

Оставшееся время 1:26:45

Вопрос 12

Ответ сохранен

Балл: 0,63

Алгоритм бинарной классификации для каждого объекта x_i выдает оценку b_i его принадлежности к положительному классу. Ниже в таблице даны предсказания b_i и правильные ответы y_i .

x_i	y_i
0.7	+1
0.6	-1
0.3	-1
0.45	+1
0.92	-1

Вычислите ROC-AUC. Ответ округлите до сотых.

Ответ:

Вопрос 13

Пока нет ответа

Балл: 0,63

В вершине дерева, решающего задачу бинарной классификации, находилось 40 объектов класса 1 и 60 объектов класса 0. После разбиения вершины на две группы по некоторому условию:

- в левой вершине оказалось 20 объектов класса 1 и 50 объектов класса 0
- в правую вершину попали все остальные объекты.

Вычислите Information Gain:

$$Q = H(R) - \frac{|R_l|}{|R|} H(R_l) - \frac{|R_r|}{|R|} H(R_r),$$

где $|A|$ - количество объектов в вершине A,

$H(R) = \sum_{k=1}^2 p_k(1 - p_k)$ - значение критерия Джини в вершине R.

Ответ округлите до сотых.

Ответ:

Вопрос 14

Пока нет ответа

Балл: 0,63

В машинном обучении есть подход, позволяющий при помощи линейных моделей решать линейно неразделимые задачи классификации: в этом подходе мы переходим в новое пространство признаков и в этом пространстве решаем задачу при помощи линейной модели. Скалярное произведение векторов в новом пространстве задается функцией, называемой ядром.

Дано ядро

$K(a, b) = \exp(-||a - b||^2)$, где $||a - b||$ - евклидова норма (длина) вектора $a - b$.

Вычислите косинус угла между векторами $a = (1, 1, 1)$ и $b = (1, 2, 0)$ в новом признаковом пространстве, в котором скалярное произведение задается функцией $K(a, b)$.

Ответ округлите до сотых.

Ответ:

Вопрос 15

Пока нет ответа

Балл: 0,63

За круглый стол на 201 стул в случайном порядке рассаживаются 199 разработчиков и 2 аналитика. Найдите вероятность того, что между аналитиками будет сидеть один разработчик.

Ответ:

Вы зашли под именем Татауров Матвей
Никитич (Выход)