# Proyecto 1 - IA

Este proyecto implementa 4 algoritmos diferentes para clasificar poblaciones aleatorias basadas en datos reales del censo del 2011 y las votaciones de abril y mayo 2018. Los algoritmos utilizados son k-vecinos más cercanos, redes neuronales, regresión y árboles de decisión.

## Cómo empezar

Estas instrucciones detallan cómo conseguir una copia funcional del proyecto en una máquina local para propósitos de desarollo y pruebas.

## Requisitos

Qué cosas se necesitan para instalar el proyecto y cómo hacerlo What things you need to install the software and how to install them

#### Tensorflow

- 1. La guía oficial se puede encontran en este link
- 2. Verificar la instalación de python3

```
$ sudo apt-get install python3-pip python3-dev
```

3. Instalar tensorflow por medio de pip

```
$ pip install --upgrade tensorflow
```

4. Probar la instalación con un pequeño programa

```
# Python: testTensorflow.py
import tensorflow as tf
hello = tf.constant('Hello, TensorFlow!')
sess = tf.Session()
print(sess.run(hello))

## $ python3 testTensorflow.py
## Output: Hello, TensorFlow
```

Keras

**Pandas** 

El generador de pc1

Instalación

TODO: Aqui yo creo que es como "diay, copie los archivos y ya.". Verifique las rutas de los archivos del genreador así y así.

A step by step series of examples that tell you have to get a development env running

Say what the step will be

Give the example

And repeat

until finished

End with an example of getting some data out of the system or using it for a little demo

# Ejecutar las pruebas

Explain how to run the automated tests for this system

#### Break down into end to end tests

Explain what these tests test and why

Give an example

## And coding style tests

Explain what these tests test and why

Give an example

# Implementación

## Regresión

Cómo se hizo...

#### Árbol de Decisión

Cómo se hizo...

#### **Red Neuronal**

Cómo se hizo...

#### **KNN**

Cómo se hizo...

#### Construido con

- Tensorflow TODO: The web framework used
- Keras TODO: Dependency Management
- matplotlib Usado para graficar los resultados

#### **Autores**

- Marcello Ávila Desarrollador
- Stefi Falcón Desarrollador
- Nelson Gómez Desarrollador

#### Licencia

This project is licensed under the MIT License - see the LICENSE.md file for details

#### Reconocimientos

- Decision Tree Classifier from Scratch
- Hat tip to anyone who's code was used
- Inspiration
- etc