

Project Vehicle Insurance Claim NoCountry

Archivo creado el: 7/28/2024 10:04:41 PM

Caso del Proyecto:
Predicción de Fraudes..

Como es el perfil de los
usuario Fraudulentos

Clasificación de nuevos
casos con ML

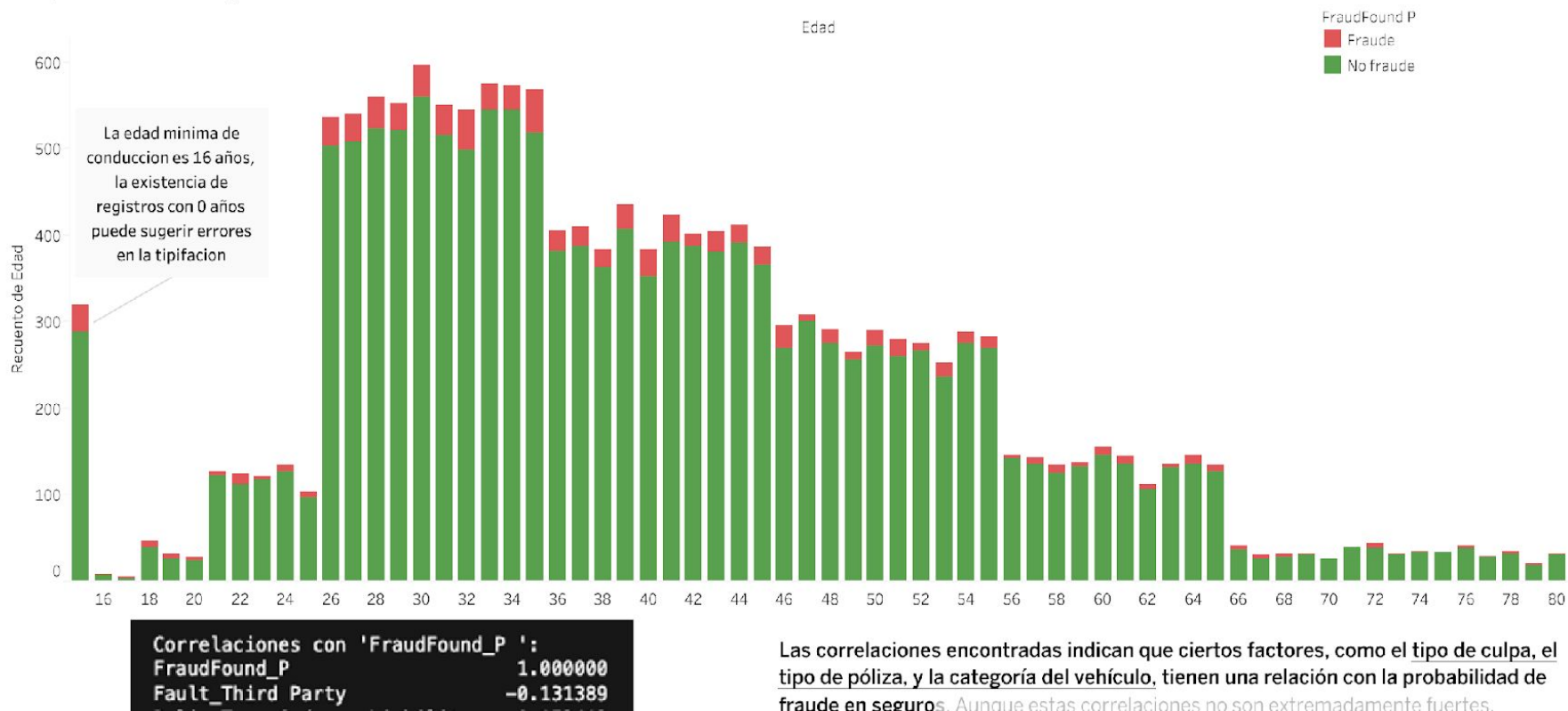


Project Vehicle Insurance Claim NoCountry

El proyecto se centra en la detección de fraude en seguros de vehículos, utilizando un conjunto de datos real proporcionado por Oracle, proveniente de una aseguradora en Estados Unidos. El fraude en seguros de vehículos incluye prácticas como la presentación de reclamos falsos o exagerados relacionados con daños materiales o lesiones personales tras un accidente.

Objetivo 1: Identificar las Características Más Relevantes para la Detección de Fraude comprende la importancia de características y descripción de la población fraudulenta

Comportamiento según la edad



Caso del Proyecto:
Predicción de Fraudes..

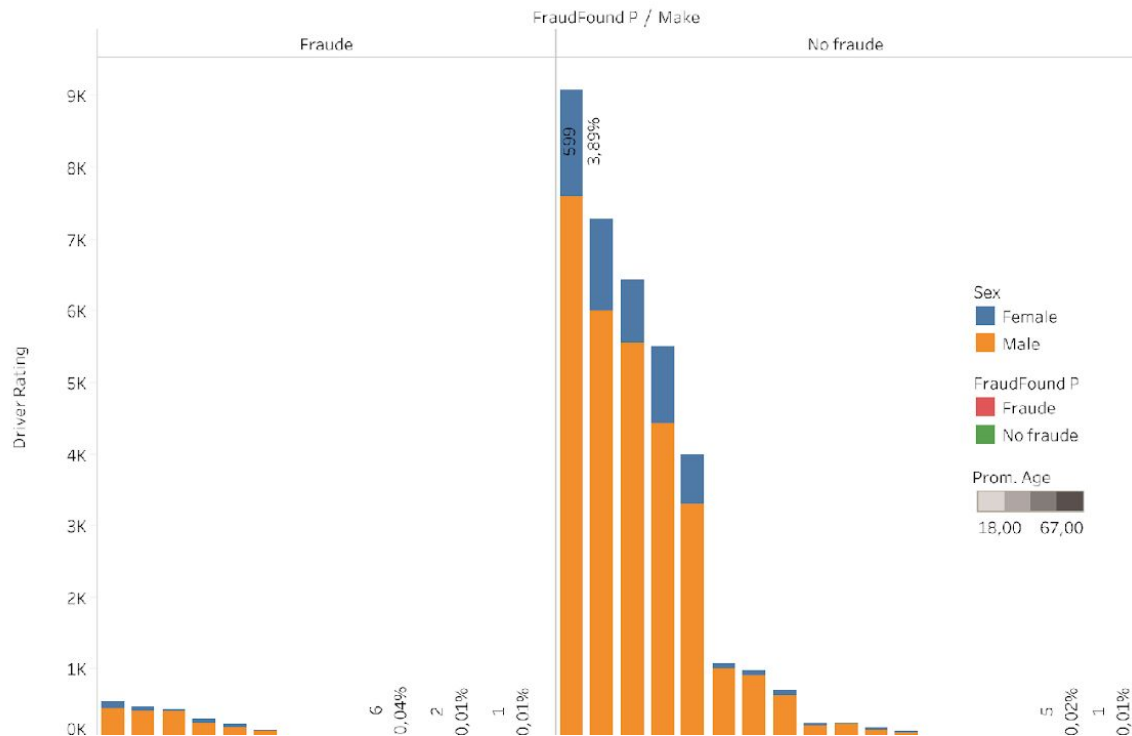
Como es el perfil de los
usuario Fraudulentos

Clasificación de nuevos
casos con ML



Project Vehicle Insurance Claim NoCountry

Comportamiento segun el genero y marcas



Comportamiento de los casos segun la marca y el precio del vehiculo

Make	20000 to 29000		30000 to 39000		40000 to 59000		60000 to 69000		less than 20000		more than 69000	
	Fraude	No fraude	Fraude	No fraude	Fraude	No fraude	Fraude	No fraude	Fraude	No fraude	Fraude	No fraude
Accura	6	84	18	184	4	14		2			31	129
BMW	1	7		5		1					1	1
Chevrolet	39	682	23	457	1	91	1	12		3	30	342
Dodge	1	33	1	64		3		1				8
Ferrari						2						
Ford	9	29	1	144	13	114		36		4	29	6
Honda	63	1.408	26	406	1	13			11	140	78	655
Jaguar				3		3						
Lexus												1
Mazda	68	1.316	29	576	4	24		2	6	57	16	256
Mercedes				2								1
Mercury	5	46	1	4						4		23
Nissan			1	15		1						13
Pontiac	109	2.154	44	840	4	61		2	44	392	12	175
Porsche						2						3
Saab	1	10	9	75	1	4						8
Saturn	4	19	1	13		15		4				1
Toyota	112	1.846	21	509	2	17		1	38	367	13	195
VW	3	24		61	1	65	2	23		1	2	101

Comportamiento segun el area de los eventos

Accident..	Fra..
Rural	Fra.. 0,85% 325
No fraude	9,56% 3.668
Urban	Fra.. 5,22% 2.001
No fraude	84,38%

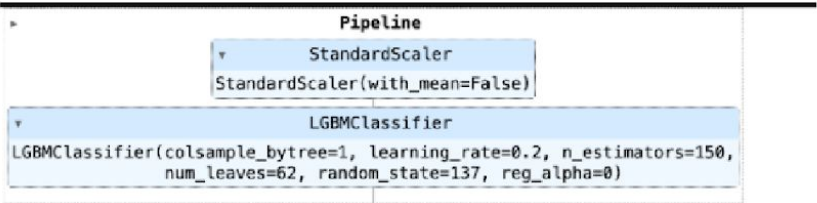
Los **reclamantes jóvenes (18-25 años)**, especialmente **hombres solteros**, tienen mayor tendencia a presentar reclamaciones fraudulentas en seguros de vehículos. Los **vehículos de lujo y SUVs**, así como las **pólizas de colisión** y todas las coberturas, **son más propensos a fraudes**. Un **historial de múltiples reclamaciones** aumenta esta probabilidad. Los accidentes en áreas urbanas y sin testigos, así como los que no se reportan a la policía, **también tienen una mayor incidencia de fraude**. Además, un alto número de suplementos



Project Vehicle Insurance Claim NoCountry

local\juan_felipe116@hotmail.com

Modelo de Clasificación implementado

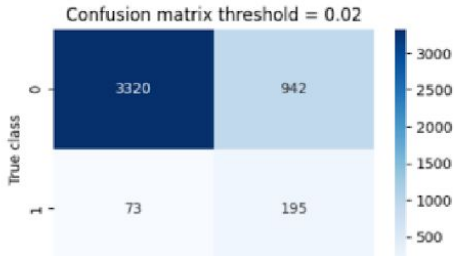


La matriz de confusión proporcionada es una herramienta útil para evaluar el rendimiento de un modelo de clasificación, especialmente en el contexto de la identificación de fraudes. A continuación, desglosa la matriz en términos de los conceptos clave y su relevancia en la detección de fraudes.

La matriz de confusión se organiza en cuatro cuadrantes, representando los resultados de las predicciones del modelo comparados con los valores reales.

True Positives (TP): En el contexto de fraude, esto representa los casos donde el modelo predijo correctamente que hubo fraude. En la matriz, este valor es 942.

True Negatives (TN): Representa los casos donde el modelo predijo correctamente que no hubo fraude. En la matriz, este valor es 3320.



El modelo ajustado con un umbral de 0.02 parece ser mejor para la detección de fraudes en términos de sensibilidad,(Detectanto el 78% de los no fraudes y 73% de los fraudes en el escenario de nuevos nuevos casos) aunque a costa de un mayor número de falsas alarmas. Dependiendo del contexto y de las prioridades