

PRÁCTICA_2 : ÁRBOLES DE DECISIÓN

Genera árbol de decisión para los siguientes procesos:

1. Se quiere determinar la nómina de los empleados de una empresa de acuerdo con estos criterios:

VERSIÓN_1

- Si el empleado es altamente productivo tendrá en nómina un plus de productividad.
- Si el empleado además es encargado de su grupo tendrá en nómina un plus de encargado.
- Si el empleado ha cometido una infracción grave durante ese mes le será eliminado cualquier plus que pudiera tener.

VERSIÓN₂

- Si el empleado es altamente productivo tendrá en nómina un plus de productividad.
- Si el empleado es encargado de su grupo tendrá en nómina un plus de encargado.
- Si el empleado ha cometido una infracción grave durante ese mes le será eliminado cualquier plus que pudiera tener.

2. La Universidad Nacional de educación a distancia está ensayando un nuevo formato de hoja de respuestas para sus pruebas tipo test, para que puedan ser corregidos de manera automática por una máquina automáticamente programada.

En su versión simplificada el corrector automático tendrá que tratar con preguntas que pueden tener sólo dos respuestas posibles. Cada respuesta tiene una casilla para marcarla como opción elegida. Además cada opción puede ser anulada, si el alumno cambia de idea posteriormente, marcando la casilla de anulación que acompaña a dicha opción.

El corrector ha de detectar para cada pregunta si la respuesta es válida o no, en función de la forma en que las cuatro casillas que corresponden a dicha pregunta (opción A, anulación opción A, opción B, anulación opción B) estén rellenas. Una respuesta no es válida si se eligen las dos opciones de respuesta y no se anula ninguna. Asimismo, una respuesta tampoco es válida si se

marca la casilla de anulación de una opción de respuesta no elegida. En el resto de casos, la respuesta se considera válida.

3. Las posibles situaciones para el día siguiente son: lluvia, nieve y sol. Las condiciones de las que depende la situación meteorológica de un día son: temperatura, presión, viento y nubosidad del día anterior. Si un día la presión es baja, se espera que para el día siguiente llueva. Si la presión es alta, pero la temperatura es baja y el viento fuerte, se prevé nieve para el día siguiente. Sin embargo, con altas presiones y temperaturas altas puede llover al día siguiente, si hoy estuvo nublado, salvo que el viento fuera fuerte, en cuyo caso se espera que el siguiente día sea soleado. En el resto de casos se espera tiempo soleado.

4. Se desea especificar el funcionamiento de un proceso de elección de artículos que van a ponerse en rebajas. Las condiciones de las que esto depende son: fecha de caducidad (a corto o medio plazo), número de ejemplares restantes (menos de 10 o más de 10), existencia de un modelo posterior que sustituirá al actual (si o no) y tasa diaria de venta del producto (alta o baja).

Aquellos productos que caducarán a corto plazo deben rebajarse inmediatamente. Del resto de productos, los que se vende a buen ritmo deben rebajarse si existe para ellos un modelo posterior que ha de sustituir al actual y los productos que menos se venden

5. En un comercio no se acepta el pago con tarjeta de menos de 50 euros. No se admite el pago en efectivo de más de 200 euros. Si el pago es de más de 200 euros con tarjeta se llama al supervisor. También se llama al supervisor si la compra es con envío a domicilio y el pago es con tarjeta. En el resto de los casos se acepta el pago.