

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FACULTAD DE INGENIERÍA

Daniel Alexander Basto Moreno – CC. Kevin Alonso Restrepo García – CC.1216726638 Angie Viviana Rosales Portilla – CC. 1037661697

Introducción a la inteligencia artificial para ciencias e ingenierías

ANÁLISIS DE RASGOS DE PERSONALIDAD MEDIANTE COMPORTAMIENTOS ESPECÍFICOS

PRESENTACION DEL PROBLEMA

Para algunas empresas así como varias instituciones es relevante saber el tipo de personalidad de una persona como parte del proceso de selección para determinar si es idóneo para desempeñar o no algún cargo especifico, así mismo la mayoría de organizaciones se encargan de diseñar pruebas psicotécnicas con estos mismos fines.

Por otro lado es de suma importancia para las campañas de marketing tener información acerca de las distintas personalidades de sus potenciales clientes para así poder dirigir dichas campañas a nichos de mercado específicos.

DATASET

Se va a utilizar el Dataset de Kaggle <u>Big Five Personality</u> el cual cuenta con 110 columnas de las cuales existen algunas que se pueden depurar ya que no aportan información al problema que se quiere tratar (p.e fechas, tiempos de respuesta, ubicación geográfica.....), estas columnas corresponden en su mayoría con respuestas cuantitativas a preguntas de tipo "¿Qué tanto...?". Además, se cuenta con 1015341 registros, los cuales se dividirán en 70% y 30% para entrenamiento y validación respectivamente.

METRICAS DE MACHINE LEARNING

El problema planteado se resolverá a partir de un algoritmo de clasificación, por lo tanto, se usarán métricas de este tipo, las cuales permiten el rendimiento de la clasificación realizada. Se plantean las siguientes métricas:

- Precisión: Dada la necesidad que se enfrenta
- Sensitividad : Cantidad de verdaderos positivos que tenemos en el modelo, esto con respecto a unos datos de validación.

• Matriz de confusión: Matriz en la cual tenemos la siguiente distribución:

Verdaderos	Verdaderos
Positivos	Negativos
Falsos	Falsos
Positivos	Negativos

DESEMPEÑO DESEABLE EN PRODUCCION