

TEMA 0

MÓDULO:
TÉCNICAS AVANZADAS DE
MACHINE LEARNING

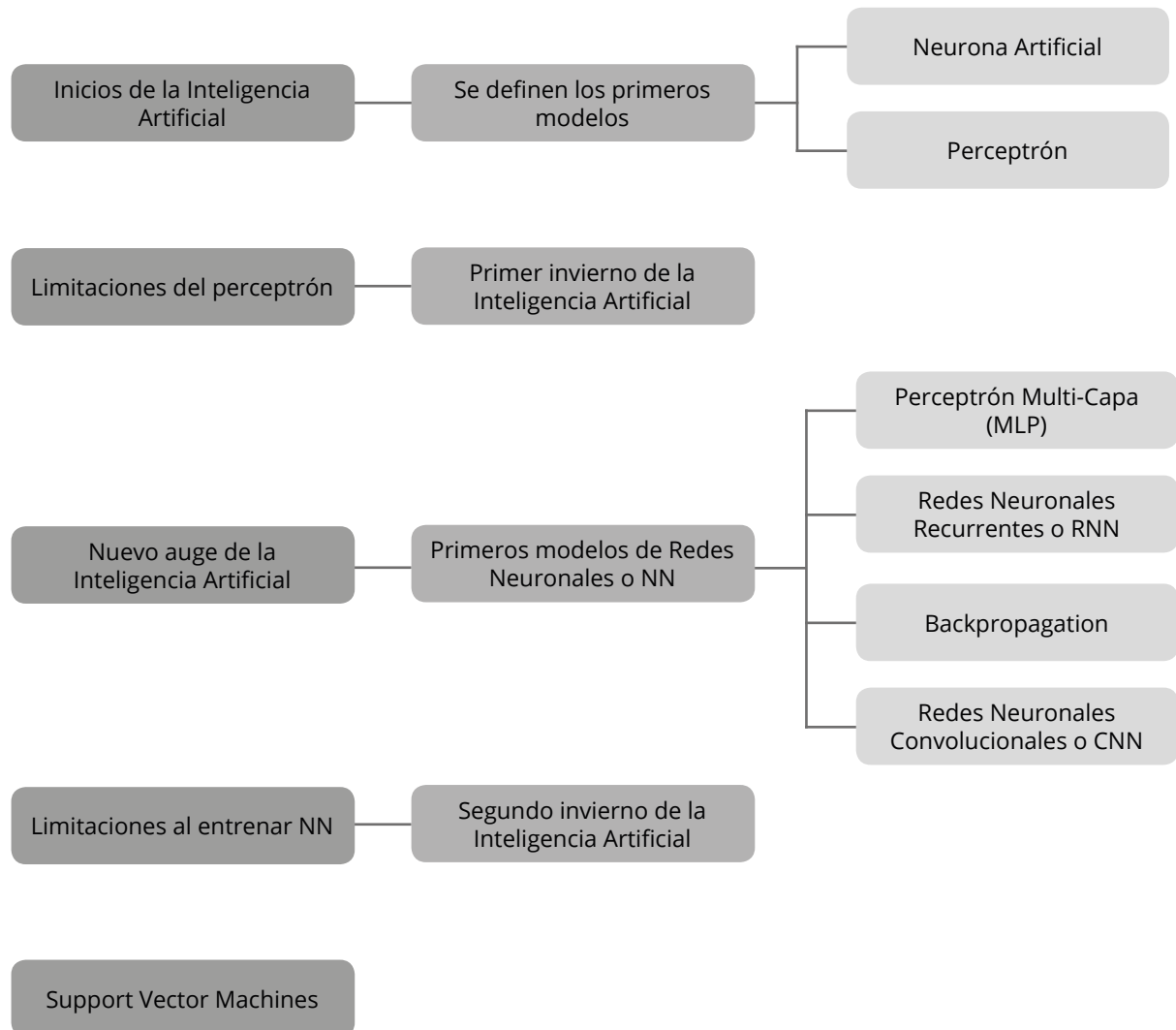
INTRODUCCIÓN AL MÓDULO

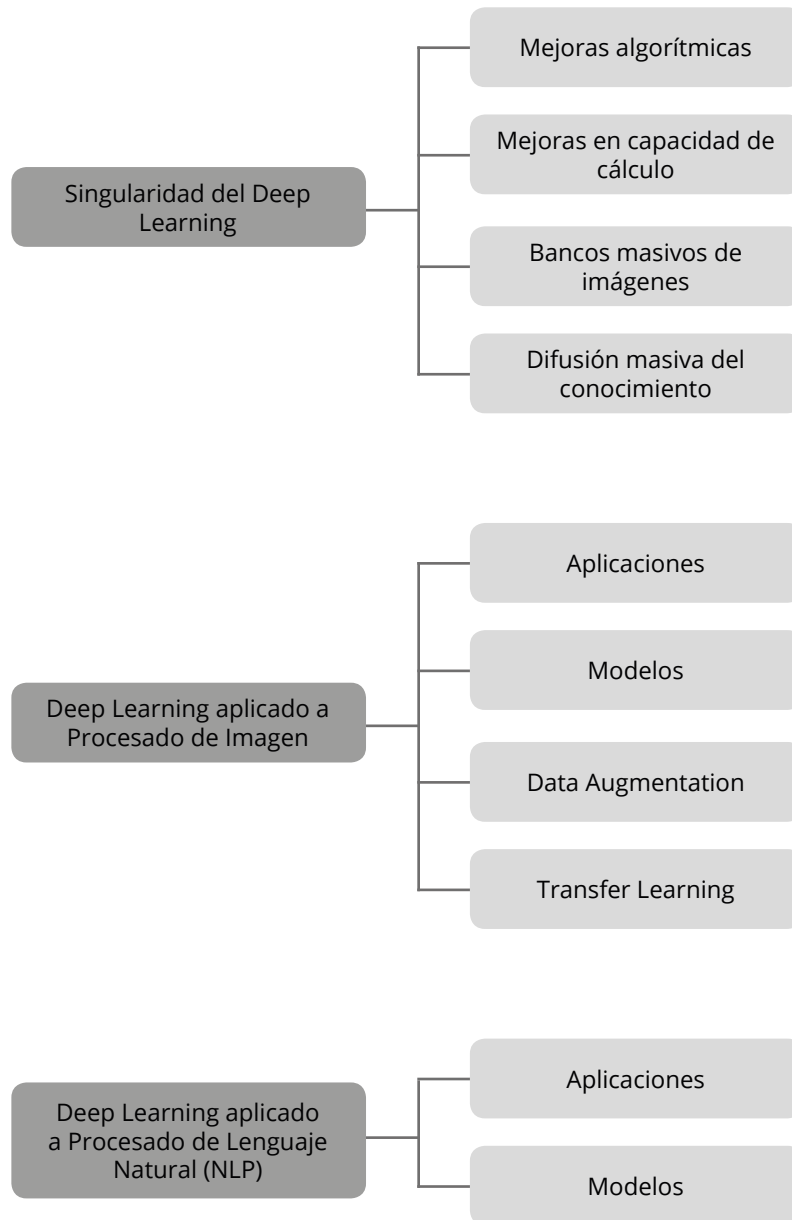


Institut de Formació Contínua-IL3
UNIVERSITAT DE BARCELONA

© de esta edición: Fundació IL3-UB, 2021

MIND MAP







OBJETIVOS

- Conocer qué son los Support Vector Machine (SVM) y algunas de sus aplicaciones.
- Comprender la evolución y el momento actual de las Redes Neuronales.
- Conocer algunos modelos de Deep Learning para Procesado de Imagen y Procesado de Lenguaje Natural.
- Practicar los framework de Deep Learning más utilizados.
- Ser capaz de aplicar Transfer Learning para reutilizar modelos de Deep Learning pre-entrenados.



EVALUACIÓN

Evaluación continua del trabajo realizado en clase mediante la resolución de 3 partes:

1. **Prueba teórica:** al superar los **test** con éxito se alcanzará la posición de **Initiate Level**.
2. **Prueba individual:** al superar el **trabajo individual** se logrará la posición **Padawan Level**.
3. **Prueba grupal:** superar **el trabajo colectivo** supondrá conseguir la posición **Knight Level**.

CRITERIOS MÍNIMOS

El *alumno/a Padawan* para alcanzar el nivel debe superar con éxito los siguientes hitos:

- **Initiate Level:** prueba de asentamiento de conceptos teóricos, para superar esta parte deberás obtener una calificación superior a 5.

Nota: Las preguntas que no se contesten de forma correcta restará puntos (indicado en cada actividad).

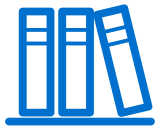
- **Padawan Level:** Realizar, al menos una práctica individual, defendiéndola y justificándola adecuadamente.

- **Knight Level:** Realizar al menos una práctica colectiva (participación activa en reuniones y discusiones de grupo, así como en la elaboración de informes, etc.), defendiéndola y justificándola adecuadamente.

Los porcentajes de cada hito estarán reflejados en el plan docente y en cada actividad.

Para aprobar el módulo, la media de todos los hitos debe ser superior al 5.

Recuerda que es evaluación continua por lo que cuantas más prácticas realices más posibilidades tendrás de alcanzar el máximo nivel Padawan.



BIBLIOGRAFÍA

Chollet F. Deep Learning with Python. Ed. Manning, 2021.

Goodfellow I, Bengio Y, Courville A. Deep Learning. Ed. MIT Press, 2016.

James G, Witten D, Hastie T, Tibshirani R. An Introduction to Statistical Learning. Ed. Springer, 2013.