desarrollo de conectores, protocolos de comunicación, streaming de datos, detección de eventos

3. Procesamiento de imágenes, texto y lenguaje natural

Tratamiento de textos, tópicos, análisis de sentimientos, reconocimiento de patrones en imágenes, comparación de imágenes, clasificación por imagen, procesado de lenguaje natural, chatbots

4. Deep learning

Programación dinámica, redes neuronales profundas, aprendizaje reforzado, simuladores de entrenamiento

PROFESORADO UJI

Dr. José Antonio Heredia Álvaro

Director de la Cátedra Industria 4.0.

Profesor Titular de la Universitat Jaume I del Departamento de Sistemas Industriales y Diseño.

Con más de 20 años de experiencia como director de proyectos de desarrollo de tecnologías habilitantes de la industria 4.0.

Ha realizado estancias de investigación en las universidades: UCLA, Tennessee, Cambridge, Cranfield y Lovaina.

Dr. Julio Ariel Romero

Departamento: Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño

Categoria: Profesor Titular

Dr. Ignacio Peñarrocha Alós

Departamento: Profesor Contratado Doctor

Categoria: Titular de Universidad

Dr. Carlos Vicente Ariño Latorre

Departamento: Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño

Categoria: Profesor Contratado Doctor

Dr. Emilio Pérez Soler

Departamento: Ingeniería de Sistemas Industriales y Diseño

Categoria: Profesor Contratado Doctor

D. Antonio Estruch Ivars

Licenciado en Informática por la Universitat de València (1996) y Máster en Sistemas Inteligentes por la Universitat Jaume I (2013).

Ha impartido asignaturas relacionadas con la gestión de la producción y sistemas de información para la fabricación integrada CAD/CAM. Desde 1999 ha participado en numerosos proyectos de investigación de ámbito nacional e internacional como Técnico Superior de Investigación de la UJI, como el Proyecto TQM-Tile (1998-2001), Inbiomed (2005-2007) o Enerficiency (2011-2012).

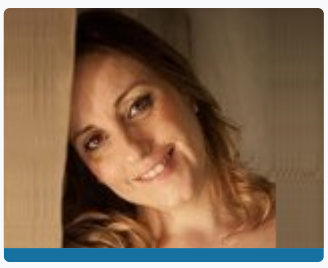
Dr. Rafael Berlanga Llavori

Catedrático de la Universitat Jaume I desde el 2012, perteneciente al Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticas.

Desde el 1992 imparte asignaturas en las titulaciones oficiales de informática, específicamente en Ingeniería Informática y en Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, dentro del área docente de programación y tecnologías de la web.

Ha sido coordinador del programa de doctorado "Métodos Informátivos Avanzados" y actualmente es coordinador del Máster Oficial de Sistemas Inteligentes.

Dra. Lledó Museros Cabedo



Profesora contratada doctora acreditada a titular de universidad en la Universitat Jaume I de Castellón.

Terminó sus estudios en Ingeniería Informática en 1998 y a continuación trabajó como investigadora en la Universidad de Hamburgo.

Además, ha preparado y sido responsable de distintas asignaturas en las ingenierías informáticas así como otras titulaciones.

En el ámbito docente se ha especializado en: bases de datos, desarrollo de sistemas de información web y gestión de proyectos.

Dr. Ismael Sanz Blasco

Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Ingeniería y Ciencia de los Computadores de la Universitat Jaume I desde el año 2009.

Anteriormente trabajó en la empresa privada y en la Vrije Universiteit Brussel, en Bélgica.

Ha impartido docencia en las áreas de Bases de Datos y Sistemas de Información. Pertenece al grupo de investigación TKBG.

Dra. Dolores María Llidó Escrivá

Doctora en Informática por la Universitat Jaume I y profesora Titular de la Universidad en el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos en la UJI.

En la actualidad, forma parte de los siguientes grupos de investigación de la UJI: Geospatial Technologies Research Group-Geotec y Temporal Knowledge Base Group.

Su principal línea de investigación se ha centrado en la extracción de la información, recuperación de información, estándares web, la web semántica y la minería de datos.

Dr. Ramón Mollineda Cardenas

Departamento: Llenguajes y Sistemas Informáticos

Categoria: Profesor Titular

PROFESORADO EXTERNO

Dra. María Pérez Catalá

Lugar de trabajo (Universidad/Entidad) SemanticBots

Titulación academica: Ingeniería Informática

Categoria profesional: Analista

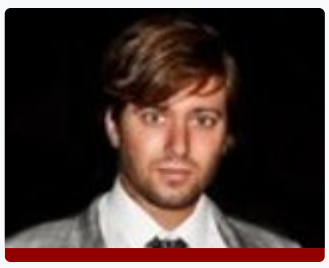
Dña. Indira Lanza Cruz

Puesto de trabajo (Universidad /Entidad):

Titulación académica: Ingeniería Informática

Categoría profesional: Ingeniera de datos

Dr.Pau Agustí Ballester



Ingeniero de datos de la cátedra Industria 4.0 de la UJI.

Ingeniero y doctor en Informatica por la Universitat Jaume I.

Máster en Sistemas Inteligentes por la Universitat Jaume I.

INFORMACIÓN SOBRE LA MATRÍCULA

IMPORTE DE LA MATRÍCULA

2.900 € (300 euros de reserva de plaza + 2.600 € resto de matrícula)

Tarifa SAUJI Premium. Para optar a la aplicación a esta tarifa, selecciónala en el momento de la inscripción. Consulta requisitos y condiciones

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

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

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 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

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 – 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 – 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.

Patrons FUE-UJI

empreses i entitats

Posa't en contacte amb nosaltres

t'ajudem a trobar allò que necessites

Silvia Membrilla
Telèfon: 964 38 72 09
formacion@fue.uji.es

Andrea Navarro
Telèfon: 964 38 72 12
formacion@fue.uji.es

Reyes Riera
Telèfon: 964 38 72 10
formacion@fue.uji.es

+34 964 38 72 22

Fundación Universitat Jaume I - Empresa, Campus Riu Sec.
Edif. Escola de Doctorat i Consell Social, s/n
12071 Castelló de la Plana, España

Pràctiques
Beques per a titulats EuroFUE-UJI
Projectes EuroFUE-UJI
Pròxims Congressos i Jornades

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