

# Proyecto de Inteligencia Artificial\*

1<sup>st</sup> Diana Sofia Reyes

*Departamento de Ciencias Naturales e Ingeniería*  
*Universidad Jorge Tadeo Lozano*  
Bogotá, Colombia  
dianas.reyesl@utadeo.edu.co

2<sup>nd</sup> Francisco Javier Vasquez

*Departamento de Ciencias Naturales e Ingeniería*  
*Universidad Jorge Tadeo Lozano*  
Bogotá, Colombia  
franciscoja.vasquezg@utadeo.edu.co

3<sup>rd</sup> Adrián Esteban Villalobos

*Departamento de Ciencias Naturales e Ingeniería*  
*Universidad Jorge Tadeo Lozano*  
Bogotá, Colombia  
adriane.villalbao@utadeo.edu.co

**Abstract**—En este documento presentaremos un problema generado por las aplicaciones existentes en la Play Store de Android que consta de el sentimiento producido por 10 mil aplicaciones utilizadas por los usuarios con el fin de conocer qué sentimiento lidera estas críticas y así analizar el mercado de Android. Por ende, obtuvimos las críticas de estos usuarios como información importante para analizar, procesar y asegurar el éxito de estas aplicaciones. Finalmente, procesamos esta información y visualizamos los datos importantes mediante diferentes tipos de gráficas.

**Index Terms**—Análisis de datos, Metodología CRISP, Machine Learning.

## I. INTRODUCTION

La página web scraping obtuvo datos de 10 mil aplicaciones de la App Store con el fin de analizar y profundizar el mercado de Android. Aunque varios sitios web como Kaggle han proporcionado datos sobre la App store de Apple, no hay tanta información a diferencia de Play Store. Todos los datos obtenidos son a causa de Google Play Store, y de acuerdo a esta es posible la recopilación de esta información.

A partir de esta información, se analizarán las críticas generadas por los usuarios de la App Store acerca de estas 10 mil aplicaciones con el fin de conocer qué sentimiento les genera a estos usuarios al utilizar estas aplicaciones. Todo lo anterior con el propósito de asegurar el éxito de las mismas.

## II. METODOLOGÍA CRISP

La metodología CRISP es un modelo de procesamiento de datos que proporciona un enfoque estructurado para planificar un proyecto de minería de datos y es un modelo que se lleva a cabo en secuencias de eventos.

En el caso de los proyectos de implementación de minería de datos esta metodología ha representado un grado alto de utilización en desarrollo de estos proyectos.



Fig. 1. Metodología CRISP

### A. Fases

La metodología incluye un modelo estructurado en seis fases:

- 1) **Compresión del negocio:** Es muy importante convertir la información adquirida del negocio en un problema de análisis de datos y que, de igual manera, permita alcanzar los objetivos de negocio propuestos. Lo que se quiere lograr es asegurar el éxito que tienen algunas de las aplicaciones existentes en Play Store según el sentimiento que les genera a los usuarios a partir de sus críticas.



- Será necesario equilibrar los datos obtenidos para el modelo.
- Un tema importante que merece ser tenido en cuenta es la alta concentración de polarización.

#### IV. CONCLUSIONES

Los datos de las aplicaciones de Play Store tienen un enorme potencial para impulsar al éxito a las empresas de creación de aplicaciones. Se pueden extraer conocimientos prácticos para que los desarrolladores trabajen y capturen el mercado de Android.

La metodología de CRISP para proyectos de minería de datos es muy útil para comprender esta tecnología o extraer ideas para diseñar o revisar métodos de trabajo para proyectos con esas características.

#### REFERENCES

- [1] Galan Cortina, V.(2015). Aplicación de metodología Crisp-DM a un proyecto de minería de datos en el entorno universitario.
- [2] [Rodríguez, 2010] Dr. Oldemar Rodríguez Rojas. Metodología para el Desarrollo de Proyectos en Minería de Datos CRISP-DM, 2010.
- [3] ESPINOSA-ZUNIGA, Javier Jesús. Aplicación de metodología CRISP-DM para segmentación geográfica de una base de datos pública. Ing. invest. y tecnol. [online]. 2020, vol.21, n.1, e00008. Epub 03-Ago-2020. ISSN 1405-7743. <https://doi.org/10.22201/fi.25940732e.2020.21n1.008>.

URL GitHub: [https://github.com/franciscoJavierV/inteligencia\\_artificial\\_2021](https://github.com/franciscoJavierV/inteligencia_artificial_2021)  
 URL Video : <https://youtu.be/C8zc68Gf7Fk>