

Guía docente

330703 - ML - Aprendizaje Automático

Última modificación: 28/04/2025

Unidad responsable: Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Manresa
Unidad que imparte: 750 - EMIT - Departamento de Ingeniería Minera, Industrial y TIC.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y CIBERSEGURIDAD PARA SISTEMAS CONECTADOS A INTERNET (Plan 2024). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2025 **Créditos ECTS:** 3.0 **Idiomas:** Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Andrea Aler Tubella

Otros:

METODOLOGÍAS DOCENTES

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS

(CAST) TOPIC 1: Machine Learning concepts

Dedicación: 7h
Grupo grande/Teoría: 2h
Aprendizaje autónomo: 5h

(CAST) TOPIC 2: Data preparation and features

Dedicación: 14h
Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo pequeño/Laboratorio: 2h
Aprendizaje autónomo: 10h

(CAST) TOPIC 3: Supervised learning

Dedicación: 28h 40m
Grupo grande/Teoría: 4h
Grupo pequeño/Laboratorio: 8h
Aprendizaje autónomo: 16h 40m



(CAST) TOPIC 4: Unsupervised learning

Dedicación: 25h 20m
Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo pequeño/Laboratorio: 4h
Aprendizaje autónomo: 19h 20m

ACTIVIDADES

(CAST) Lectures

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 10h

(CAST) Laboratory work

Dedicación: 14h
Grupo pequeño/Laboratorio: 14h

(CAST) Independent study

Dedicación: 51h
Aprendizaje autónomo: 51h

(CAST) Exam

Dedicación: 3h
Aprendizaje autónomo: 3h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Burkov, Andriy. Machine learning engineering. Torrazza Piemonte, TO: True Positive Inc, 2020. ISBN 9781777005443.
- Conway, Drew; White, John Myles. Machine learning for hackers [en línea]. Sebastopol, CA: O'Reilly, cop. 2012 [Consulta: 30/07/2024]. Disponible a : <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=862166>. ISBN 1449303714.