

3 Chapter

Классификация

Точность (precision) – аккуратность положительных классификаций: процент правильных ответов.

Уравнение 3.1. Точность

$$\text{точность} = \frac{TP}{TP + FP}$$

TP -это количество истинно положительных классификаций, а FP - количество ложноположительных классификаций.

Полнота (recall) – доля истинно положительных классификаций: коэффициент положительных образцов, которые корректно обнаружены классификатором.

Уравнение 3.2. Полнота

$$\text{полнота} = \frac{TP}{TP + FN}$$

FN -это число ложноотрицательных классификаций.

Мера F_1 - это среднее гармоническое (harmonic mean) точности и полноты.

Уравнение 3.3. Мера F_1

$$F_1 = \frac{2}{\frac{1}{\text{точность}} + \frac{1}{\text{полнота}}} = 2 \times \frac{\text{точность} \times \text{полнота}}{\text{точность} + \text{полнота}} = \frac{TP}{TP + \frac{FN + FP}{2}}$$