

Proyecto FINAL.

1. Título del Proyecto

Presenten el nombre del proyecto

Integrantes del grupo

Nombre del curso / docente

2. Descripción del Problema

¿Qué problema abordaron?

¿Por qué es relevante resolverlo con datos y Machine Learning?

Tip: Contextualicen brevemente con cifras, ejemplos o impacto real.

3. Justificación del uso de Machine Learning

¿Por qué usar ML en lugar de una solución tradicional?

¿Qué beneficios aporta?

4. Dataset

Presentar los aspectos técnicos más importantes:

Fuente del dataset

Cantidad de registros y atributos

Tipo de atributos (numéricos, categóricos, imágenes, texto, etc.)

Clases o variable objetivo (si aplica)

Mostrar un fragmento real del dataset (captura o df.head()) ayuda a contextualizar.

5. Tipo de Aprendizaje y Algoritmos Aplicados

¿Es aprendizaje supervisado o no supervisado?

¿Qué modelos usaron y por qué esos?

(ej: Regresión Logística, Random Forest, SVM, KNN, etc.)

Explicar de forma clara qué hizo cada algoritmo y cómo se comportó.

6. Preprocesamiento del Dataset

Explicar las tareas realizadas para preparar los datos:

Limpieza de datos: nulos, duplicados, codificación categórica

Balanceo de clases con SMOTE

Análisis de atributos

Reducción de dimensionalidad con PCA

Mostrar ejemplos visuales de antes y después (número de clases, atributos principales, etc.)

7. Resultados del Modelo

Esta es la sección más importante de la presentación.

Deben:

Comparar al menos 3 modelos diferentes

Mostrar sus resultados usando:

Accuracy

Precision

Recall

F1-score

Matriz de confusión (idealmente gráfica)

Curva ROC

Indicar cuál fue el mejor modelo y por qué

Consejo: Utilicen tablas y gráficos simples para mostrar las métricas. Expliquen qué significa cada métrica en su contexto.

8. Análisis Crítico de Resultados

¿Qué patrones observaron?

¿Qué modelo tuvo mejor balance entre precisión y recall?

¿Qué aprendieron sobre su dataset?

¿Qué desafíos enfrentaron?

9. Conclusiones

Criterio	(%)	Nivel Alto (100%)	Nivel Medio (70%)	Nivel Bajo (40%)	No logrado (0%)
1. Claridad y estructura de la presentación	15%	Presentación ordenada, coherente y con buena distribución del contenido.	Presentación comprensible pero con fallas leves de estructura.	Presentación confusa o desordenada .	Sin estructura ni coherencia.
2. Análisis del dataset y preprocesamiento	15%	Explica con claridad la fuente, variables, limpieza, SMOTE y PCA con ejemplos.	Explica la mayoría de los elementos, pero con poca profundidad.	Menciona partes básicas sin análisis.	No se describe el dataset ni su tratamiento.
3. Justificación y aplicación de algoritmos ML	10%	Argumenta bien la elección de modelos y muestra comprensión.	Describe los modelos pero con justificación superficial.	Menciona los modelos sin justificar su uso.	No se explican los modelos aplicados.
4. Presentación de resultados y métricas	20%	Muestra métricas clave (accuracy, recall, F1, etc.) y las interpreta correctamente .	Presenta métricas pero no las interpreta bien.	Métricas mínimas, sin análisis.	No se presentan resultados cuantitativos .
5. Respuestas a preguntas del docente/comisión	40 %	Responde con seguridad, profundidad técnica y claridad conceptual.	Responde con seguridad, pero con algunas dudas o falta de precisión.	Responde de forma vaga o insegura, sin sustento técnico.	No responde o desconoce los temas preguntados.