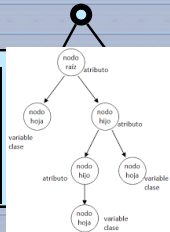


ÁRBOL DE DECISIONES



¿QUÉ ES UN ÁRBOL DE DECISIÓN?

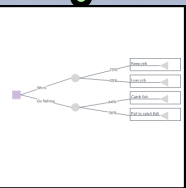
- Un árbol de decisión es un mapa de los posibles resultados de una serie de decisiones relacionadas. Permite que un individuo o una organización comparen posibles acciones entre sí según sus costos, probabilidades y beneficios. Se pueden usar para dirigir un intercambio de ideas informal o trazar un algoritmo que anticipe matemáticamente la mejor opción



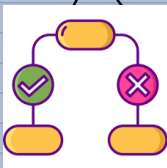
- Un árbol de decisión, por lo general, comienza con un único nodo y luego se ramifica en resultados posibles. Cada uno de esos resultados crea nodos adicionales, que se ramifican en otras posibilidades. Esto le da una forma similar a la de un árbol

LA FOTOGRAFÍA

- Hay tres tipos diferentes de nodos: nodos de probabilidad, nodos de decisión y nodos terminales. Un nodo de probabilidad, representado con un círculo, muestra las probabilidades de ciertos resultados. Un nodo de decisión, representado con un cuadrado, muestra una decisión que se tomará, y un nodo terminal muestra el resultado definitivo de una ruta de decisión



ÁRBOLES DE DECISIÓN COMO HERRAMIENTA EN EL DIAGNÓSTICO MÉDICO



- Los árboles de decisión son un modelo de clasificación utilizado en la inteligencia artificial, cuya principal característica es su aporte visual a la toma de decisiones. Para poner a prueba el rendimiento en el proceso de clasificación de los árboles de decisión, se utilizarán dos bases de datos que contienen datos médicos de pacientes reales.

- Estos datos corresponden a la sintomatología que un médico especialista considera para el diagnóstico de cáncer de seno. Una de las bases de datos contiene 692 casos recopilados de las observaciones de un solo médico y la otra, contiene 322 casos recopilados de la observación de 19 especialistas..



- En suma, se busca determinar la pertinencia de los árboles de decisión, es decir, si pueden ser una herramienta de apoyo para el diagnóstico médico.

