Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias y Sistemas Inteligencia Artificial Ing. Luis Espino

ÁRBOLES 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.

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.

Simbología de árboles de decisión:

Figura	Nombre	Significado
	Nodo de decisión	Indica una decisión que se tomará
	Nodo de probabilidad	Muestra múltiples resultados inciertos
	Ramificaciones alternativas	Cada ramificación indica un posible resultado o acción
	Alternativa rechazada	Muestra una alternativa que no estaba seleccionada