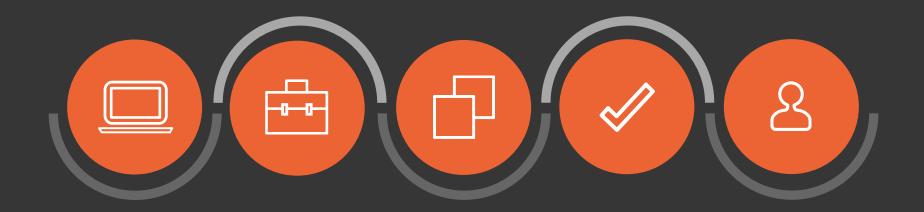
PROYECTO ML: CREDIT

Autor: Kino Galvez

PRESENTACION NEGOCIO

CLIENTE LENDING CLUB



User applies via website

User details are sent to the bank

Bank verifies details and credit score before creating a report.

Credit is approved or disapproved

User is informed about status of credit

CONTENIDO:

- **1.PROBLEMATICA A RESOLVER**
- 2.SOLUCION APORTA MI MODELO
- 3.RESULTADOS
- **4.ACCIONES**
- **5.IMPACTO EN EL NEGOCIO**
- **6.REALIDAD / CONCLUSIONES FINALES**
- **7.ANEXO-STREAMLIT**

1. PROBLEMATICA A RESOLVER



Predecir si una operación será pagada o no, ANTES DE CONCEDER

Esto aborda la necesidad de optimizar la toma de decisiones en la aprobación de préstamos, minimizando pérdidas por impagos y maximizando oportunidades de negocio.



2.SOLUCION APORTA MI MODELO

¿Qué solución aporta tu modelo de ML?

Implementamos un modelo de Gradient Boosting Classifier (GBC) que, tras un proceso de búsqueda de parámetros óptimos, demuestra ser eficaz en predecir la probabilidad de impago. La interpretación de características importantes nos brinda insights sobre los factores clave que influyen en las decisiones crediticias.



3.RESULTADOS

El modelo ofrece un rendimiento sólido con un Área bajo la Curva ROC (ROC AUC) de aproximadamente 0.689, indicando una buena capacidad de discriminación

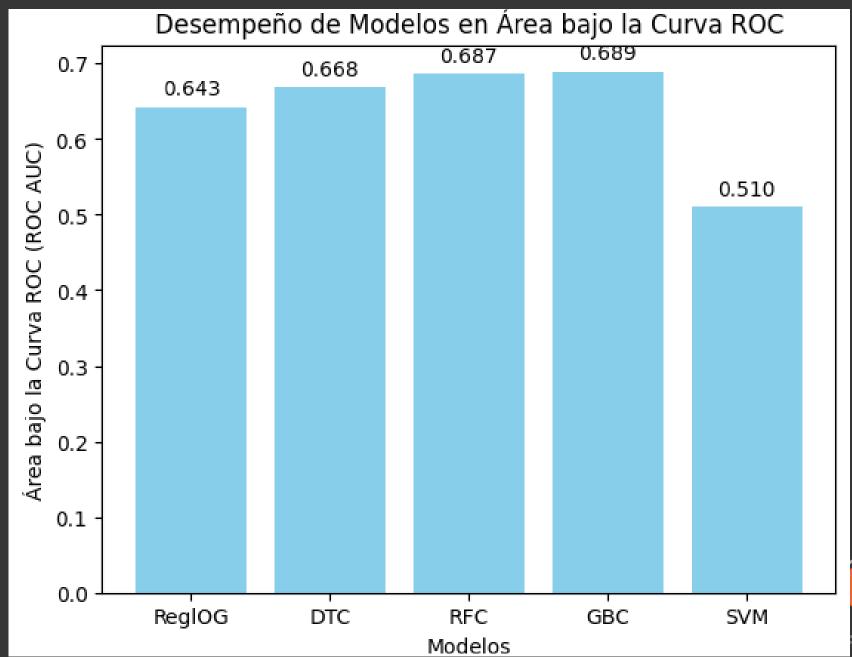
[0.70031627, 0.6918349, 0.6872482, 0.70729893, 0.7042142, 0.67790482, 0.68390895, 0.69112586, 0.6837893, 0.66525156]

Promedio de ROC AUC Scores en Validación Cruzada: 0.689

Desviación Estándar de ROC AUC Scores en Validación Cruzada: 0.012



3.RESULTADOS





4.ACCIONES / DECISIONES

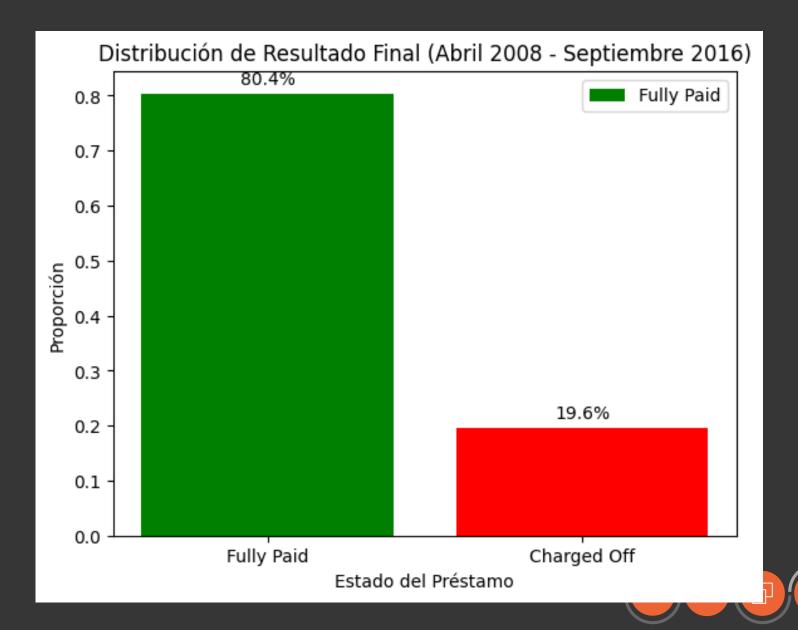
El modelo permite tomar decisiones informadas sobre la aprobación de préstamos.

Identifica patrones que indican riesgo de impago, facilitando decisiones como denegar préstamos de alto riesgo, ajustar tasas de interés o limitar el capital prestado a clientes con riesgo crediticio.



5.IMPACTO EN EL NEGOCIO

- Reducción de Pérdidas: Al identificar potenciales impagos, se minimiza el riesgo de pérdidas financieras.
- Optimización de Aprobaciones: Se mejora la eficiencia al aprobar préstamos a clientes con mayor probabilidad de cumplir, maximizando los ingresos.
- Adaptabilidad Continua: La capacidad de ajustar hiperparámetros permite adaptarse a cambios en el comportamiento financiero y mejorar el modelo con el tiempo.



20 % - 10 %

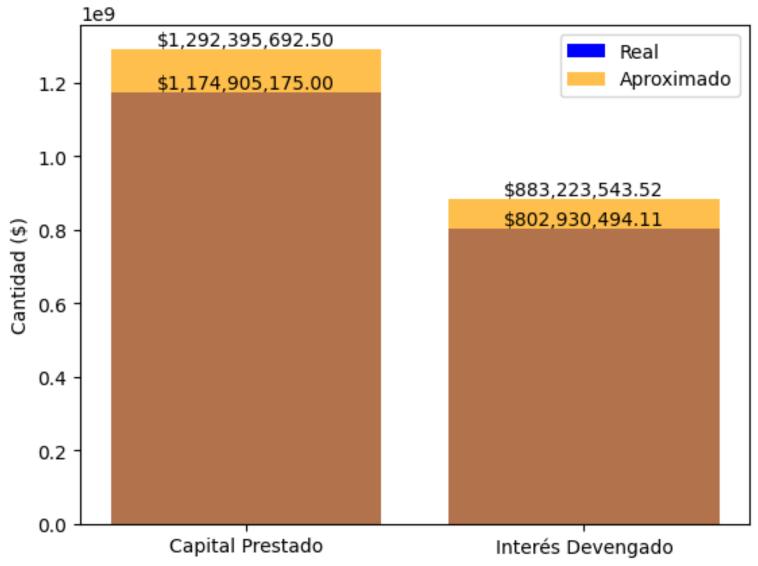


User applies User detail via website to the

credit score before creating a report.

d Credit card is approv or disapproved User is informed about status of credit car

Comparación entre Realidad y Aproximación con un 10% más de Préstamos Pagados



Modelo de Ganancias y Pérdidas Estimado Ingresos por Intereses:

Pérdidas por Impago:

Costos Operativos:

Consideraciones Importantes: Tasas de Interés: Costos Operativos Detallados:



Resumen financiero LC

i

Resumen financiero avanzado

TTM = Últimos doce meses | MRQ = Último trimestre

Cuenta de resultados LC »

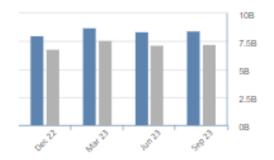


Margen bruto TTM	26,91%
Margen operativo TTM	5,86%
Margen de utilidad neto TTM	4,45%
Rentabilidad sobre fondos propios TTM	4,51%

 Ingresos totales Resultado atribuido al grupo

Periodo terr	minado: 30.09.2	2023	30.06.2023	31.03.2023	31.12.2022
Ingresos totales	27	1,26	300,3	301,4	304,31
Beneficio bruto	13	5,65	74,57	83,03	100,63
Resultado de explotación	7	8,74	16,08	19,62	24,09
Resultado atribuldo al grupo		5,01	10,11	13,67	23,59

Balance LC »



Test ácido MRO	3,55
Ratio de solvencia MRQ	17,92
Deuda a largo plazo/Total fondos propios MRQ	1,78%
Total deuda/Total fondos propios MRQ	7,83%

 Total activos Total pasivo

	Periodo terminado:	30.09.2023	30.06.2023	31.03.2023	31.12.2022
Total activos		8472,35	8342,51	8754,02	7979,75
Total pasivo		7264,13	7136,98	7563,28	6815,45
Patrimonio neto		1208,22	1205,52	1190,74	1164,29



STREAMLIT

