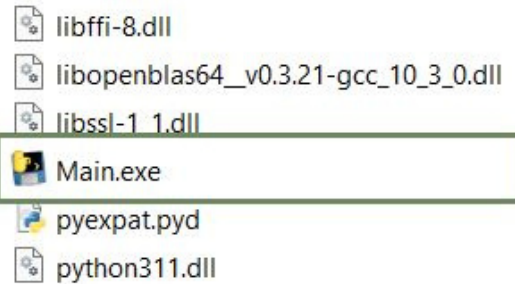


ALGORITMO ID3

PRIMEROS PASOS

- Descomprimir el ZIP Ejecutable_Pr02.zip
- Dentro de la carpeta descomprimida buscar y ejecutar Main.exe



SECCIONES

ENTRADA

TiempoExterior	Temperatura	Humedad	Viento	Jugar
soleado	caluroso	alta	falso	no
soleado	caluroso	alta	verdad	no
nublado	caluroso	alta	falso	si
lluvioso	templado	alta	falso	si
lluvioso	frio	normal	falso	si
lluvioso	frio	normal	verdad	no
nublado	frio	normal	verdad	si
soleado	templado	alta	falso	no
soleado	frio	normal	falso	si
lluvioso	templado	normal	falso	si
soleado	templado	normal	verdad	si
nublado	templado	alta	verdad	si
nublado	caluroso	normal	falso	si
lluvioso	templado	alta	verdad	no

ÁRBOL DE DECISIÓN

1. TiempoExterior

- lluvioso → 5 (+)
- soleado → 6. Humedad
 - alta → 7 (-)
 - normal → 8 (+)
- falso → 2. Viento
 - verdad → 4 (-)
 - falso → 3 (+)

ALGORITMO

1. Nodos - Mérito
TiempoExterior: 0.69; Humedad: 0.79; Viento: 0.89;
Temperatura: 0.91

LLUVIOSO. Tabla al quitar el atributo

Temperatura	Humedad	Viento	Jugar
templado	alta	falso	si
frio	normal	falso	si
frio	normal	verdad	no
templado	normal	falso	si
templado	alta	verdad	no

2. Nodos - Mérito
Viento: 0.80; Temperatura: 0.95; Humedad: 0.95

FALSO. Tabla al quitar el atributo

Temperatura	Humedad	Jugar
templado	alta	si
frio	normal	si
templado	normal	si

3. Todos los ejemplares son "si"

VERDAD. Tabla al quitar el atributo

REGLAS

1. Si el tiempo es lluvioso y no hay viento entonces sí se juega
2. Si el tiempo es lluvioso y hay viento entonces no se juega
3. Si el tiempo es nublado entonces sí se juega
4. Si el tiempo es soleado y hay mucha humedad entonces no se juega

DECISIÓN

Tiempo exterior: soleado → Temperatura: caluroso → Humedad: normal → Viento: verdad → ¿JUGAR? Si

BOTONES: RESET, ID3 Básico, ID3 Completo, SALIR

DECISIÓN: Dado un ejemplar, decide si se juega o no, según el árbol.

ENTRADA: Se muestra una tabla con la información dada.

ALGORITMO: Se detallan los pasos que sigue el algoritmo con su información interna.

ÁRBOL DE DECISIÓN: Se dibuja el árbol resultante al ejecutar el algoritmo.

REGLAS: Esta sección contiene las reglas deducidas del árbol de decisión.

BOTONES



RESET: Resetea la aplicación.

SALIR: Cierra la aplicación.

ID3 BÁSICO: Ejecuta el algoritmo ID3 con un sólo nivel de recursividad.

NOTA: Una vez pulsados los botones ID3 (BÁSICO / COMPLETO) estos se quedan bloqueados. Es necesario resetear para volver a ejecutar el algoritmo.

ID3 COMPLETO: Ejecuta el algoritmo ID3 con todos los niveles de recursividad.