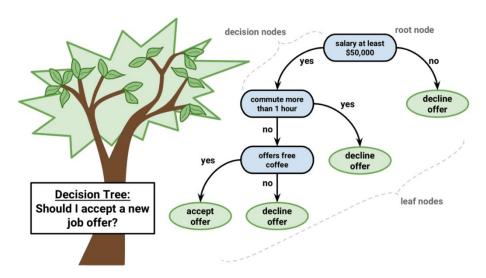
Nama: Muhammad Ashlah Afifi

NIM: 1103210216

## Decision Tree (Pohon Keputusan)

Pohon Keputusan atau yang biasa disebut dengan Decision Tree merupakan sebuah algoritma Machine Learning yang digunakan untuk membuat suatu Keputusan pada suatu masalah klasifikasi dan regresi yang berbentuk seperti Pohon.



Gambar.1 Contoh Decision Tree

Ada bagian – bagian yang menyusun decision tree ini, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1. Root Node (Akar): Simpul awal yang akan menjadi titik mulainya proses pengambilan Keputusan
- 2. Branches (Cabang): Simpul yang didalamnya menghubungkan simpul yang satu dengan simpul yang lainnya.
- 3. Leafes (Daun): Simpul ujung yang akan menjadi hasil akhir dari decision tree. Leafes ini tidak memiliki cabang lain.

Proses terbentuknya decision tree dibagi menjadi beberapa tahap. Dimulai dari akar sampai yang terakhir ada cabang dan daun. Proses pembentukan Decision Tree ini berfokus pada pembagian dataset berdasarkan nilai atribut yang dipilih secara iteratif untuk membentuk struktur hierarkis yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan atau melakukan prediksi. Langkah-langkah ini memastikan bahwa Decision Tree dapat memahami dan memodelkan pola dalam data dengan cara yang dapat diinterpretasikan dengan mudah.