

1. F-мера представляет собой гармоническое среднее между точностью и полнотой. Она стремится к нулю, если точность или полнота стремится к нулю.

$$F = 2 \frac{Precision \times Recall}{Precision + Recall}$$

F-мера является хорошим кандидатом на формальную метрику оценки качества классификатора. Она сводит к одному числу две других основополагающих метрики: точность и полноту.

2. Недостатки АРТ-сетей - большое количество синаптических связей в сети в расчете на единицу запоминаемой информации. При этом многие из весов оказываются после обучения нулевыми. Арт-1 работает только с битовыми векторами. Локализованность памяти.

3. Прореживание предлагает дешевую аппроксимацию обучения и вычисления ансамбля экспоненциально большого числа нейронных сетей. В процессе прореживания обучается ансамбль, состоящий из подсетей, получаемых удалением невыходных блоков из базовой сети. В большинстве современных нейронных сетей, основанных на последовательности аффинных преобразований и нелинейностей, можно эффективно удалить блок, умножив его выход на 0.

4. Каждое слово в обзоре переводится в некоторое число — словарь индекса слов. В моем случае программа получает на вход:

[[0, 19, 6, 318], [0, 428, 6, 52, 75], [0, 6, 3, 52, 49, 19], [0, 0, 477, 2675], [0, 354, 19]]