

## Proyecto Final

### CC3092 – Deep Learning y Sistemas Inteligentes

#### Descripción General

El proyecto final tiene como objetivo que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos durante el curso a un problema real mediante la implementación de una arquitectura o metodología de Deep Learning.

El proyecto se realizará en grupos de **hasta tres (3) integrantes** y deberá demostrar tanto la **capacidad técnica** de implementación como la **comprensión teórica** y el **análisis crítico** del problema abordado.

#### Fechas importantes:

- **Definición de proyecto:**
  - Fecha: **Lunes 20 de octubre 2025**
  - Formato: pdf. Texto de menos de media página donde definan objetivos y alcance del proyecto.
- **Presentación oral:**
  - Fecha: **Lunes y Viernes semana de finales**
  - Formato: presentación presencial
- **Reporte escrito:**
  - Fecha: **Viernes 21 de noviembre 2025**
  - Formato: pdf

Cada grupo deberá elegir una de las siguientes modalidades:

#### Modalidad 1: Proyecto Original

- El grupo propone un problema propio y **recolecta su propio conjunto de datos**.
- Se evaluará la **pertinencia del problema**, la **calidad y limpieza de los datos recolectados**, la **correcta implementación de la arquitectura**, y el **análisis de resultados**.
- Ejemplos: clasificación de imágenes en un entorno específico, predicción de series temporales con datos experimentales, generación de texto o audio a partir de datos recolectados por el grupo, etc.

## Modalidad 2: Proyecto tipo Kaggle

- El grupo selecciona un **problema existente en la plataforma Kaggle** y desarrolla una solución basada en técnicas avanzadas vistas en clase (CNN, RNN, LSTM, GANs, LLM, fine-tuning, etc.).
- El trabajo deberá presentarse en **formato de artículo científico (paper)** con secciones de introducción, metodología, resultados, discusión y conclusiones.
- Además, el grupo deberá **publicar el trabajo en línea**, ya sea en Kaggle, GitHub, Medium, Hugging Face o una plataforma similar, para fomentar la difusión científica y profesional de su trabajo.

## Entregables

1. **Informe escrito** (en formato PDF o notebook con narrativa clara).
2. **Código fuente documentado** (preferentemente en repositorio público).
3. **Presentación oral o video explicativo** (10–15 minutos) mostrando resultados, arquitectura, retos y aprendizajes.