Escenario del Proyecto**.**

Usted es un Científico de Datos en una agencia de vivienda en Boston MA, se le ha dado acceso a un conjunto de datos previos sobre los precios de la vivienda derivados del Servicio de Censos de EE.UU. para presentar ideas a la alta dirección. Basándose en su experiencia en Estadística, ¿qué información puede proporcionarles para ayudarles a tomar una decisión informada? A la alta dirección le gustaría tener alguna idea de lo siguiente.

* ¿Existe una diferencia significativa en el valor mediano de las casas delimitadas por el río Charles o no?
* ¿Existe alguna diferencia en los valores medios de las casas de cada proporción de unidades ocupadas por sus propietarios construidas antes de 1940?
* ¿Podemos concluir que no existe ninguna relación entre las concentraciones de óxido nítrico y la proporción de acres comerciales no minoristas por ciudad?
* ¿Cuál es el impacto de una distancia ponderada adicional a los cinco centros de empleo de Boston sobre el valor medio de las viviendas ocupadas por sus propietarios?

Utilizando los gráficos y cuadros apropiados, genere estadísticas básicas y visualizaciones que crea que serán útiles para los altos directivos para darles una visión importante dada la pregunta que se están planteando; en sus gráficos, incluya una explicación de cada estadística.

Los detalles relativos al proyecto se desglosarán en las siguientes secciones de lectura.

**MODULO 1**

# Resumen de las tareas del proyecto

# Estado: Traducido automáticamente del Inglés

# Traducido automáticamente del Inglés

**Proyecto final: Para el escenario del proyecto, he aquí un resumen de sus tareas. Las siguientes secciones de lectura le proporcionarán instrucciones detalladas para cada tarea.**

**Tareas del proyecto:**

**Tarea 1: Familiarícese con el conjunto de datos**

**Tarea 2: Genere estadísticas y visualizaciones básicas para la alta dirección.**

**Tarea 3: Utilice las pruebas adecuadas para responder a las preguntas planteadas.**

**Tarea 4: Comparta su cuaderno Jupyter.**

**Este proyecto vale el 15% de su nota final. A continuación encontrará instrucciones detalladas para cada una de estas tareas.**

**MODULO 2**

**A continuación se describen las variables del conjunto de datos:**

**- CRIM - tasa de delincuencia per cápita por ciudad**

**- ZN - proporción de suelo residencial zonificado para lotes de más de 25.000 pies cuadrados.**

**- INDUS - proporción de acres comerciales no minoristas por localidad.**

**- CHAS - variable ficticia del río Charles (1 si el tracto linda con el río; 0 en caso contrario)**

**- NOX - concentración de óxidos nítricos (partes por 10 millones)**

**- RM - número medio de habitaciones por vivienda**

**- EDAD - proporción de unidades ocupadas por sus propietarios construidas antes de 1940**

**- DIS - distancias ponderadas a cinco centros de empleo de Boston**

**- RAD - índice de accesibilidad a las autopistas radiales**

**- IMPUESTO - tasa del impuesto sobre bienes inmuebles de valor íntegro por 10.000 dólares**

**- PTRATIO - proporción alumnos-profesor por ciudad**

**- LSTAT - % más bajo de la población**

**- MEDV - valor medio de las viviendas ocupadas por sus propietarios en miles de dólares**