

# Mapa Mental



**Nombre: Melenie Anahí Treviño Elizondo**  
**Matricula:1806559**



Herramienta poderosa para el análisis e interpretación de datos grandes en representación grafica.

Permiten contar las combinaciones de artículo o ítems que ocurren con mayor frecuencia en una base de datos.



Ayuda

- Toma de decisiones
- Ahorrar tiempo
- Reduce de trabajo



Visualización

Reglas de asociación



Se tiene que tomar en cuenta:

- Umbral mínimo de soporte
- Umbral mínimo de confianza

**Descriptivas**

Los outliers pueden ser:

- Errores
- Limites
- Puntos de interes



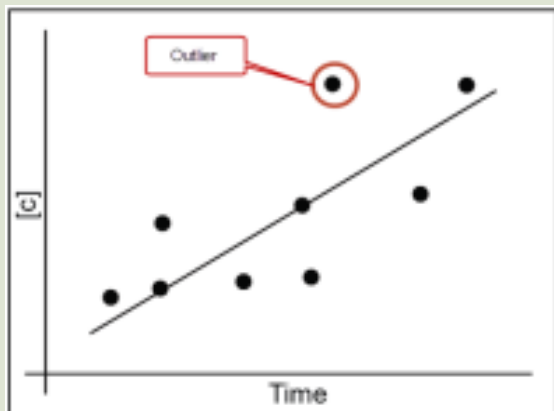
Outliers

Clustering



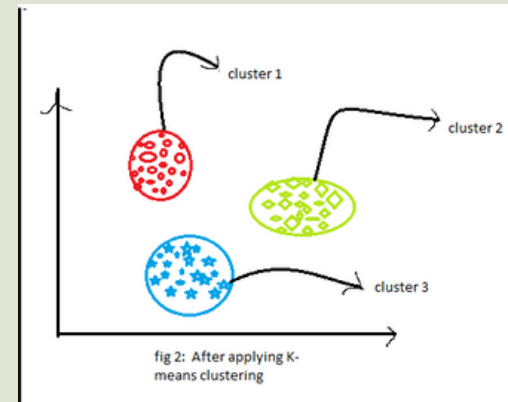
Los elementos son:

- Inicialización
- Asignación
- Actualización

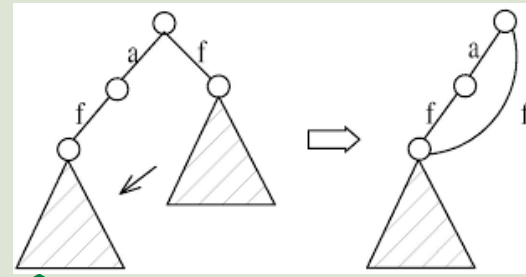


Son las muestras que están distantes de otras observaciones, siendo identificadas por graficas.

Proceso de agrupar datos que tengan una similaridad alta entre ellos, y se diferencian con objetos, el método mas usado es K medias.



Es la búsqueda de patrones que ocurren frecuentemente relacionados con el tiempo o con otras secuencias.



Patrones  
secuenciales

Ventajas:

- Son flexibles
- Eficientes

Descriptivas

Predictivas

SVM

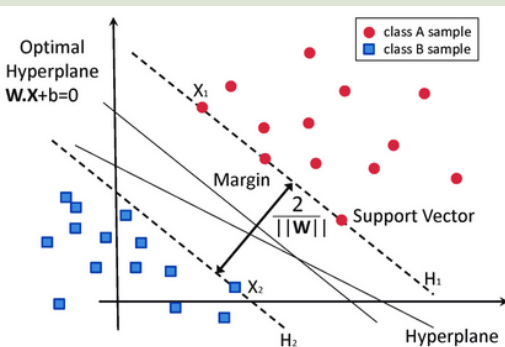
Arbol de  
decision

Características:

- Es fácil de usar
- Se induce al tema de la función de kernel

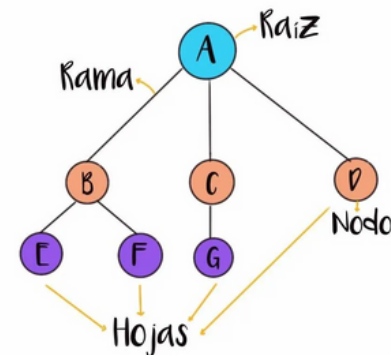
Ventajas:

- Son fáciles
- Se identifica fácil las variables principales
- Nos ayuda a categorizar las variables



Son algoritmos que aplicados a una serie de datos, dónde se clasifican estableciendo un espacio entre ellos y una línea ya sea curva o recta, de forma que cualquier.

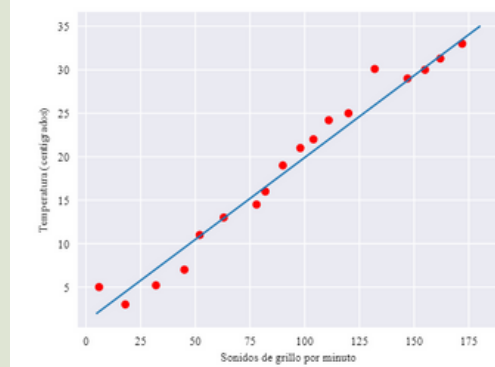
Es un diagrama que representa en forma secuencial condiciones y acciones.





Estimar la precisión de la generalización de un modelo sobre los datos futuros (no vistos/fuera de muestra) para la toma de decisiones.

Es un modelo matemático para determinar el grado de dependencia entre una o más variables, es decir conocer si existe relación entre ellas.



Se usan en:

- Regresión lineal
- Regresión Bayesiana
- Series de tiempo



Métricas de Evaluación

Regresion

Tipos de regresión:

- Lineal
- Lineal Multiple



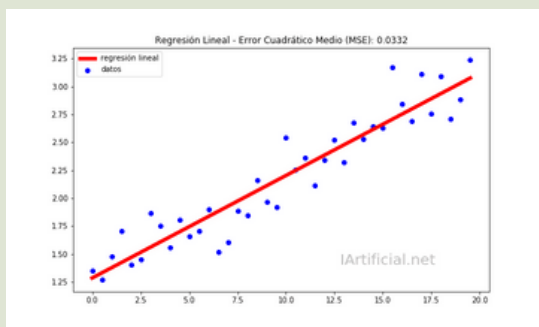
**Predictivas**

Regresión Lineal

Series de Tiempo

Sirve:

- Planear a corto, mediano o largo plazo
- Observar cambios
- Hacer proyecciones



Permite predecir a partir de un muestreo aleatorio y se adapta a una amplia variedad de situaciones.

Es un conjunto de valores observados durante un periodo determinado de tiempo.

