



Máster Oficial en Ciencia de Datos



Máster oficial en Ciencia de Datos por la Universitat de València

Descripción

La Ciencia de Datos es un campo multidisciplinar que engloba los procesos y sistemas para extraer conocimiento de grandes volúmenes de datos. El científico de datos es un profesional cualificado con una formación en informática y estadística, que además tiene conocimientos y habilidades para comunicar la información relevante que obtiene.

Las organizaciones en cualquier ámbito saben que el Big Data sólo es útil extrayendo la información que esconde y por ello la figura del científico de datos es de absoluta relevancia.

El Máster en Ciencia de Datos por la Universitat de València es un máster oficial de carácter presencial con una carga docente total de 90 créditos ECTS repartidos en tres semestres.

¿A quién va dirigido?

El perfil del estudiante de ingreso es muy amplio:

- Graduados en Ciencias Económicas o Empresariales con sólidas bases económicas e interés en métodos cuantitativos
- Graduados en Ciencias de la Computación, Ingeniería, Matemáticas, Física o Estadística
- Profesionales de la programación que desean adquirir habilidades analíticas y cuantitativas para reforzar su experiencia
- Estudiantes de Doctorado interesados en un aprendizaje riguroso de métodos analíticos y cuantitativos

Profesorado

Los profesores del Máster en Ciencia de Datos pertenecen a los Departamentos de la Universitat de València de:

- Ingeniería Electrónica
- Informática
- Estadística e Investigación Operativa
- Astronomía y Astrofísica
- Física Atómica, Molecular y Nuclear
- Economía Aplicada
- Matemáticas para la Economía y la Empresa
- Comercialización y Segmentación de Mercados

Objetivos

El Máster en Ciencia de Datos tiene el objetivo de dotar al estudiante de un amplio y completo conjunto de habilidades en tres dimensiones claves: computación, estadística y aplicaciones en negocios y salud. El estudiante adquirirá una formación analítica rigurosa en técnicas cuantitativas y métodos computacionales y tendrá el fundamento sólido necesario para realizar análisis de datos avanzados.

El Máster busca la adquisición de las siguientes competencias:

- Recopilación y almacenamiento de información de forma óptima, pudiendo ser ésta de cualquier tipo (numérica, textual o multimedia) y susceptible de ser afectada por las 5 Vs del Big Data (velocidad, variedad, volumen, valor, y veracidad)
- Visualización de la información recopilada y almacenada para extraer patrones de comportamiento de los datos.
- Establecimiento de agrupamientos / patrones repetitivos y reglas de comportamiento en los datos.
- Determinación de modelos de predicción para establecer comportamientos futuros.
- Capacidad de comunicar y aplicar los conocimientos adquiridos para la toma de decisiones en el mundo empresarial, el sector público y la investigación.

Estructura del plan de estudios

El plan de estudios se compone de un total de 90 créditos ECTS divididos en 3 semestres a 30 ECTS / semestre. El último se plantea dar mayor trabajo personal y autonomía al alumno para que su paso del máster al entorno laboral-profesional sea más sencillo.

	Materia / Asignatura	ECTS
Primer semestre	Introducción a la Ciencia de Datos	6
	Estadística y optimización	6
	Gestión y manipulación de la información	3
	Procesado de señales	4,5
	Análisis exploratorio de los datos	4,5
Segundo semestre	Aprendizaje máquina I	6
	Analítica web	3
	Aprendizaje máquina II	6
	Visualización avanzada de datos	3
	Big Data	6
	Aplicaciones en negocio	6
3r semestre	Aplicaciones en biomedicina	6
	Seminarios	5
	Prácticas externas	10
	Trabajo fin de máster	15

Salidas profesionales

Los profesionales de la Ciencia de Datos trabajan en todas las áreas de la industria: desde la farmacéutica hasta la de videojuegos, pasando por multinacionales (en sectores como el gran consumo, telecomunicaciones, consultoría, ingenierías, banca, salud y transporte), empresas basadas en Internet, etc.

Actualmente existe una demanda importante de científicos de datos orientados a aplicaciones de negocios bajo el paraguas de los conceptos "Business Intelligence", "Customer Experience", "Business Analytics" y "Big Data". Los sectores público y de la Salud también demandan cada más científicos de datos.

Además de la vertiente profesional, el científico de datos también tiene una faceta investigadora, ya que con la explosión de la cantidad de información disponible ha surgido un nuevo paradigma de la investigación en cualquier disciplina científica.

Conocido como "el cuarto paradigma", el Data-Intensive Scientific Discovery consiste en la extracción de nuevo conocimiento o teorías y métodos científicos mediante el análisis masivo de la información. Es en este campo en donde los científicos de datos pueden desempeñar una labor esencial de investigación.

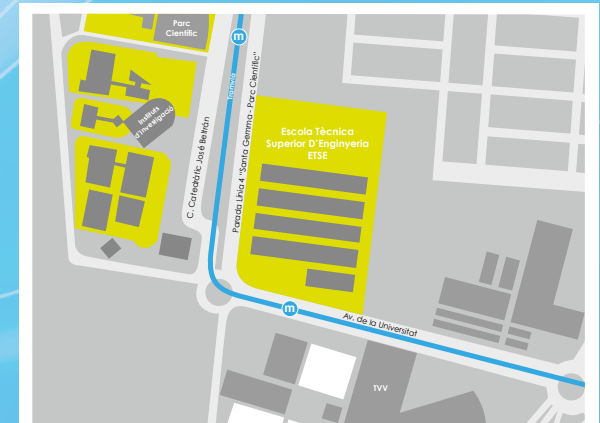


Organización

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de la Universitat de València ETSE-UV

Campus de Burjassot - Paterna
Avenida de la Universitat s/n - 46100 Burjassot (Valencia)

<http://www.uv.es/etse>



[Ver localización en Google Maps](#)



Más información

Preinscripción



<http://www.uv.es/mcd>
mcd@uv.es



<http://bit.ly/1omAZ26>