

<b>Cursos de postgrado</b>	<b>Curso académico 2016-2017</b>
	<b>Big Data y Business Analytics</b> del 15 de diciembre de 2016 al 29 de septiembre de 2017
<b>60 créditos</b>	<b>TÍTULO DE MÁSTER</b>

Características: material multimedia, página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Informática y Automática*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## Convocatoria actual

Existe una convocatoria de este curso en el último curso académico publicitado.

Periodo de matriculación:

Del 7 de septiembre al 12 de diciembre de 2023.

Periodo de docencia:

Del 18 de diciembre de 2023 al 30 de septiembre de 2024.

Puede acceder a ella a través de este [enlace](#).

## PROGRAMA DE POSTGRADO

**Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.**

### Curso 2016/2017

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

## Destinatarios

El master en Big data y Business Analytics va dirigido a profesionales y estudiantes que deseen desarrollar sus conocimientos en la gestión de la tecnología y procesos de Big Data, así como minería de datos y cloud computing. Partiendo para ello de la configuración de entornos para la creación de estrategias empresariales basadas en el manejo de grandes volúmenes de datos.

No se requieren requisitos específicos de acceso, salvo lo que marca el propio programa en el que se enmarca.

## 1. Presentación y objetivos

El objetivo del máster en Big Data y Business Analytics es la formación de profesionales de diversa procedencia, que pretenden adquirir una capacitación en el análisis y toma de decisiones dentro de las empresas, a través de la gestión y la configuración de distintas herramientas que son capaces de manejar grandes volúmenes de datos.

El título tiene una clara proyección profesional, orientada a la empresa, pero no por eso deja de incluir también una vertiente de carácter académico, estableciendo las bases teóricas y abriendo marcos de investigación en temas de gran actualidad.

Para más información visitar la página web del curso:

<http://www.masterbigdatauned.com>

Por último el máster tiene prevista la colaboración ocasional de distintos profesionales del sector a lo largo de su programa.

## Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada

convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Más Información](#)

## 2. Contenidos

### 1. Fundamentos del Big Data

### 2. Tecnologías del Big Data

- Arquitecturas paralelas de Big Data y Cloud Computing
- Internet de las Cosas
- Data Center
- Hadoop

### 3. Privacidad y protección de datos

### 4. Herramientas de última generación para Big Data

### 5. Herramientas de Business Intelligence ( BI )

### 6. Pensamiento analítico en la empresa

### 7. Análisis y Minería de Datos

- Introducción a la minería de datos
- Métodos de machine learning
- El entorno de trabajo Weka

### 8. Business analytics

### 9. Aplicaciones de negocio en la empresa

- Sistemas de soporte a la decisión

- Marketing y ventas
- Gestión económico-financiera
- Operaciones y logística

10. Data Science aplicada a la empresa

11. Text Mining en Social Media

- Extrayendo información de los datos generados en las redes sociales
- Text Mining

12. Empezar su proyecto en Big Data

- Metodología Lean Start up y business model Canvas
- Mapa de empatía y producto mínimo viable
- Plan de negocio
- Alternativas de financiación

13. Trabajo Fin de Master

### 3. Metodología y actividades

La metodología del máster en Big Data y Business Analytics es eminentemente práctica y está basada en el método del caso.

Los temas se analizan a través de casos prácticos. Esta metodología permite identificar los principales problemas que afectan a las empresas y desarrollar la capacidad de toma de decisiones del participante, entre otras habilidades.

Para desarrollar esta metodología contamos con una plataforma virtual y unas sencillas herramientas, a través de las que se realizan las sesiones de clase.

Los alumnos irán aplicando los distintos conocimientos adquiridos en cada una de las partes a casos reales. Estos conocimientos conformarán la base para el desarrollo del proyecto fin de máster, en el cual llegarán a confeccionar una estrategia global para una empresa basándose en las diferentes técnicas y software existentes en el mercado.

La plataforma virtual es el punto de referencia de todas las actividades del programa y la plataforma tecnológica que mantiene unidos a profesores y alumnos desde las más diversas localizaciones geográficas.

El alumno podrá mantener contacto con los profesores y compañeros a través de Internet.

La actividad tiene los siguientes recursos didácticos: [Página web](#), [apuntes-resúmenes](#), [material multimedia](#), [guía didáctica](#) y [curso virtual \(Alf\)](#)

## 4. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 4.1 Material obligatorio

#### 4.1.1 Material en Plataforma Virtual

El equipo docente entregará al alumno a través de la plataforma, material desarrollado por el propio equipo docente, que incluirá herramientas para desarrollar las distintas prácticas.

Los alumnos tendrán acceso a distintas plataformas durante desarrollo del máster. Tendrán un tutor técnico que les ayudara en todo momento.

En cada uno de los temas del master se ha desarrollado un material específico para el desarrollo de este tema, donde se explican cada una de las funcionalidades de las diferentes herramientas que se tratan en el master. Además en cada tema se les proponen una serie de ejercicios guiados para que el alumno pueda desarrollar el trabajo. Además en cada tema se realizarán conferencias online, de las que se colgaran las presentaciones realizadas.

## 5. Atención al estudiante

La atención al alumno será mayoritariamente a través de la plataforma virtual del curso, utilizando los foros disponibles a tal efecto.

Otra forma de contacto es a través del e-mail enviando un mensaje a las siguientes direcciones: [nduro@dia.uned.es](mailto:nduro@dia.uned.es) (Prof. Natividad Duro), [raquel@dia.uned.es](mailto:raquel@dia.uned.es) (Prof. RaquelDormido) y [elena@dia.uned.es](mailto:elena@dia.uned.es) (Prof. Elena Gaudio).

También es posible contactar con el equipo docente a través de Internet, utilizando la herramienta Skype de lunes a viernes de 10h a 14h y de 16h a 20h, previa cita con el equipo docente.

Por último, si es necesario también puede contactar con el equipo docente vía telefónica, todos los lunes y martes lectivos de 12h a 14h en los teléfonos: 91-3987169 (Prof. Natividad Duro), 91-3987192 (Prof. Raquel Dormido) o 91-3988450 (Prof. Elena Gaudio).

## 6. Criterios de evaluación y calificación

El alumno deberá realizar de forma individual una serie de ejercicios esencialmente prácticos, con los que se pondrá de manifiesto que ha comprendido todas y cada una de las temáticas que se tratan en el curso.

Al final del curso deberá presentar un proyecto que englobara todos los conocimientos expuestos.

Para superar el máster el alumno deberá presentar el trabajo fin de máster que representará 10 créditos y que consistirá en el tratamiento de grandes volúmenes de datos, utilizando las distintas herramientas y metodologías vistas en el máster. Se deberá mostrar en el trabajo el objetivo de la creación de informes, así como un análisis de los mismos, para el desarrollo de un plan estratégico y de acción empresarial.

Para aquellos alumnos que realicen un mejor aprovechamiento del curso se ofertarán prácticas en empresas del sector.

## 7. Duración y dedicación

Del 15 de Diciembre de 2016 al 29 de Septiembre de 2017

## 8. Equipo docente

### Director/a

Director - UNED

*DURO CARRALERO, NATIVIDAD*

### Directores adjuntos

Director adjunto - Externo

*QUINTANILLA CEJUDO, SONIA*

### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*DORMIDO CANTO, RAQUEL*

Colaborador - UNED

*GAUDIOSO VAZQUEZ, ELENA*

## Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*MARQUÍNEZ PEÑA, DIEGO*

Colaborador - Externo

*MARTINEZ MARTINEZ, CRISTOBAL*

## 9. Precio del curso

Precio de matrícula: 3.500,00 €.

Precio del material: 600,00 €.

## 10. Descuentos

### 10.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: [descuentos@fundacion.uned.es](mailto:descuentos@fundacion.uned.es).

## 11. Matriculación

Del 7 de septiembre al 16 de diciembre de 2016.

## 12. Responsable administrativo

Negociado de Especialización.