

# Salud mental en redes sociales

Por: Maria Valentina Garcia y Pedro Vallejo

## Tabla de contenido

01

#### Contexto

Contexto de la problemática a tratar



#### Modelos

Modelos de aprendizaje probados



#### **Proyecto**

Proyecto propuesto



#### Resultado

Resultado del proyecto



### Contexto

La salud mental siempre ha sido algo importante, sin embargo, ha tomado una mayor importancia en los últimos años debido a la pandemia y el tipo de vida cada vez mas aislada que se evidencia en las sociedades modernas.

Las redes sociales son el nuevo medio de comunicación donde personas expresan sus emociones de manera explicita o implícitamente.



Visualización de suicidios a nivel mundial

Tasa de suicidios por cada 100,000 habitantes:

- > 13
- 6.5 13
- < 6.5
- No Data





# Partes del proyecto

#### Reddit

Datos recolectados de publicaciones en Reddit

#### Modelo

Modelo de NLP el cual identifique intenciones suicidas en un texto

#### Automatización

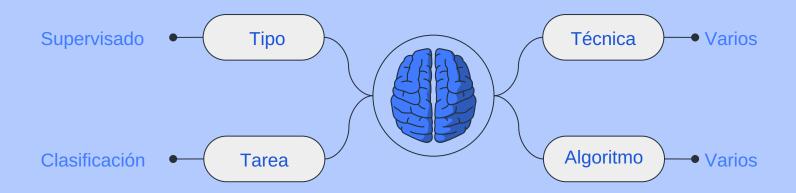
Automatizar el análisis de publicaciones



# 195,668

Datos analizados

# Enfoque análitico



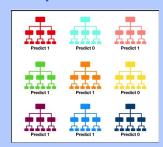


# Modelos utilizados



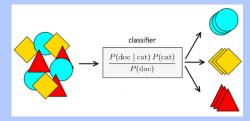
02

#### Bosque aleatorio



03

#### Naive-Bayes



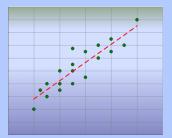
04

#### **Multinomial**



05

#### **Linear SVG**





### Resultados de métricas de modelos



#### Arbol de decision

Exactitud: 0.86 Recall: 0.86 Precisión: 0.86 F1: 0.86



#### Bosque aleatorio

Exactitud: 0.91 Recall: 0.93 Precisión: 0.90 F1: 0.91



#### Naive-Bayes

Exactitud: 0.85 Recall: 0.68 Precisión: 0.86 F1: 0.75



#### **Multinomial**

Exactitud: 0.89 Recall: 0.94 Precisión: 0.88 F1: 0.91



#### **Linear SVG**

Exactitud: 0.94 Recall: 0.92 Precisión: 0.94 F1: 0.93

# Mejor modelo [Linear SVG]

#### Metricas

Exactitud: 0.94 Recall: 0.92 Precisión: 0.94

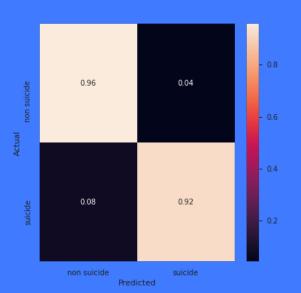
F1: 0.93

# Terminos importantes

"Suicidio"
"Ayuda"
"Morir"
"Matar"



# Matriz de confusión



# Gracias por su atención

