

## Pensamiento Algorítmico y Programación

UGRA\_016396

Departamento	Departamento de Operaciones, Innovación & <i>Data Sciences</i>
Idiomas de impartición	Castellano, catalán e inglés
ECTS	6

**Objetivos de la asignatura** Esta asignatura pretende que los estudiantes de Dirección de Empresas comprendan los fundamentos básicos de la lógica algorítmica y su aplicación a la resolución de problemas. Además, busca proporcionarles las habilidades básicas de programación en Python, centrándose en la manipulación de los datos y la automatización de las tareas administrativas. Finalmente, la asignatura busca desarrollar las competencias analíticas y del pensamiento crítico para mejorar la toma de decisiones basadas en datos.

**Conocimientos previos** No se requieren conocimientos previos de programación.

**Prerrequisitos** Ninguno.

### Descripción

#### Contribución de la asignatura

Una asignatura sobre algorítmica y programación en Python puede mejorar significativamente una carrera de dirección de empresas proporcionando herramientas para el análisis de datos y la gestión, la automatización de la contabilidad y de los procesos financieros, y la optimización de las operaciones. Facilita la comprensión y la aplicación de la estadística en los estudios de mercado y el análisis financiero, mejora la gestión de los sistemas de información y apoya los procesos de toma de decisiones basadas en datos en todas las áreas, desde el marketing hasta la sociología de la empresa.

#### Breve descripción

En esta asignatura, los participantes desarrollarán las capacidades del pensamiento algorítmico que les permitirán abordar problemas complejos. En concreto, los participantes adquirirán unos sólidos fundamentos en pensamiento algorítmico, en el lenguaje de programación Python, y aprenderán a utilizarlo para el análisis de datos.

### Objetivos de aprendizaje

#### BBA25-Grado en

- Pensamiento crítico y analítico

## Dirección de

## Empresas (BBA)

- Aplicar el análisis de datos como parte integrante de la evaluación y del proceso de toma de decisiones.

- Dominio tecnológico

- Identificar el rol que desempeña la tecnología en la sociedad y en el entorno empresarial.

### Contenido

#	Tema
1	Introducción – Tipos de análisis de datos
2	Condicionales y <i>loops</i>
3	Listas y diccionarios
4	Funciones
5	Las bibliotecas Pandas y Matplotlib

### Evaluación

Herramienta	Sistema de evaluación	Categoría	%
Exámenes/tests	Exámenes individuales	Ronda ordinaria y extraordinaria	15,00%
Ejercicios individuales o en equipo	Trabajo de equipo	Ronda ordinaria y extraordinaria	15,00%
Proyecto de grupo	Proyecto final	Ronda ordinaria y extraordinaria	25,00%
Exámenes orales y/o escritos	Examen final	Ronda ordinaria y extraordinaria	45,00%

### PROGRAMAS

BBA20-Grado en Dirección de Empresas (BBA) (Grados: Dirección de Empresas)  
 BBA20 1.<sup>r</sup> curso (obligatoria)

BBA25-Grado en Dirección de Empresas (BBA) (Grados: Dirección de Empresas)  
 BBA25 1.<sup>r</sup> curso (obligatoria)

GBD25-Doble Grado en Dirección de Empresas y Derecho (Grados: Derecho)  
 GBD25 1.<sup>r</sup> curso (obligatoria)

GBL25-Doble Grado en Dirección de Empresas & *Global Governance, Economics and Legal Order* (Grados: Dirección de Empresas) GBL25 1.<sup>r</sup> curso (obligatoria)