

Dalam data mining, Decision tree adalah model prediktif yang menggambarkan hubungan antara berbagai variabel input dan output. Yang Dimana pada dasarnya, decision tree adalah struktur hierarkis yang terdiri dari simpul-simpul yang menunjukkan keputusan dan cabang-cabang yang menunjukkan konsekuensi dari keputusan tersebut. Setiap simpul internal menunjukkan tes pada atribut, setiap cabang menunjukkan hasil dari tes, dan setiap daun menunjukkan klasifikasi atau prediksi.

Decision tree digunakan untuk klasifikasi dan regresi, tergantung pada variabel targetnya yang kategorikal atau numerik. Dalam klasifikasi, ia dapat digunakan untuk membagi data ke dalam kelas-kelas yang berbeda berdasarkan serangkaian aturan keputusan; dalam regresi, ia dapat digunakan untuk membagi data ke dalam subgrup yang semakin kecil untuk memprediksi nilai numerik. Decision tree memudahkan interpretasi dan pemahaman model karena membantu memahami bagaimana keputusan dibuat berdasarkan serangkaian pertanyaan dan kriteria yang diberikan.