

Nama : Andiva Kasih Anggoro Putra

NIM : 1103204031

Tugas Machine Learning Decision Tree StatQuest

Decision Tree-StatQuest adalah bagian dari dasar Machine Learning. Meskipun sederhana, pohon keputusan sangat fleksibel dan digunakan dalam berbagai situasi. Secara umum, pohon keputusan menyatakan suatu pernyataan. Dan kemudian membuat keputusan berdasarkan apakah pernyataan tersebut BENAR atau SALAH. Ketika pohon keputusan mengklasifikasikan hal-hal ke dalam kategori, disebut sebagai Pohon Klasifikasi, dan ketika pohon keputusan memprediksi nilai numerik, disebut sebagai pohon regresi.

Ada Pohon Klasifikasi yang lebih kompleks, yang menggabungkan data numerik dengan data ya atau tidak. Jadi, dalam kasus ini, tidak masalah untuk mencampur semua jenis data dalam satu Pohon. Dan perhatikan bahwa pohon tersebut bertanya tentang Axercing beberapa kali. Ketika Anda mengklasifikasikan sesuatu, itu bergerak dari atas (akar) ke bawah (daun) sampai Anda mencapai titik di mana Anda tidak dapat melanjutkan lagi.

Jika kita memiliki data dan ingin membangun pohon mulai dari data tersebut. Hal pertama yang kita lakukan adalah memutuskan apakah harus menjadi pertanyaan yang kita tanyakan pada akar. Untuk membuat keputusan itu, mulailah dengan melihat satu baris dari deskripsi. Daun-daun mengandung kolom nilai dari baris deskripsi.

Ada beberapa cara untuk mengukur ketidakmurnian daun, salah satunya yang paling populer adalah Ketidakmurnian Gini dan metode yang terdengar canggih seperti Entropi dan Gain Informasi.