

Ансамблирование моделей нейронных сетей с использованием библиотеки Keras

В чем разница ансамблирования простым голосованием и смесью экспертов?

Смесь экспертов (Mixture of Experts) - это метод ансамбля, который создает базовые классификаторы на основе разделов, которые существуют в обучении. Цель состоит в том, чтобы обучить каждый классификатор на различных подмножествах учебных случаев. По сути, это позволяет каждому базовому классификатору стать экспертом в некоторых конкретных случаях. Чтобы решить, какой эксперт будет использоваться, выбирается gating network.

Идея, лежащая в основе VotingClassifier, состоит в том, чтобы объединить концептуально различные классификаторы машинного обучения и использовать большинство голосов (hard vote) или средние прогнозируемые вероятности (soft vote) для прогнозирования меток классов.

Какая проблема может возникнуть, если бы модель предсказывала не символ, а слово?

Word-level модели должны быть действительно огромными, чтобы охватить все возможные слова (проблема ограниченной памяти). Сложнее со знаками препинания. Сильно усложняется ситуация для морфологически богатого языка, например русского.