

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Представим что нейронная сеть, которую мы должны научить -- это пульт с ручками, а успешно себя вести он будет тогда, когда ручки этого пульта будут в правильном положении. Какая функция подсказывает нам, в каком направлении их крутить, чтобы наконец прийти к правильному решению?

Выберите один ответ:

- ☐ a. Метрика
- ☐ b. Функция активации
- ☐ c. Точность
- ☒ d. Функция потерь

Ваш ответ верный.

Вопрос Инфо

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Какую переменную в нашей задаче регрессии обозначают y_i ?

Выберите один ответ:

- ☒ а. то то, что сеть должна возвращать
- ☐ b. Это значение на выходе из сумматора
- ☐ c. Это то, что сеть возвращает ещё до всякого обучения

Ваш ответ верный.

Вопрос Инфо

Вопрос 3

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Перед вами два нейрона с сигмоидной функцией активации, их модель выглядит следующим образом: $y = \sigma(w \cdot x + b)$.

Выберите тот нейрон, у которого разделяющая "поверхность" находится в области больших значений x , чем у другого.

Выберите один ответ:

- ☐ a. $y_1 = \sigma(300 \cdot x + 100)$
- ☒ b. $y_2 = \sigma(2 \cdot x - 1)$

Ваш ответ верный.

Вопрос Инфо

Вопрос Инфо

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Какие, как вам кажется, функции можно приблизить с любой точностью при помощи полносвязанной нейронной сети, состоящей из:

- достаточно большого (но конечного) количества нейронов с сигмоидной функцией активации, каждый из которых принимает на вход единственное действительное значение x ;
- и одного линейного нейрона, который суммирует результаты работы сигмоидных нейронов с некоторыми весами (и, конечно, прибавляет смещение)

?

Подсказка: проанализируйте, какими свойствами обладает сумма некоторого фиксированного количества сигмоид.

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ a. $y = x, x \in [0, 4\pi]$
- ☐ b. $y = \frac{1}{x}, x \in (0, 4\pi]$
- ☒ c. $y = \sin(x), x \in [0, 4\pi]$
- ☐ d. $y = x, x \in (-\infty, +\infty)$

Ваш ответ верный.

Вопрос **Инфо**

Вопрос 5

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Верно ли утверждение: чем больше значение функции потерь, тем лучше нейронная сеть решает задачу?

Выберите один ответ:

- ☐ а. Не всегда
- ☐ б. Да
- ☒ в. Нет

Ваш ответ верный.

[◀ 2.1 Восстановление зависимости нейронной сетью](#)

Перейти на...

[2.3 Алгоритм настройки нейронной сети ▶](#)