

eXtreme Gradient Boosting

Gradyan artırma(Gradient Boosting) framework'ü üzerine inşa edilmiştir. Ölçeklenebilir ve doğru tahminler sağlamak için makinenin hesaplama sınırının en uç noktasını zorlamak için tasarlanmıştır.

Light Gradient Boosting Machine

Light GBM, sıralama, sınıflandırma ve diğer birçok makine öğrenimi görevi için kullanılan, karar ağaçları algoritmasına dayalı hızlı, dağıtılmış, yüksek performanslı bir gradyan artırma(Gradient Boosting) framework'üdür.

Karar ağaçları algoritmalarına dayandığından, ağaç yaprağını en uygun şekilde bölerken, diğer artırma algoritmaları ağaç derinliğini yapraktan ziyade, ağaç derinliğini ya da seviyeyi böler. Bu nedenle, Light GBM'de aynı yaprak üzerinde büyürken, yaprak tabanlı algoritma, seviye tabanlı algoritmadan daha fazla kaybı azaltabilir ve bu nedenle, mevcut yükseltme algoritmalarının herhangi biriyle nadiren elde edilebilen çok daha iyi bir doğruluk sağlar. Ayrıca, şaşırtıcı derecede çok hızlıdır, bu nedenle "Işık" kelimesi ortaya çıkar.