

# Breve Introducción a Machine Learning

**Dr. Ramón Caraballo**

***Breve Introducción a Machine Learning***

SECIU Red Académica Uruguay  
UDELAR



# Objetivos

## Objetivo General

Mostrar el alcance y potencialidades de las técnicas de Machine Learning (ML) con una breve introducción a Deep Learning (DL).

## Objetivos Particulares

- Familiarizarse con Python 3.11 uno de los paquetes más usado para ML/DL
- Conocer y practicar las técnicas de ML a través de algunos problemas típicos

# Audiencia

- Estudiantes
- Informáticos y Programadores, etc

Conocimientos previos recomendados:

Nociones básicas de Cálculo y Estadística



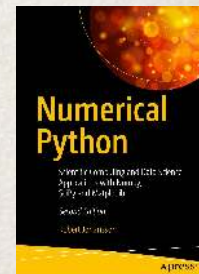
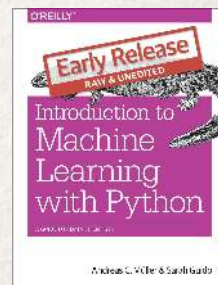
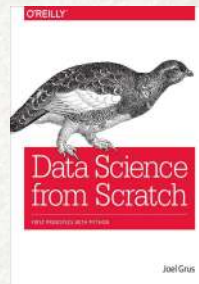
# Programa General

- ❖ Introducción: Conceptos Generales
- ❖ Introducción a Python
- ❖ Software comúnmente usado en Machine & Deep Learning
- ❖ Tipos de Machine Learning
- ❖ Machine Learning Supervisado
- ❖ Machine Learning No Supervisado
- ❖ Breve Introducción a Redes Neuronales
- ❖ Dos tipos de Redes Neuronales: RNN & LSTM

# Material de Referencia

## Se usarán recursos de diversas fuentes Libros

- *Data Science from Scratch* Joel Grus
- *Introduction to Machine Learning with Python* Andreas C. Müller
- *Numerical Python* Robert Johansson



## Multimedia

- Contenido propio Videos incrustados
- Canal [Aprendela con Ligdi Gonzalez](https://youtu.be/HHqIEnoGk54?si=Z4SSnV4IsnkvIU1S) INTRODUCCIÓN A MACHINE LEARNING  
<https://youtu.be/HHqIEnoGk54?si=Z4SSnV4IsnkvIU1S>



# Modalidad de Curso

- ❖ Inicio : 10/03/2025 14 clases
- ❖ 3 clases presenciales y 12 clases remotas vía zoom
- ❖ Modalidad 2 veces x semana: Martes y Jueves 14 a 15:30
- ❖ El curso consistirá de presentaciones, ejercicios de práctica individual y cuestionarios electrónicos para autoevaluación.
- ❖ [https://salavirtual-udelar.zoom.us/launch/chat?src=direct\\_chat\\_link&email=jolinar35@gmail.com](https://salavirtual-udelar.zoom.us/launch/chat?src=direct_chat_link&email=jolinar35@gmail.com)
- ❖ Meeting ID: 856 872 1214



# Materiales del Curso

- En el repositorio de GitHub abajo podrán encontrar varios notebooks para bajar y practicar en su tiempo libre.
- [https://github.com/joiinar35/curso\\_ML/practicass](https://github.com/joiinar35/curso_ML/practicass)
- Hojas de ayuda y videos también estarán disponibles en el mismo repo bajo los directorios cheatsheets y videos respectivamente.

Las slides de curso irán quedando progresivamente en la carpeta *slides*



***Bienvenidos al Curso !!***