

Proyecto 2: Nivel de riesgo de los estudiantes

Daniel Forero Olano 201924895

Juan Fernando Martinez 201533234

INDICE

1. Exploración inicial

2. Modelación

3. Comparación de
modelos

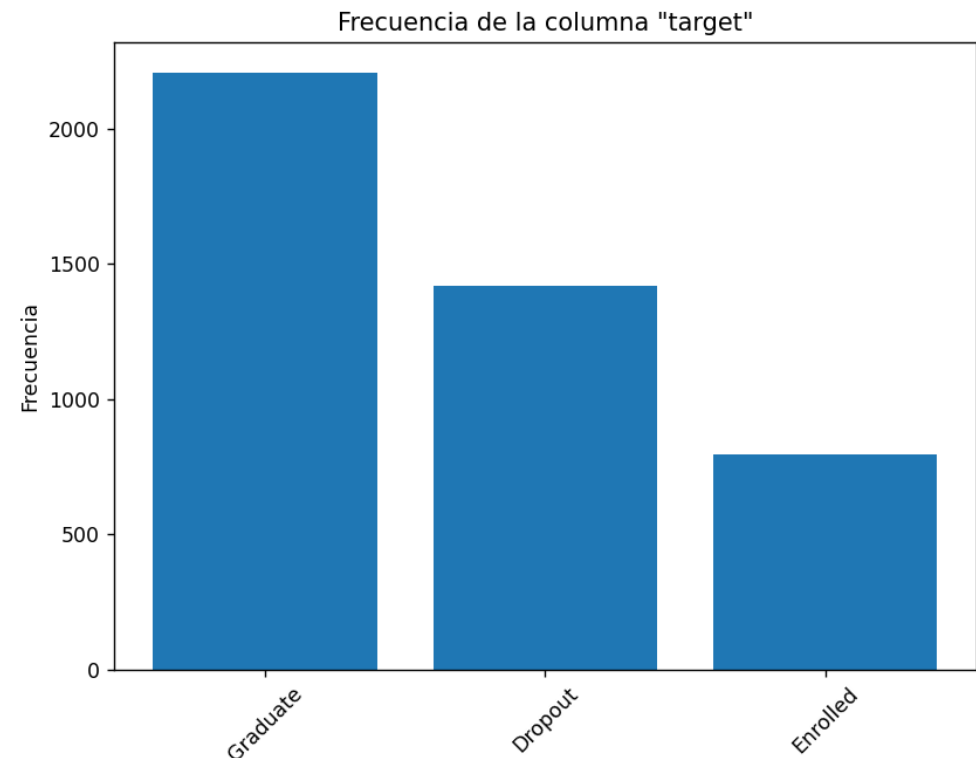
4. Producto final

Exploración inicial

Variable objetivo: Target

Target es una variable categórica que muestra en que esta el estudiante cuando ya paso el tiempo de duración del curso desde la inscripción, esta variable tiene las siguientes opciones.

- Graduado (Graduate)
- Dejo el curso (Dropout)
- Inscrito (Enrolled)



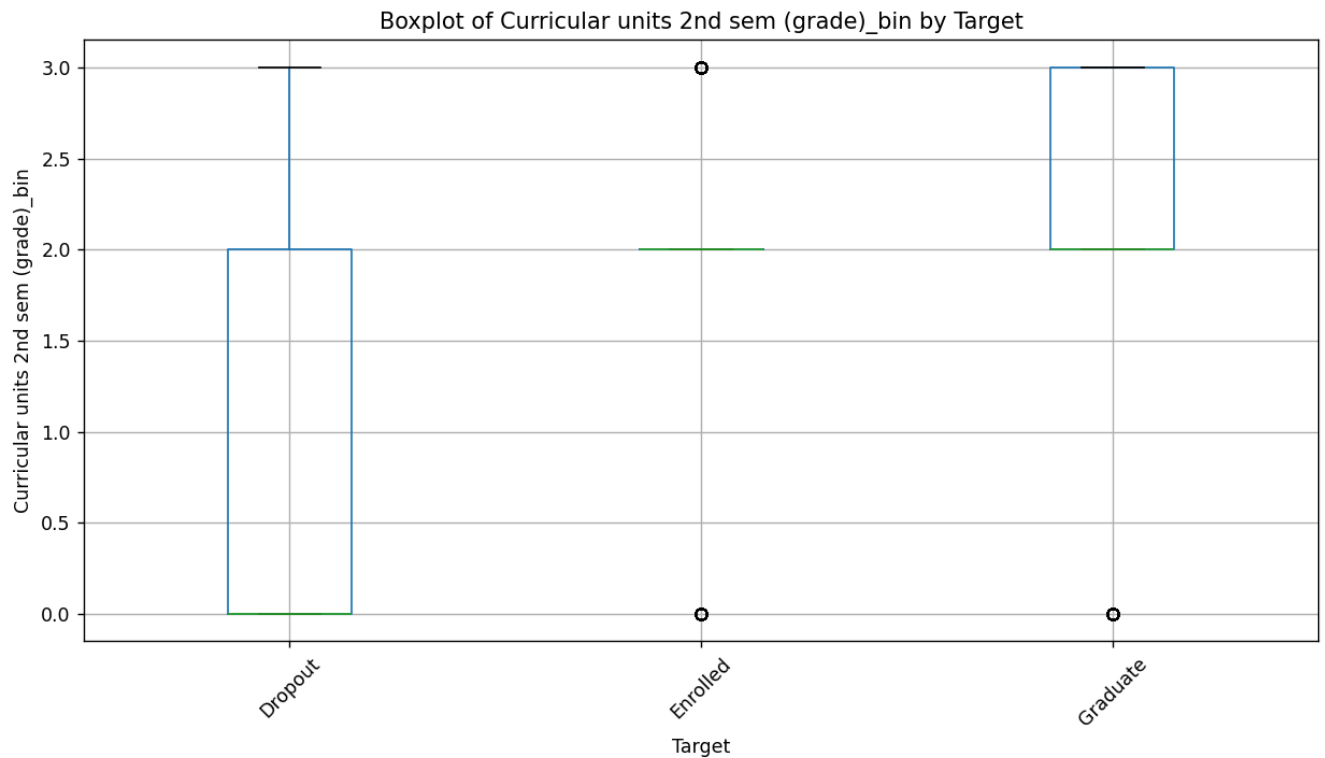
Se observa que la mayoría se gradúan, después lo más común es que dejen el curso y por último que sigan inscritos

Exploración inicial

Datos que influyen

- Notas de primer semestre
- Notas de segundo semestre
- Unidades curriculares aprobadas en primer semestre
- Unidades curriculares aprobadas en primer semestre

Estos datos son influyentes porque se comportan de manera diferente en cada categoría de la variable Target

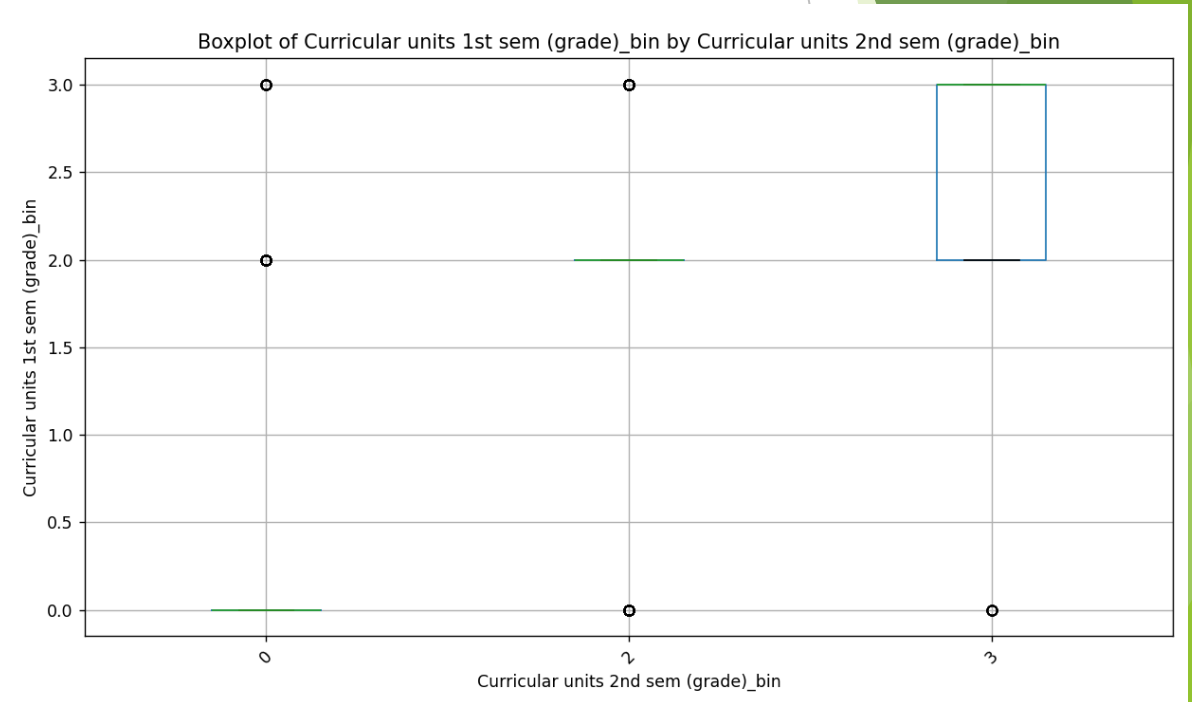


Exploración inicial

Datos que influyen a nivel secundario

- Notas de primer semestre
- Número de evaluaciones a unidades curriculares en el 1er semestre
- Unidades curriculares aprobadas en primer semestre

Estos datos son influyentes porque se comportan de manera diferente en cada categoría de la variable Notas de segundo semestre

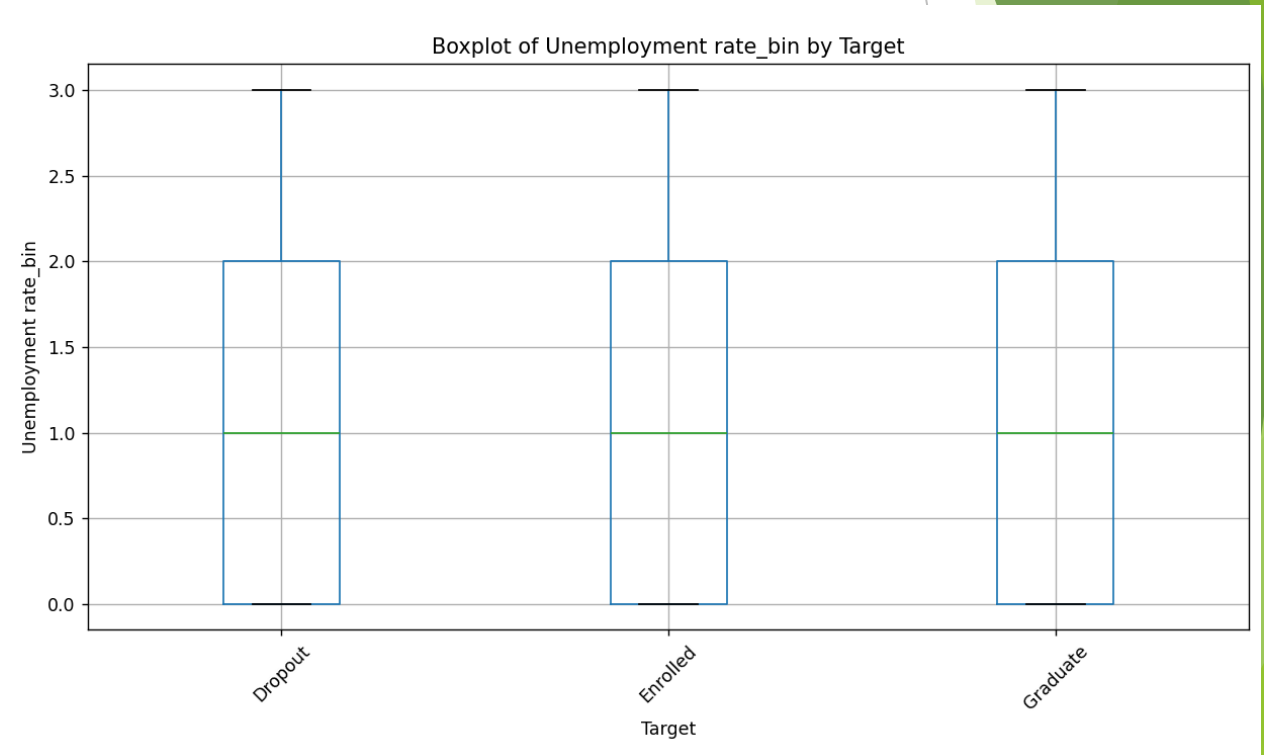


Exploración inicial

Datos que no influyen

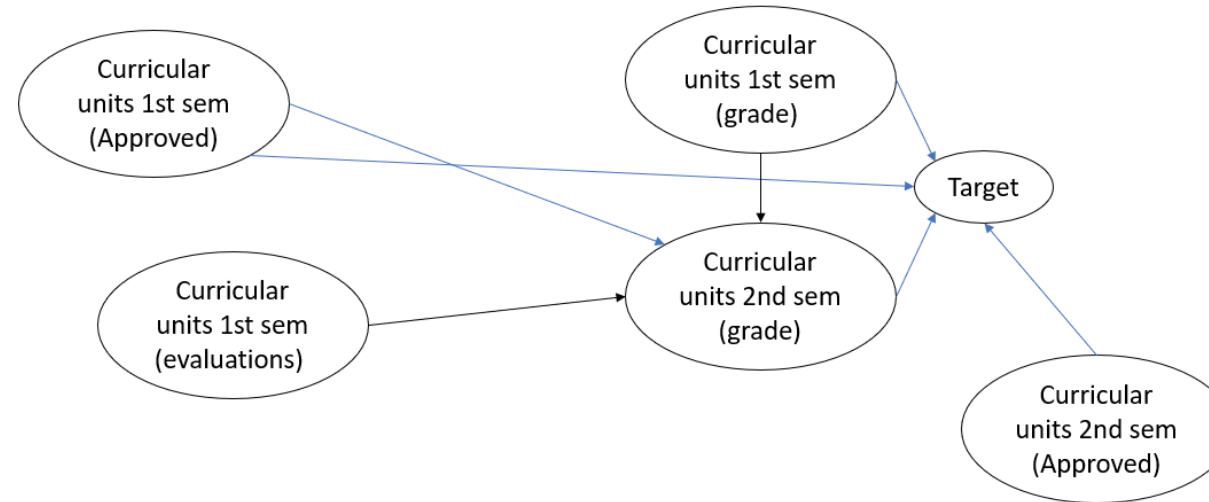
- Tasa de desempleo
- PIB
- Inflación
- Calificaciones de la madre
- Calificaciones del padre
- Nacionalidad

Estos datos no son influyentes porque se comportan de manera similar en cada categoría de la variable Target



Modelación

Grafo proyecto 1

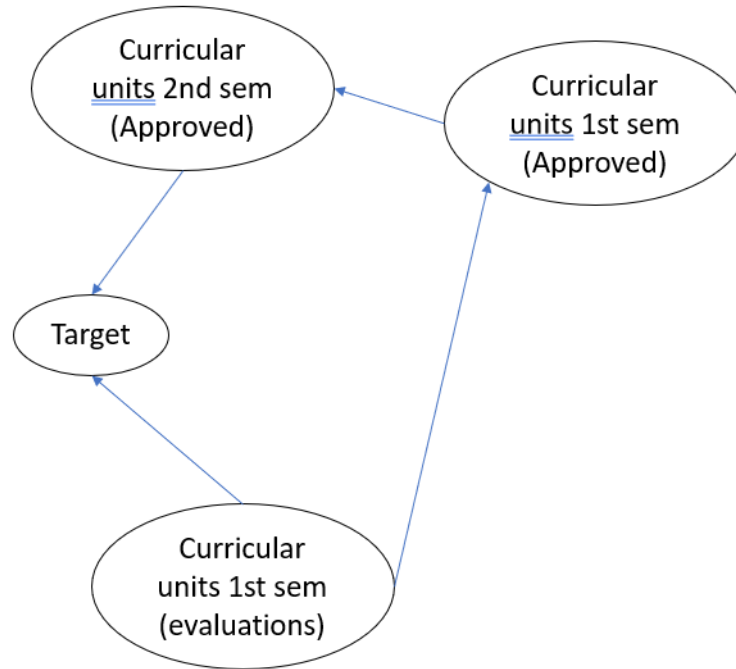


Esta es la red con la cual se estima el modelo de mejor manera

Modelación

Grafo proyecto 2

K2 score: -16,525.8



Esta es la red con la cual se estima el modelo de mejor manera hallada por k2 score

Comparación de modelos

Resultados

Métricas	Modelo proyecto 1	Modelo proyecto 2
Exactitud global	68,92%	70,85%
F1-Score Macro	58,55%	59,30%
F1-Score Micro	68,92%	70,85%

El mejor modelo es el del segundo proyecto

Producto Final

Pestaña 1

Pestaña 2

Academic success predictor

Instructions

This application is a tool that predicts the academic success of a student, based on personal, economic and academic attributes.

Follow these instructions:

1. fill up all the information required
2. click on the execution boton
3. then the results will show up
4. Spaces "Curricular units 1st sem (approved)" and "Curricular units 2nd sem (approved):" can be left empty.

Data record

This application is a tool that predicts the academic success of a student, based on personal, economic, and academic attributes.

Curricular units 1st sem (approved): Curricular units 2nd sem (approved):

Curricular units 1st sem (evaluations):

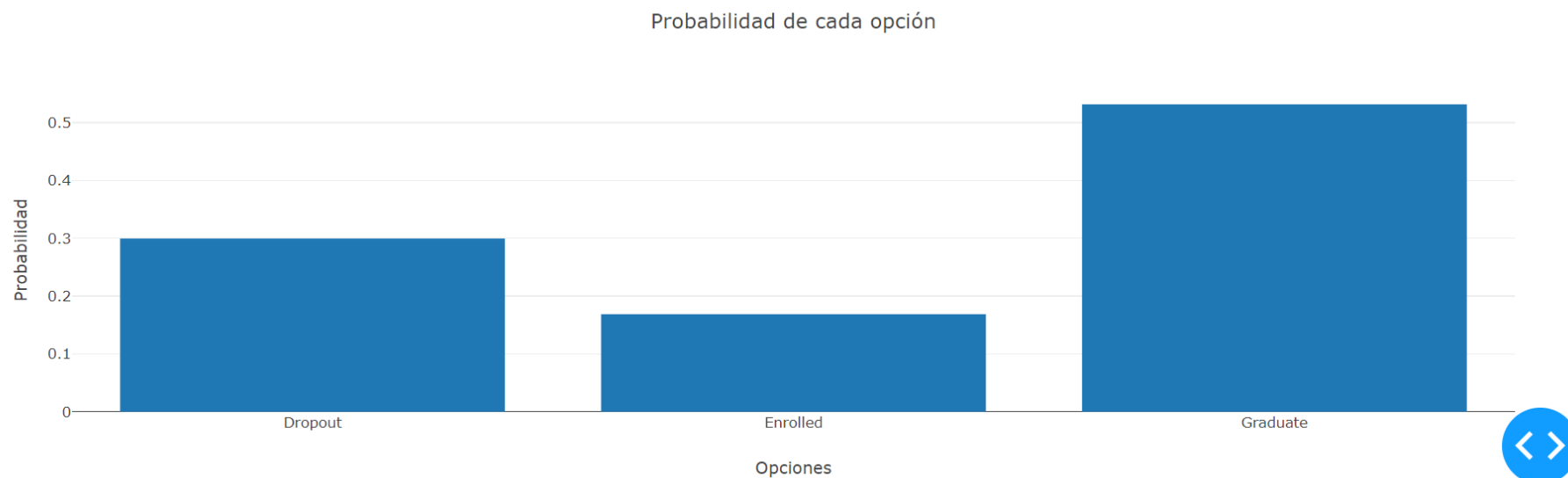
REALIZAR INFERENCIA



Producto Final

Results

La opción más probable es: Graduate

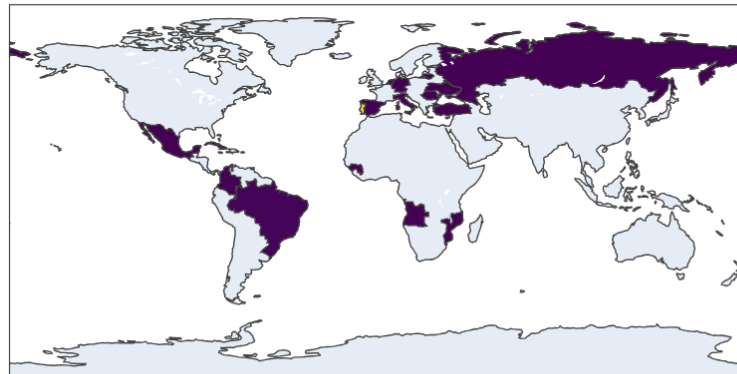


Producto Final

Pestaña 1

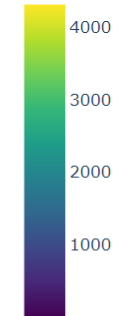
About the data

Students per country



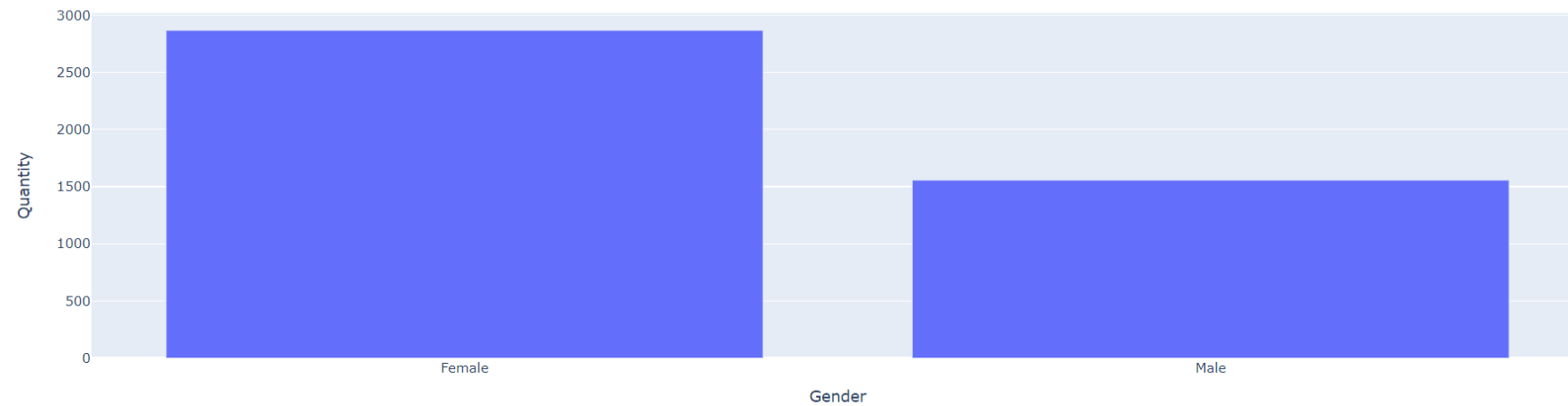
Pestaña 2

Quantity



Producto Final

Male and female proportion:



Percentage of graduate:

49.0%

