

Curso de Fundamentos de Big Data

Curso Online de Fundamentos de Big Data

Inicio
16 oct. 2024

100%
Online

6
Créditos ECTS

Idiomas: Español

Titulación propia

Duración :

[Solicita información](#)



Metodología 100% online



1.ª universidad online del mundo



Acompañamiento personalizado

Presentación

El **curso de Fundamentos de Big Data** ofrece las herramientas, el vocabulario y las metodologías básicas para analizar una situación de negocio y, de modo sistemático, traducirla a un proyecto de macrodatos (*big data*).

La digitalización masiva de todo tipo de contenidos y servicios ha llevado consigo la toma de conciencia acerca del potencial que implica el hecho de disponer de un gran volumen de datos almacenados. No obstante, es en la actualidad cuando las organizaciones han comenzado a desarrollar la posibilidad de analizar y gestionar los datos recogidos para extraer de ellos información y conocimientos valiosos que les permitan comprender mejor la realidad.

Los **macrodatos** (*big data*) permiten, por ejemplo, que vendedores de contenidos audiovisuales puedan hacer recomendaciones basándose en el historial de miles de clientes con perfiles e intereses similares, o que las administraciones puedan hacer un mejor uso del espacio público ajustando las tarifas del parking en función de la oferta y la demanda en cada momento.

Durante el **curso Fundamentos de Big Data** se trabaja con la denominada gestión extrema de la información, es decir, la transformación del enorme volumen de datos, tanto ocultos en el interior de las organizaciones como presentes a su alrededor, las diferentes tipologías de datos e informaciones y su aplicación en la empresa. La gestión extrema de la información incluye, además, escenarios en los cuales capturar o analizar datos en tiempo real, así como el uso de datos en múltiples formatos y fuentes. Se estudia el ciclo de vida de la gestión de los macrodatos y los aspectos tecnológicos, legales y éticos que los envuelven.

Este curso sirve de apoyo para aquellos profesionales con perfiles no técnicos que estén interesados en cursar el [máster de Inteligencia de Negocio y Big Data Analytics](#) o alguno de sus programas relacionados y requieran de conocimientos mínimos en el uso de sistemas de *big data*.

Este programa se ha diseñado y se ofrece conjuntamente por los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación y los Estudios de Economía y Empresa de la UOC.

Másters abiertos

Este programa te permite tener un máster abierto. Con nuestros másters abiertos diseñas tu propio programa en función de tu interés y de tus necesidades profesionales.

4a



LA CUARTA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA DE MENOS DE 50 AÑOS

Programa académico

El curso **Fundamentos de Big Data** consta de 6 créditos y está compuesto por una única asignatura que tiene una duración de un semestre:

- **Fundamentos del big data** (6 créditos): en esta asignatura el estudiante trabaja lo que algunos han llamado la «gestión extrema de la información», es decir, la transformación del enorme volumen de datos oculto en el interior de la propia organización o presente a su alrededor, los distintos tipos de datos e información y su aplicación en la empresa. Se estudia el ciclo de vida de la gestión de macrodatos y los aspectos tecnológicos, legales y éticos. El estudiante trabaja con universos de datos propios de la universidad, cedidos por empresas o procedentes de las redes sociales, por medio de herramientas como Apache Hadoop y Apache Spark.

Entre los contenidos que componen el curso se encuentran:

- Módulo 1. Introducción a los macrodatos (*big data*)
- Módulo 2. Tecnologías de macrodatos (*big data*)
- Módulo 3. Herramientas de macrodatos (*big data*)
- Módulo 4. Nuevas tendencias en macrodatos (*big data*)

Recursos para el aprendizaje

El origen de estos recursos de aprendizaje es múltiple, se trata tanto de materiales didácticos preparados por el equipo de expertos para su actividad docente como de recursos externos.

En la descripción del contenido del curso se incluyen las herramientas que se utilizan para el aprendizaje. Esta descripción puede cambiar en cada convocatoria en función de las necesidades docentes, la actualización del programa y la relación con los fabricantes

Las herramientas de software que se utilizarán en el **curso de Fundamentos de Big Data** son Apache Hadoop i Apache Spark. Así mismo, la UOC tiene acuerdos de colaboración con los programas académicos Databricks i Cloudera. Durante el curso principalmente se utiliza Databricks.

Se recomienda disponer de máquinas y SO de 64 bits y 4 GB de RAM mínimo (8 GB recomendadas).

Duración

En la UOC, un crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del estudiante.

Según el número de créditos ECTS, la duración de los programas de formación permanente oscila entre 1 mes y 2 años, aproximadamente:

- Máster de formación permanente: 2 años
- Diploma de especialización: 1 año
- Diploma de experto: 1 semestre (6 meses)
- Curso de posgrado: entre 1 y 6 meses

Profesorado

Dirección de los estudios

Daniel Riera Terrén

Dirección del programa

Josep Curto Díaz

Profesorado propio

Albert Solé Ribalta

Tutoría

Antonio Muñoz Casado

Elvia Zacher

Maria Concepción González Santiago

Salidas profesionales

Objetivos

De acuerdo con las actuales tendencias en formación universitaria y con la experiencia de la UOC en programas virtuales, los objetivos del programa se dirigen a la adquisición de competencias profesionales de carácter práctico, principalmente mediante el uso de casos de negocio, métodos y herramientas de trabajo.

Objetivos generales

- Adquirir y estar en condiciones de implantar una mentalidad crítica y analítica dentro de la empresa, mediante el conocimiento de los diferentes sistemas de información de empresa, los métodos y las técnicas de análisis de datos, la formulación de preguntas e hipótesis y la obtención de conclusiones útiles para el negocio.

Objetivos específicos

- Conocer el funcionamiento y el mercado de los sistemas de información de macrodatos (*big data*) y sus principales utilidades y componentes para proporcionar información y conocimiento que permita mejorar la toma de decisiones.
- Conocer el fenómeno de los macrodatos (*big data*), que representa el tratamiento y la interpretación de datos de mayor volumen, variedad, complejidad y velocidad, procedentes de múltiples fuentes. Entender y saber aplicar el uso efectivo y las implicaciones tecnológicas, legales y éticas.



Empleabilidad

La empleabilidad de nuestros estudiantes es clave para el éxito de la UOC. Identificamos las competencias clave que demanda el mercado laboral y las incluimos en los planes de estudios.

También te empoderamos para que seas tú quien decida y gestione tu carrera.

Perfiles

El espacio de conocimiento y aplicación de la inteligencia de negocio y el análisis de datos es un ámbito híbrido en el que conviven perfiles de entrada y de salida muy distintos. También es muy diversa la organización de las competencias y las responsabilidades sobre inteligencia de negocio dentro de las empresas de todo tipo.

El **curso Fundamentos de big data** se dirige a estudiantes o profesionales tanto de formación empresarial como técnica que necesitan una formación introductoria, rápida y práctica de los principales conceptos, usos y herramientas de los macrodatos (*big data*).

A los profesionales con perfil tecnológico (ingeniería informática, telecomunicación u otras) o con experiencia profesional en proyectos se les recomienda acceder directamente al [máster de Inteligencia de Negocio y Big Data Analytics](#) o a cualquiera de sus programas derivados.

Competencias

El programa está preparado para el desarrollo de capacidades prácticas de uso y construcción de sistemas de inteligencia de negocio y datos masivos, dentro de un marco conceptual propio basado en las buenas prácticas y el conocimiento científico.

El diseño de esta titulación propia sigue las recomendaciones y la metodología del **Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES)** y, por lo tanto, se basa en la adquisición de competencias para el trabajo profesional en empresas privadas y organizaciones públicas.

Para el conocimiento detallado de las competencias que se adquieren, recomendamos la lectura de los apartados «Objetivos» y «Programa académico».

A quien se dirige

Este programa se orienta hacia perfiles de formación empresarial o técnica que precisen de conocimientos, habilidades y competencias básicas relacionadas con los macrodatos (*big data*).

Puede resultar especialmente interesante para profesionales procedentes de ámbitos como:

- Departamentos de **control de gestión** en el área económico-financiera, de marketing y ventas y otros.
- **Centros de competencias** de inteligencia de negocio o departamentos especializados en análisis de datos.
- Departamentos de organización, sistemas y **tecnologías de la información**.
- **Consultores e implantadores** de software estándar de inteligencia de negocio, sean de perfil de negocio o de perfil tecnológico.

Debido a la evolución del sector y las empresas, es frecuente que realicen nuestro programa profesionales con diferentes niveles de experiencia que necesitan reorientar su carrera profesional.

Salidas profesionales

El objetivo del **curso Fundamentos de big data** es ofrecer a los profesionales que lo requieran los conocimientos fundamentales vinculados con los macrodatos (*big data*), dentro del marco formativo que comprende el máster de Inteligencia de Negocio y Big Data Analytics. El curso puede servir como una primera aproximación para que aquellos profesionales que se encuentren interesados puedan orientar su carrera hacia el ámbito de la inteligencia de negocio y el *big data*.

Este curso da respuesta a las siguientes salidas profesionales:

- **Analistas de datos** en departamentos de control de gestión u otros departamentos de la empresa, especialmente en el área de marketing y ventas y en las áreas de producción y operaciones.
- **Responsables, jefes de proyecto o analistas de sistemas de información** de *business intelligence* en departamentos de informática o técnicos y analistas de empresas que han adquirido o están a punto de hacerlo esta clase de sistemas.
- **Consultores e implantadores** de sistemas de inteligencia de negocio y *big data* en empresas de servicios.
- **Arquitectos de datos**, que diseñan y construyen la plataforma de datos para proyectos de inteligencia de datos y/o *big data*.
- **Emprendedores**, que desean crear negocios basados en la creación o la implantación de sistemas especializados de inteligencia de negocio o de alguno de sus componentes, así como productos y/o servicios basados en datos.

La UOC dispone de una bolsa de trabajo y acuerdos con empresas para hacer prácticas voluntarias.

Más de 25 años de experiencia de e-learning

El año 1995, la UOC se convirtió en la **primera universidad en línea del mundo**. 25 años después, seguimos siendo pioneros en e-learning.

El **eLearning Innovation Center** hace evolucionar el modelo de aprendizaje para garantizar una formación de calidad, única, conectada y en red.

Requisitos de acceso

Este curso no tiene requisitos de acceso.



Potencia tu carrera profesional

La formación permanente de la UOC te ofrece programas orientados a la adquisición de los conocimientos exigidos a los perfiles profesionales más valorados.

Conocimientos previos

Para realizar algunos de los ejercicios prácticos relacionados con big data, se requieren ciertos **conocimientos en lenguajes de programación** como, por ejemplo, R o Python, así como tener **nociones de bases de datos**. En todo caso, se proporcionarán recursos de aprendizaje para que los estudiantes que desconocen estos lenguajes alcancen un nivel mínimo.

Asimismo, es aconsejable el conocimiento del inglés escrito.

En caso de no tener estos conocimientos, pueden adquirirse mediante la [especialización de Competencias de Análisis \(*Data Literacy*\)](#), o cursando de manera independiente alguno de los cursos que la integran.

Titulación

Los estudiantes que finalicen sus estudios de formación permanente obtendrán, en función del programa cursado, el título de máster de formación permanente, el diploma de especialización o el diploma de experto.

Los estudiantes que superen otros cursos de formación continua recibirán el certificado correspondiente.

Matrícula y precio

Proceso de matrícula

Este es el proceso de matrícula que tienes que seguir si quieres empezar a estudiar en la UOC por primera vez. Si ya has cursado estudios con nosotros y los quieres continuar, debes dirigirte a Trámites del Campus Virtual.

1 Formulario de matrícula

Rellena el **formulario de matrícula** que encontrarás en todas las páginas del programa. Tras registrar tus datos personales, se te proporcionará un nombre de usuario y elegirás tu clave de acceso al campus. A continuación accederás a la sección de datos económicos, donde elegirás la forma de pago y podrás solicitar una factura, si la necesitas.

2 Recibirás dos mensajes

Una vez te hayas matriculado, recibirás dos mensajes al buzón de correo que hayas indicado. Un primer mensaje es la **confirmación de la formalización** de tu matrícula. En un segundo mensaje, te recordaremos el **nombre de usuario y la clave** que hayas elegido, y que te permitirán acceder al campus virtual.

A partir de la formalización de la matrícula, dispones de catorce días para ejercer tu derecho de [desistimiento de matrícula](#).

¿Cuándo te puedes matricular?

Hay dos momentos al año para la matrícula de Formación de Posgrado, dependiendo del inicio de la docencia del programa en cuestión. Consulta el plazo de matriculación y el inicio de curso en la página de los estudios que quieres cursar.



Matriculación a partir de **mayo**

para los programas que inician docencia en **septiembre u octubre**



Matriculación a partir de **noviembre**

para los programas que inician docencia en **febrero o marzo**

Concepto

Precio

Precio del curso

830 €

El precio de este programa será el vigente en el momento de formalizar la matrícula. Sujeto a revisión anual.

Consulta el apartado Formas de pago. Al matricularte, podrás escoger la forma de pago que más te convenga.



104.500 graduados y graduadas



90 % de estudiantes que estudian y trabajan



84 % volvería a escoger la UOC

Formas de pago para residentes en el territorio español

Pago fraccionado

Para los **nuevos estudiantes** de Formación de Posgrado, la primera cuota será del **10%** del importe.

Máster: la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 19 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia, por domiciliación bancaria.

En caso de matricularse un máster con un importe superior a 5.000 euros, la primera cuota se abonará por domiciliación bancaria.

Posgrado: la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 7 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia, por domiciliación bancaria.

Especialización y curso: para importes superiores a 300 euros la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 3 cuotas, por domiciliación.

El pago fraccionado tiene un importe de 31 euros por gestión.

Pago al contado

El pago de la matrícula se realiza en una única vez, mediante domiciliación bancaria. Al elegir este sistema de pago, tendréis que introducir los datos bancarios en el formulario de matrícula. El cargo correspondiente al importe de la matrícula se efectuará al mes siguiente.

En el caso de las especializaciones, el pago al contado se realiza mediante TPV.

Formas de financiación para máster, posgrado y especialización

Consulta las condiciones de financiación existentes:

- BBVA
- CaixaBank
- Préstamo Aplazo (Santander)

Formas de pago para residentes fuera del territorio español

Pago fraccionado

Para los **nuevos estudiantes** de Formación de Posgrado, la primera cuota será del **10%** del importe.

Master: la forma de pago para poder fraccionar la matrícula es la domiciliación bancaria (en caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA) o la domiciliación tarjeta (en caso de no disponer de una cuenta bancaria SEPA). La primera cuota se abonará en el momento de formalizar la matrícula y el resto en un máximo de 19 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia.

Posgrado: la forma de pago para poder fraccionar la matrícula es la domiciliación bancaria (en caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA) o la domiciliación tarjeta (en caso de no disponer de una cuenta bancaria SEPA).

La primera cuota se abonará en el momento de formalizar la matrícula y el resto en un máximo de 7 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia.

Especialización y curso: para importes superiores a 300 euros la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 3 cuotas, por domiciliación bancaria (en caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA) o por domiciliación tarjeta (en caso de no disponer de una cuenta bancaria SEPA).

Para los residentes en Colombia interesados en esta forma de pago y que no disponéis de un tarjeta de crédito, os informamos de que la entidad Bancolombia ofrece la [Tarjeta Virtual e-Prepago](#). Para solicitarla, es necesario disponer de una cuenta de ahorros o corriente en esta entidad.

Consulta [aquí](#) si tu entidad bancaria dispone de cuenta SEPA.

El pago fraccionado tiene un importe de 31 euros por gestión.

Pago al contado

El pago de la matrícula se realiza en una única vez, domiciliación tarjeta o transferencia bancaria.

Si elegís el pago por domiciliación tarjeta, deberéis indicar los datos de la tarjeta a la que hay que cargar el importe durante el proceso de matrícula. Recordad que las tarjetas aceptadas son VISA , VISA Electron y Mastercard (no se puede hacer el pago con American Express ni Diners Club).

El cargo correspondiente a la matrícula del curso se hará al mes siguiente. Si se elige pagar los estudios con tarjeta, tened en cuenta que se le aplicarán las condiciones económicas que se hayan pactado con tu entidad bancaria. Es importante que el límite de la tarjeta sea superior al importe de la matrícula para evitar que los recibos se devuelvan.

En caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA se puede realizar el pago mediante domiciliación bancaria. Para elegir este sistema de pago, tendréis que introducir los datos bancarios en el formulario de matrícula. El cargo correspondiente a la matrícula del curso se efectuará al mes siguiente.

Si elegís el pago por transferencia bancaria, el comprobante se deberá enviar escaneado desde el apartado del Campus: Secretaría / Matriculación / Formas de pago. El plazo para realizar el pago es de diez días desde la fecha de formalización y siempre antes del comienzo de la docencia.

Podréis realizar la transferencia con los datos que aparecen en la hoja de matrícula:

Banco Santander Central Hispano
Passeig de Gràcia, 5. 08007 Barcelona. Spain
Número c/c: 0049-1806-91-2111869374
Swift Code: BSCH ES MM
IBAN: ES15-0049-1806-9121-1186-9374

Formas de pago para empresas

Las empresas pueden realizar el pago únicamente mediante transferencia bancaria. No podrán realizar el pago de forma fraccionada.

Durante el proceso de la matrícula se podrá elegir la forma de pago para empresa en el desplegable correspondiente.

El comprobante de la transferencia se deberá enviar escaneado desde el apartado del Campus: Secretaría / Matriculación / Formas de pago.

Si elegís el pago por transferencia fraccionada, debéis hacer un ingreso con los datos siguientes:

Banco Santander Central Hispano
Passeig de Gràcia, 5. 08007 Barcelona. Spain
Número c/c: 0049-1806-91-2111869374
Swift Code: BSCH ES MM
IBAN: ES 15-0049-1806-9121-1186-9374

Importante: si la empresa paga un tanto por ciento y el estudiante el otro tanto por ciento, la parte de la empresa se deberá pagar por transferencia bancaria y la parte del estudiante con la forma de pago disponible que prefiera (transferencia, domiciliación o tarjeta de crédito).

Descuentos

La UOC ofrece una serie de descuentos. Si puedes acogerte a uno de ellos, será necesario que en el momento de hacer la matrícula lo escojas en el desplegable del apartado Descuentos. En caso de poder acogerte a más de uno, deberás elegir el más beneficioso.

Descuentos para colectivos

En caso de que se te aplique uno de estos descuentos en el momento de hacer la matrícula, deberás acreditar la condición de beneficiario presentando la documentación correspondiente en el plazo de 10 días naturales.

Familia numerosa

Los estudiantes beneficiarios del título de familia numerosa reconocido por el Estado español, o por el organismo competente en el resto de países, tienen derecho a los siguientes descuentos, en función de la categoría:

Familias numerosas de categoría especial: descuento del 15 %.
Familias numerosas de categoría general: descuento del 7,5 %.

Personas con discapacidad

Los estudiantes con un grado de discapacidad igual o superior al 33 % reconocido por el Estado español, o el grado equivalente por cualquier otro país, tienen derecho a un descuento del 15 %.

Víctimas de actos terroristas

Los estudiantes (o sus hijos o cónyuges) que hayan sido reconocidos como víctimas de actos terroristas por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un descuento del 15 %.

Víctimas de violencia machista en el ámbito de la pareja

Los estudiantes (y sus hijos o hijas dependientes) que hayan sido reconocidos como víctimas de violencia de género por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un descuento del 15 %.

Descuentos para Comunidad UOC

Comunidad UOC: 7% de descuento

Puedes obtener este descuento si has hecho en la UOC asignaturas libres, cursos de idiomas, seminarios, cursos de formación a medida (UOC Corporate) o una especialización. Si estás estudiando un grado o máster universitario pero aún no te has titulado, también se te aplicará el descuento de comunidad.

UOC Alumni: 10% de descuento

Puedes obtener este descuento si has obtenido un título oficial (de grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería o máster universitario) o un máster o postgrado propio en la UOC.

Descuentos para empresas

Si tu empresa u organización tiene un acuerdo con la UOC, podrás beneficiarte de descuentos y ventajas en tu matrícula.

[Consulta las condiciones de los descuentos para empresas](#)

Programa UOC de acompañamiento al deportista de competición

Los estudiantes considerados deportistas de competición tienen derecho a un descuento sobre el importe de la matrícula.

[Consulta la información del programa](#)

Si puedes aplicarte uno de estos descuentos y, además, te matriculas durante el periodo de matriculación anticipada, en primer lugar se aplicará el descuento de matriculación anticipada y sobre el importe resultante se aplicará el otro descuento.

Seguro gratuito de matrícula

La UOC ofrece, por defecto, un **seguro de matrícula gratuito** al estudiantado que curse unos estudios de duración mínima de un semestre y que residan en el Estado español (es decir, a quienes en el DNI o NIE tenga una dirección española). De este modo, si después de matricularos os encontráis en una situación prevista por el seguro, la Universidad os ayudará a continuar con vuestros estudios.

El seguro cubre al estudiantado de grados, másteres universitarios, especializaciones, posgrados y másters propios, Asignaturas para cursar libremente y del Centro de Idiomas Modernos, diplomaturas, ingenierías y licenciaturas.

[Consulta el seguro gratuito de paro o enfermedad para continuar estudiando](#)

UOC

Consulta la oferta formativa de la UOC uoc.edu/es/estudios

 Universitat Oberta
de Catalunya