

## Gestión de la Información Digital

UGRA\_004430

Departamento	Departamento de Operaciones, Innovación y <i>Data Sciences</i>
Idiomas de impartición	Inglés, castellano y catalán
ECTS	4
Profesor/a responsable	Tarda Valls Jordi - jordi.tarda@esade.edu

**Objetivos de la asignatura** El objetivo de esta asignatura es que los estudiantes de Dirección de Empresas entiendan los fundamentos de la lógica algorítmica y su aplicación a la resolución de problemas. Además, busca proporcionarles las competencias básicas de programación Python, centrándose en la manipulación de los datos y en la automatización de las tareas administrativas. Finalmente, la asignatura pretende desarrollar el pensamiento crítico y las aptitudes analíticas para mejorar la toma de decisiones basada en datos.

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

**Prerrequisitos** Ninguno.

### Descripción

#### Contribución de la asignatura al programa

Una asignatura de algorítmica y programación Python puede mejorar significativamente una carrera en Dirección de Empresas proporcionando herramientas para el análisis de datos y la gestión y automatización de la contabilidad y de los procesos financieros, y para la optimización de las operaciones. Facilita la comprensión y la aplicación de la estadística en los estudios de mercado y en el análisis financiero, mejora la gestión de los sistemas de información y apoya la 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 para el pensamiento algorítmico que les permitirán abordar problemas complejos. En concreto, los participantes adquirirán los fundamentos esenciales del pensamiento algorítmico y del lenguaje de programación Python y aprenderán a utilizarlo para el análisis de datos.

### Bibliografía

- Downey, A. (2020): *Think Python: How to Think Like a Computer Scientist*. O'Reilly Media Inc. (libro)
- *The Python Language Reference* (sitio web)
- *The Python Standard Library* (sitio web)

### Contenido

#	Tema
1	Introducción: tipos básicos de datos

#	Tema
2	Condicionales y bucles
3	Listados y diccionarios
4	Funciones
5	Las librerías Pandas y Matplotlib

## Evaluación

Herramienta	Sistema de evaluación	Categoría	%
Pruebas/tests	Prueba individual	Convocatoria ordinaria y de recuperación	20,00%
Proyecto de grupo	Actividades de equipo	Convocatoria ordinaria y de recuperación	10,00%
Proyecto de grupo	Proyecto final de equipo	Convocatoria ordinaria y de recuperación	20,00%
Exámenes escritos y/u orales	Examen final	Convocatoria ordinaria y de recuperación	50,00%

### PROGRAMAS

BBA20-Grado en Dirección de Empresas (BBA) (Grados: Dirección de Empresas)  
BBA20 2.º curso (obligatoria)

BBA23-Grado en Dirección de Empresas (BBA) (Grados: Dirección de Empresas)  
BBA23 2.º curso (obligatoria)

BBE20-Grado en Dirección de Empresas (BBA) (Grados: Dirección de Empresas)  
BBE20 1.º curso (obligatoria)  
BBE20 2.º curso (obligatoria)