



# ED EM

Escuela de Empresarios

## AI PROJECT 1 24-25

Clasificación de enfermedad cardiaca

INDICE

OBJETIVO

METODOLOGÍA

FECHAS

EVALUACIÓN

ELEMENTOS A ENTREGAR

DETECCIÓN DE ENFERMEDAD CARDIACA

EDEM

Escuela de Empresarios

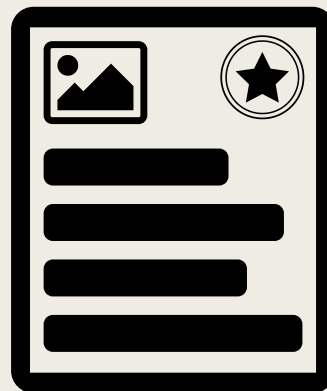
# OBJETIVOS



- Un AI Project es una herramienta formativa que pretende colocar a los alumnos frente a una situación real dentro de un entorno de colaboración y confianza.
- Las decisiones erróneas servirán de aprendizaje al grupo.
- En estas sesiones se presentará un caso práctico para todos y por equipos deberá aportarse la mejor solución a nivel técnico.
- Este modelo permite al alumno colaborar con un equipo cercano a la realidad y hacer una presentación similar a lo que haría en una empresa

# METODOLOGÍA

- **Equipos:** Los proyectos se presentarán en equipos que estarán formados por 3-4 alumnos.
- **Contenido:** El reto durará 3-4 semanas. Durante este tiempo habrá diferentes fechas de corte que tendréis que manejar.
- **Consultas de técnicas:** Se fijarán unas fechas donde podréis preguntar a los profesores dudas, que no tendrán penalización y que serán públicas al resto de compañeros.



# FECHAS

**EL RETO DURA UN TOTAL DE 4 SEMANAS.**

- **20 de Noviembre de 15:30 a 16:00 h.** Presentación del reto.
- **2 de Diciembre de 15:30 a 19:30 h.** Jornada de Trabajo. Trabajo en grupo donde se pueden preguntar dudas y los profesores estarán disponibles para responderlas.
- **12 de Diciembre de 15:30 a 19:30 h.** Exposición y evaluación de los trabajos. Cada equipo tiene 10 minutos para exponer el trabajo + 5 minutos de feedback de los evaluadores.

# EVALUACIÓN



La solución aportada por cada uno de los equipos se evaluará en dos aspectos teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- Originalidad
- Presentación
- Diseño de Arquitectura
- Implementación Técnica
- Justificación de las decisiones

$$\text{NOTA} = (\text{Nota Ranking} * 0.6 + \text{Nota de Presentación} * 0.4)$$

# ENTREGA



Los componentes del equipo tendrán que presentar los siguientes elementos como parte de la presentación:

- **Presentación:** Harán una presentación de **10 min** explicando su solución
- **Diseño de Arquitectura:** Diagrama que explique las diferentes procesos y modelos que han utilizado
- **Análisis exploratorio de los datos:** Explicación de las técnicas mostradas para evaluar y comprender el dataset
- **Justificación de preproceso y transformación de los datos:** Explicación de las técnicas utilizadas para preprocesar los datos.
- **Justificación de modelos:** Explicación del modelo de inteligencia artificial utilizado.
- **Justificación de postproceso:** Explicación del postproceso aplicado a las salidas del modelo.
- **Justificación de métricas utilizadas:** Explicación de las métricas utilizadas para evaluar el modelo.
- **Solución:** Deberán entregar un notebook ejecutable en Google Colab con el código utilizado.

# Vista de pájaro

- Desafío de Kaggle:

<https://www.kaggle.com/t/b47845273988455f9f0941e0dfc99e9f>

El ranking de los equipos se generará a partir de las submission en Kaggle. Adicionalmente habrá que subir al campus virtual el notebook utilizado para el modelo final.

- El deadline para hacer la submission a Kaggle y entregar el notebook será el 11 de Noviembre de 2024 a las 23:59.
- La presentación del trabajo constará de 10 minutos de exposición + 5 minutos de feedback de los evaluadores.
- La nota del trabajo será una combinación de la posición en el ranking (60%) y la presentación (40%),




## REGLAS

- Se puede utilizar cualquier tecnología disponible vista hasta este momento en el máster tanto para visualización de datos como para construir el clasificador.
- Librerías de Auto Machine Learning como **AutoML NO ESTÁN PERMITIDAS.**
- El código tiene que funcionar y ser reproducible por los evaluadores. El formato de entrega del código debe ser en un entorno IDE (Colab, Jupyter, etc.,).
- Si se usan datos externos, estos tienen que ser públicos y estar añadidos también al entregable.
- No están permitidas herramientas de pago que no puedan ser usadas por otros equipos.

# Grupos

Grupo	Capitán	Miembros
<b>Grupo 1</b>	Eduardo Abad	Mauro Balaguer Jairo Navarro Rafael Ortega
<b>Grupo 2</b>	Pablo Esteban	Pepe Barbero Ignacio Martínez
<b>Grupo 3</b>	Alberto García	Gonzalo Lopez Alejandro Veintimilla
<b>Grupo 4</b>	Andreu Picornell	Carlos Portilla Jaime Olano
<b>Grupo 5</b>	Jorge Moltó	Pablo Arnau Pau Jorques Jorge Stuyck



I can do things you cannot, you  
can do things I cannot; together  
we can do great things.

Mother Teresa

MUCHA SUERTE!

quote fancy

# CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDAD CARDIACA