

Prueba Data Scientist

El objetivo de la prueba es que usted nos presente cómo se imagina que podría resolver el problema. Sabemos bien que la construcción del modelo matemático es una tarea compleja que puede tomar mucho tiempo, por lo que se busca evaluar el proceso metodológico y conceptual.

Generalidades del ejercicio

Existen muchas variables que inciden en el valor de un inmueble. Para los potenciales compradores no es fácil tomar una decisión respecto a qué inmueble minimiza su gasto y maximiza su inversión y su calidad de vida en términos de seguridad, movilidad, área, impuestos, etc.

A continuación se presenta un conjunto de datos donde cada registro representa un barrio, se suministra la información de valor medio de los inmuebles y demás características internas y externas. Con dicha información deben solucionarse las siguientes preguntas.



Preguntas

1. ¿Cuáles considera que son las variables que determinan el precio de la vivienda?
1. Formule hipótesis sobre cómo las variables descritas en el punto anterior pueden incidir en el precio de los inmuebles, yendo más allá de los resultados matemáticos.
1. ¿Qué otras variables cree que podrían afectar el precio de la vivienda y que no están incluidas en el conjunto?
1. Dada la información disponible, ¿cuales considera que son observaciones atípicas?



Información disponible

Unidad de Análisis	Barrios
Número de observaciones	507

Variable	Descripción
index	Índice de unidades de análisis
crimen	Tasa de crimen por cada 100.000 habitantes
residencial	proporción del terreno utilizado con fines residenciales
industrial	proporción del terreno utilizado con fines de producción industrial
rio	Binaria: 1 En la orillas de río; 0 lejos de la orilla del río
oxidonitroso	concentración de óxido nítrico
cuartos	número de cuartos promedio
distanciaempleo	Distancia ponderada a los centros de empleo de la ciudad
movilidad	índice de movilidad por cercanía a vías principales
impuestos	Impuestos mensuales
tasaeducativa	Tasa de estudiantes por profesor
pobreza	proporción de personas clasificadas como pobres
valor	Valor medio por inmueble
coordx	Coordenada x del centroide del barrio respecto al centro de la ciudad
coordy	Coordenada y del centroide del barrio respecto al centro de la ciudad



