Reducing travel time between home and work

Problem

At present, Bogotá lives one of the worst vehicular congestion in its history (https://www.bbc.com/mundo/noticias-39045803), this can be verified according to an article from the BBC world, based on this issue we intend to seek the best place to establish a business selling coffee and at the same time finding a place of residence within the selected locality in order to reduce the travel time between these two places.

Target audiences

This project is aimed at the population that needs to improve their quality of life by reducing traffic time and, in turn, contributing to improving mobility in the city. To achieve this objective, it is intended to use machine learning methods to group those neighborhoods that have characteristics that meet the proposed needs.

Data

Through the data provided by Bogota urban laboratory (https://bogota-laburbano.opendatasoft.com/explore/dataset/barrios\_prueba/table/) we will make an analysis of the selected locality and the documented neighborhoods, with the help of foursquare we will review the type of places that stand out most within these locations to conclude which of these neighborhoods will be the most indicated to establish both the place of housing and the place where the coffee sales business will be created.

The database consists of 3871 rows and 10 columns described as follows:

* OBJECTID
* Codigo localidad
* Localidad
* Estado
* Nombre
* Codigo
* SHAPE.AREA
* SHAPE.LEN
* Geo\_shape
* geo\_point\_2d

Of which they will be used:

* Codigo Localidad : Number with which each location is identified
* Localidad : Name of the location
* Estado : Neighborhood status
* Nombre : Name of the neighborhood
* geo\_point\_2d: Geographic location of the neighborhood

Disminuyendo el tiempo de desplazamiento entre casa y trabajo

Problema

En la actualidad Bogotá vive una de las peores congestiones vehiculares de su historia (<https://www.bbc.com/mundo/noticias-39045803>), esto lo podemos constatar según un artículo de la BBC mundo, basados en este asunto pretendemos buscar el mejor lugar donde establecer un negocio de venta de café y a su vez encontrar un lugar de residencia dentro de la localidad seleccionada con el fin de disminuir el tiempo de desplazamiento entre estos dos lugares.

Público objetivo

Este proyecto está destinado a aquella población que requiera mejorar su calidad de vida disminuyendo el tiempo en el tráfico y a su vez contribuyendo con mejorar la movilidad en la ciudad, para lograr este objetivo se pretende usar métodos de machine Learning para agrupar aquellos barrios que tengan las características que suplan las necesidades propuestas.

Datos

Por medio de los datos proporcionados por laboratorio urbano Bogotá (<https://bogota-laburbano.opendatasoft.com/explore/dataset/barrios_prueba/table/>) haremos un análisis de la localidad seleccionada y los barrios documentados, además con ayuda de foursquare revisaremos el tipo de lugares que más se destacan dentro de estas ubicaciones para concluir cuál de estos barrios serán los más indicados para establecer tanto el lugar de vivienda como el lugar donde se creará el negocio de venta de café.

La base de datos está conformada por 3871 filas y 10 columnas descritas de la siguiente manera:

* OBJECTID
* Codigo localidad
* Localidad
* Estado
* Nombre
* Codigo
* SHAPE.AREA
* SHAPE.LEN
* Geo\_shape
* geo\_point\_2d

De las cuales serán usadas:

* Codigo Localidad : Numero con el cual se identifica cada localidad
* Localidad : Nombre de la localidad
* Estado : Estado del barrio
* Nombre : Nombre del barrio
* geo\_point\_2d : Ubicación geográfica del barrio