UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO Licenciatura en Ciencia de Datos

Introducción al Aprendizaje Profundo

Presentación del curso

Profesores:

Berenice & Ricardo Montalvo Lezama

Febrero 2021

Aprendizaje Profundo

Inteligencia Artificial Imitar capacidades del ser humano.

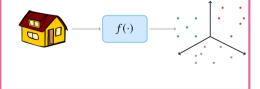
Aprendizaje de máquinas

Algoritmos que mejoran automáticamente a través de la experiencia



Aprendizaje profundo

Aprendizaje de representaciones.



Areas relacionadas

- Visión computacional y procesamiento de lenguaje natural.
- Robotica y agentes inteligentes.
- Optimización.
- Biología, bioinspirados y neurociencia.
- Topología y inferencia bayesiana.

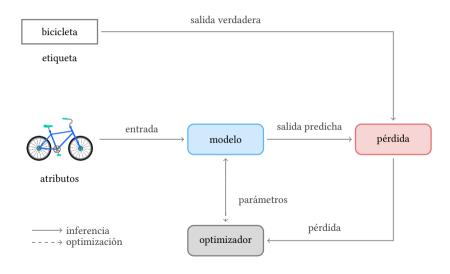
Clasificación



Conjunto de entrenamiento



Aprendizaje supervisado



5

Temario

4. Redes recurrentes.

5. Topicos selectos.

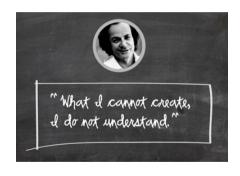
1. F	Redes densas.
2. F	Redes convolucionales.
3. 7	Transferencia de conocimiento y estrategias de entrenamiento.

6

Objetivos

- Conocer fundamentos teóricos y prácticos.
- Construir y evaluar modelos correctamente.
- Resolución de un proyecto.
 - Datos.
 - Modelo
 - Experimentación
 - Evaluación

• Conocimiento del ecosistema de software.



Criterios de evaluación

Tareas 30 %

Participaciones 20 %

Proyecto 40 %

Examen 10 %

Recomendaciones

- Tener una participación activa en clase.
- Expresar las dudas.
- No dejar el proyecto para final de semestre.
- Tener contacto continuo con los profesores.
- Recordar grabar la clase.