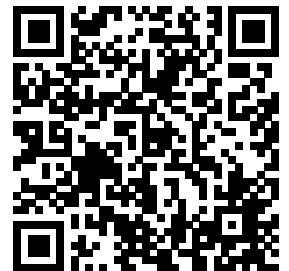


Machine learning II

MASTER'S DEGREE IN DATA SCIENCE

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO

This document can be used as reference documentation of this subject for the application for recognition of credits in other study programmes. For its full effect, it should be stamped by UIMP Student's Office.



GENERAL DATA

Name

Machine learning II

Code

102269

Academic year

2023-24

Degree

[MASTER'S DEGREE IN DATA SCIENCE](#)

ECTS Credits

4

Type

ELECTIVE

Duration

Cuatrimestral

Language

FACULTY

Coordinator/s

Santamaría Caballero, Luis Ignacio

Doctor Ingeniero de Telecomunicación.

Catedrático de Universidad (Teoría de la Señal y Comunicaciones).

Universidad de Cantabria.

Lecturers

Iturbide Martínez de Albéniz, Maialen

Doctor en Agrobiología Ambiental.

Personal docente investigador.

Universidad de Cantabria.

Herrera García, Sixto

Doctor por la Universidad de Cantabria.

Programa: Matemáticas y Computación.

Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).

UC. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación (Caminos).

Van Vaerenbergh , Steven Johan Maria

Doctor por la Universidad de Cantabria.

Profesor Contratado Doctor.

Universidad de Cantabria.

Cuevas Fernández, Diego

Doctorado en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles.

Contratado de Investigación en Formación (Predoctoral FPU).

Dpto. Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria.

SCHEDULE

Timetable

01/02/2024

15:30 - 17:30

Aprendizaje estadístico. Métodos kernel para clasificación. SVM

Luis Ignacio Santamaría Caballero

Doctor Ingeniero de Telecomunicación.
Catedrático de Universidad (Teoría de la Señal y Comunicaciones).
Universidad de Cantabria.

05/02/2024

15:30 - 16:30

Práctica clasificación

Steven Johan Maria Van Vaerenbergh

Doctor por la Universidad de Cantabria.
Profesor Contratado Doctor.
Universidad de Cantabria.

16:30 - 17:30

Práctica clasificación

Diego Cuevas Fernández

Doctorado en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles.
Contratado de Investigación en Formación (Predoctoral FPU).

Dpto. Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria.

07/02/2024

15:30 - 17:30

Métodos kernel para regresión. SVR. Kernel Ridge Regression. Gaussian processes.

Luis Ignacio Santamaría Caballero

Doctor Ingeniero de Telecomunicación.
Catedrático de Universidad (Teoría de la Señal y Comunicaciones).
Universidad de Cantabria.

12/02/2024

15:30 - 16:30

Práctica regresión

Steven Johan Maria Van Vaerenbergh

Doctor por la Universidad de Cantabria.
Profesor Contratado Doctor.
Universidad de Cantabria.

16:30 - 17:30

Práctica regresión

Diego Cuevas Fernández

Doctorado en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles.
Contratado de Investigación en Formación (Predoctoral FPU).

Dpto. Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria.

14/02/2024

15:30 - 17:30

Aproximación de kernels. Métodos kernel escalables. Aprendizaje online. Métodos kernel adaptativos.

Luis Ignacio Santamaría Caballero

Doctor Ingeniero de Telecomunicación.
Catedrático de Universidad (Teoría de la Señal y Comunicaciones).
Universidad de Cantabria.

19/02/2024

15:30 - 16:30

Práctica aprendizaje online/large-scale

Steven Johan Maria Van Vaerenbergh

Doctor por la Universidad de Cantabria.
Profesor Contratado Doctor.
Universidad de Cantabria.

16:30 - 17:30

Práctica aprendizaje online/large-scale

Diego Cuevas Fernández

Doctorado en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles.

Contratado de Investigación en Formación (Predoctoral FPU).
Dpto. Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria.

21/02/2024

15:30 - 17:30

Métodos kernel no supervisados. Kernel PCA. Spectral Clustering. Kernel k-medias.

Luis Ignacio Santamaría Caballero

Doctor Ingeniero de Telecomunicación.
Catedrático de Universidad (Teoría de la Señal y Comunicaciones).
Universidad de Cantabria.

26/02/2024

15:30 - 16:30

Práctica clustering

Steven Johan Maria Van Vaerenbergh

Doctor por la Universidad de Cantabria.
Profesor Contratado Doctor.
Universidad de Cantabria.

16:30 - 17:30

Práctica clustering

Diego Cuevas Fernández

Doctorado en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles.

Contratado de Investigación en Formación (Predoctoral FPU).
Dpto. Ingeniería de Comunicaciones, Universidad de Cantabria.

28/02/2024

15:30 - 17:30

Redes probabilísticas discretas

Sixto Herrera García

Doctor por la Universidad de Cantabria. Programa: Matemáticas y Computación.
Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).
Universidad de Cantabria. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación
(Camino).

04/03/2024

15:30 - 16:30

Práctica de redes bayesianas: creación

Maialen Iturbide Martínez de Albéniz

Investigadora Doctora en Agrobiología Ambiental
Universidad de Cantabria (UC)

16:30 - 17:30

Práctica de redes bayesianas: creación

Sixto Herrera García

Doctor por la Universidad de Cantabria. Programa: Matemáticas y Computación.
Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).

Universidad de Cantabria. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación (Caminos).

06/03/2024

15:30 - 17:30

Práctica de redes bayesianas: inferencia

Sixto Herrera García

Doctor por la Universidad de Cantabria. Programa: Matemáticas y Computación.
Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).
Universidad de Cantabria. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación (Caminos).

11/03/2024

15:30 - 16:30

Clasificadores Bayesianos. Naive Bayes

Sixto Herrera García

Doctor por la Universidad de Cantabria. Programa: Matemáticas y Computación.
Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).
Universidad de Cantabria. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación (Caminos).

16:30 - 17:30

Clasificadores Bayesianos. Naive Bayes

Maialen Iturbide Martínez de Albéniz

Investigadora Doctora en Agrobiología Ambiental
Universidad de Cantabria (UC)

13/03/2024

15:30 - 16:30

Aprendizaje de redes probabilísticas

Sixto Herrera García

Doctor por la Universidad de Cantabria. Programa: Matemáticas y Computación.
Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).
Universidad de Cantabria. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación
(Caminos).

16:30 - 17:30

Aprendizaje de redes probabilísticas

Maialen Iturbide Martínez de Albéniz

Investigadora Doctora en Agrobiología Ambiental
Universidad de Cantabria (UC)

18/03/2024

15:30 - 16:30

Práctica de redes Bayesianas: aprendizaje

Maialen Iturbide Martínez de Albéniz

Investigadora Doctora en Agrobiología Ambiental

Universidad de Cantabria (UC)

16:30 - 17:30

Práctica de redes Bayesianas: aprendizaje

Sixto Herrera García

Doctor por la Universidad de Cantabria. Programa: Matemáticas y Computación.
Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).
Universidad de Cantabria. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación
(Camino).

20/03/2024

15:30 - 16:30

Examen

Luis Ignacio Santamaría Caballero

Doctor Ingeniero de Telecomunicación.
Catedrático de Universidad (Teoría de la Señal y Comunicaciones).
Universidad de Cantabria.

16:30 - 17:30

Examen

Sixto Herrera García

Doctor por la Universidad de Cantabria. Programa: Matemáticas y Computación.
Profesor Titular de Universidad (Matemática Aplicada).
Universidad de Cantabria. Dpto. de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación
(Camino).

