



- Clasificación:**
- Máquinas de soporte vectorial
 - Árboles de decisión



Ejemplo: Cuando se desea comprar un artículo, el sistema internamente asocia mi intención de compra con la de otros clientes.

Nos permiten contar las combinaciones de artículos o ítems en una base de datos.



Ejemplo: En telecomunicaciones, en la búsqueda de patrones de llamadas telefónicas y para servicios basados en la localización.

Es muy utilizado en la industria de ventas al por menor, y también en el dominio de la medicina. El resultado de esta técnica se presenta como una lista de transacciones.

Estima la precisión de la generalización de un modelo sobre los datos futuros. Así como la descripción de datos para la toma de decisiones.

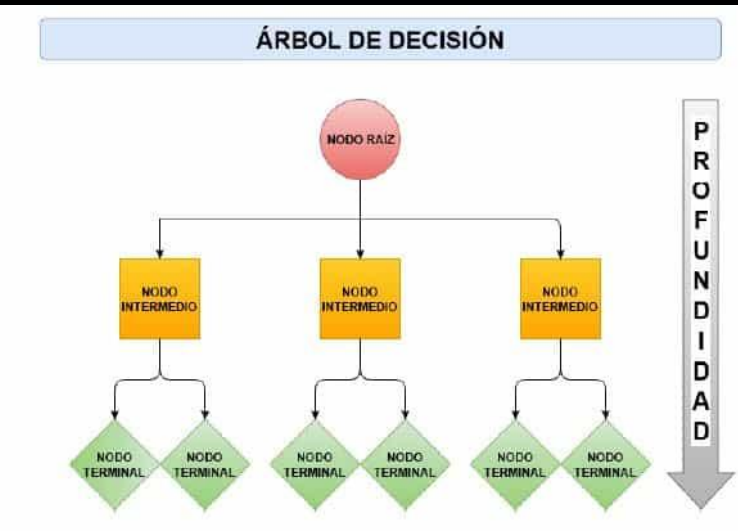
Es el proceso de representación de datos, en formato gráfico, de una manera clara y eficaz. Herramienta poderosa para el análisis e interpretación de datos grandes y complejos.



Son particiones de las observaciones en un número predefinido de clústeres. Sirve para tener escalabilidad con la cantidad de datos.

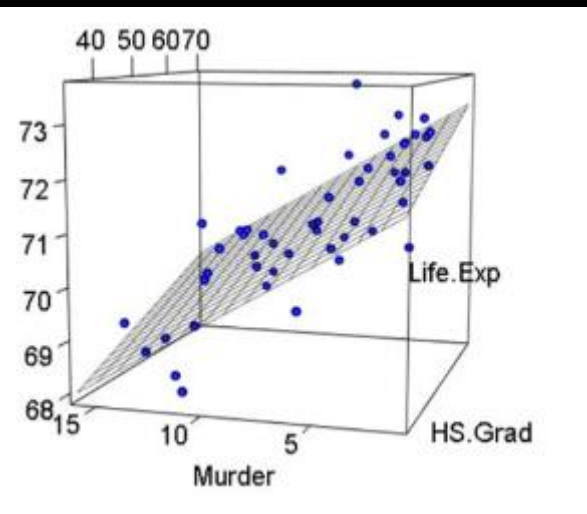
Categorización de inventario, Segmentación de comportamiento y Detectar anomalías son ejemplos de aplicaciones.

Es un diagrama que representa en forma secuencial condiciones y acciones; muestra que condiciones se consideran en primer lugar, segundos lugar y así sucesivamente para tomar una acción.



Son los valores que se escapan del rango en donde se concentran las observaciones

Ejemplo: Análisis de variables como la edad donde se concentran la mayoría de las muestras y sus posibles valores extremos.



Ejemplo: una constructora desea determinar el costo adecuado para los departamentos que va a construir y vender en una zona determinada.

Es un campo de estudio que enfatiza la relación estadística entre dos variables continuas conocidas como variables de predicción y respuesta.

La aplicación del modelo bayesiano en modelos de regresión, sigue el esquema general de la estadística bayesiana:

- Definir la distribución a priori correspondiente a los parámetros.
- Determinar la verosimilitud de los datos.
- Aplicar el teorema de Bayes para actualizar la distribución a priori en forma de distribución a posteriori.

Aplicaciones: Descripción de datos, Estimación de parámetros, Predicción y estimación, Control.

Son algoritmos aplicados a una serie de datos, donde se clasifican estableciendo un espacio entre ellos y una línea ya sea curva o recta, de forma que cualquier punto predicho estará en uno de los dos lados o regiones que genera dicha línea en el espacio.

- Aplicaciones:**
- Clasificación binaria
 - Clasificación multiclase
 - Regresión
 - Selección de variables
 - Identificación de datos anómalos

Ejemplos: Observar cambios en un periodo de tiempo, Realizar proyecciones o pronósticos, Planeación a corto, mediano y largo plazo, Econometría, Demografía, Marketing, etc.

