

Naïve bayes adalah algoritma yang bekerja dengan asumsi naif bahwa probabilitas semua fitur dengan kondisi kelas adalah independent. Gaussian naïve bayes merupakan versi dari Naïve bayes yang mengasumsikan bahwa probabilitas tersebut terdistribusi secara normal. Algoritma pertama-tama menghitung mean dan variance dari tiap fitur. Kemudian, menghitung log priors dan log likelihoods. Setelah itu, hasil prediksi adalah maks dari log posteriors, yaitu penjumlahan dari log priors dan log likelihoods.

Algoritma naïve bayes milik scikit-learn dan yang diimplementasi dari scratch tidak berbeda jauh. Keduanya mempunyai akurasi dan metrik-metrik lain dengan nilai yang cukup baik. Salah satu sebabnya adalah naïve-bayes tidak memiliki hyperparameter khusus dan justru mempunyai formula yang tetap untuk menghitung parameter dan melakukan prediksi.

Tidak ada perbaikan signifikan yang dapat dilakukan pada model ini, selain daripada perbaikan workflow seperti yang telah disebutkan pada model-model lainnya.