Tareas calificadas por los compañeros: Proyecto Capstone - La Batalla de los Vecindarios (Semana 1)

**Introducción/Problema Comercial**

El problema que debemos abordar es determinar la ubicación recomendada para abrir un restaurante en la ciudad de Nueva York. Esta es una pregunta crucial para los emprendedores y propietarios de restaurantes, ya que la ubicación puede tener un impacto significativo en el éxito del negocio, sobretodo en ciudades con un flujo tan activo de personas residentes y turistas.

Adicionalmente, es necesario comprender las distintas oportunidades y potenciales amenazas que puede presentar abrir un local comercial en una ubicación "A" o en una ubicación "B", dependiendo de las disponibilidades que presenta nuestro usuario.

El desarrollo de este proyecto permitirá identificar potenciales locaciones óptimas para que el usuario que busque abrir un nuevo restaurante en la ciudad de New York pueda comparar las alternativas ofrecidas y conseguir una ubicación que cumpla con sus expectativas.

**Datos**

Para poder desarrollar este proyecto, se han considerado los siguientes datos:

Lugar (Place): Representado por el campo "name" (nombre), indica el nombre del lugar. Ejemplos: "Thai Diner", "Manhatta", "Fish Cheeks", etc.

Categorías (Categories): Representado por el campo "categories", contiene información sobre las categorías del lugar. Cada categoría tiene un ID y un nombre. Ejemplos: "Thai Restaurant", "American Restaurant", "Italian Restaurant", etc.

Ubicación (Location): Representado por el campo "location", contiene información sobre la dirección y la ubicación geográfica del lugar. Incluye campos como "address" (dirección), "locality" (localidad), "postcode" (código postal), "region" (región), etc.

Distancia (Distance): Representado por el campo "distance", indica la distancia en metros desde la ubicación de referencia hasta el lugar.

Coordenadas geográficas (Geocodes): Representado por el campo "geocodes", contiene las coordenadas de latitud y longitud del lugar. Se proporcionan tanto las coordenadas principales (main) como las del techo (roof).

Enlaces (Link): Representado por el campo "link", proporciona un enlace al lugar en el servicio de Foursquare.

Zona horaria (Timezone): Representado por el campo "timezone", indica la zona horaria del lugar.

**A modo de ejemplo, se ha considerado el siguiente:**

Variable 1: Lugar (Place)

Nombre: "Thai Diner"

Variable 2: Categorías (Categories)

ID: "4bf58dd8d48988d149941735"

Nombre: "Thai Restaurant"

Variable 3: Ubicación (Location)

Dirección: "123 Main St"

Localidad: "Ciudad"

Código postal: "12345"

Región: "Estado"

País: "País"

Variable 4: Distancia (Distance)

Valor: 200 metros

Variable 5: Coordenadas geográficas (Geocodes)

Coordenadas principales (main):

Latitud: 40.123456

Longitud: -74.654321

Coordenadas del techo (roof):

Latitud: 40.123459

Longitud: -74.654325

Variable 6: Enlaces (Link)

Enlace: "https://foursquare.com/venue/abcd1234"

Variable 7: Zona horaria (Timezone)

Zona horaria: "America/New\_York"