

# Introducción al Aprendizaje Automático

## 1er cuatrimestre 2023



**UNSAM**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
SAN MARTÍN

# Equipo Docente

- Ignacio Fabre - ifabre@unsam.edu.ar - *Profesor*
- Esteban Roitberg - eroitberg@unsam.edu.ar - *JTP*
- Florencia Oppenheimer - foppenheimer@unsam.edu.ar - *Ayudante*
- Luna Schteingart - lschteingart@estudiantes.unsam.edu.ar - *Ayudante*

# Canales de Comunicación y Links

- **Discord**

- <https://discord.gg/vEpwI2d8bz>

- **GitHub**

- <https://github.com/LCD-UNSAM/iaa2023c1>

- **Google Meet**

- Clases virtuales los martes 19hs: <https://meet.google.com/euf-wjah-dgm>

- **Campus Virtual ECyT**

- Programa y cronograma tentativo  
<https://campusvirtualecyt.unsam.edu.ar/course/view.php?id=8591>

# Contenidos de la Materia: Parte I

- Conceptos Generales: Tipos de ML, regresión y clasificación, EDA, estructura de un proyecto de ML end-to-end
- Modelos Lineales: Regresión y Clasificación Binaria
- Modelos Polinómicos y Feature Engineering
- Sobreajuste y Regularización: Parámetros, hiperparámetros y técnicas de validación cruzada
- Árboles de decisión

*Parcial*

# Contenidos de la Materia: Parte II

- Dicotomía Sesgo y Varianza
- Clasificación Desbalanceada: Métricas, umbrales de decisión, elección de modelos
- Modelos avanzados: Ensembles de árboles
- Estructuración de un proyecto

Trabajos Prácticos Finales

# Evaluación

## Parcial

- Jueves 11 de Mayo
  - *Cubre los temas de Marzo y Abril*
  - Escrito (lápiz y papel) y Conceptual (*No-Code*)
  - Individual
- 
- Recuperatorio 15 de Junio

# Evaluación

## **Trabajo Práctico Final**

- En grupos de hasta 3
- Fecha tope para elegir temática y grupo: 1ro de Junio
- Presentación oral (duración a definir, approx ~ 20')  
los días 22 y 29 de Junio
- Recuperatorio individual en semana(s) siguiente(s) [a definir]

# Evaluación

- **Nota final: 40% parcial + 60% tp final**

## Otros datos

- Se deben aprobar ambas instancias para regularizar
- Nota del recuperatorio *pisa* nota original
- Para promocionar, se debe aprobar cada instancia con nota  $\geq 6$ , y promedio  $\geq 7$ .
- Se debe aprobar el requisito de asistencia para regularizar  
(*ver diapo siguiente*)



# Asistencia

Al finalizar cada clase presencial, se les proveerá de un link a un formulario con preguntas relacionadas a la clase

- Debe ser completado con el mail de la UNSAM (con el que están inscriptos)
- Tiempo límite las 00hs del jueves siguiente (1 semana)
- Para regularizar se deberá haber presentado más del 66% de los formularios (6 de 9)

**Este requisito reemplaza la asistencia**