

Coding

Во время работы приходится реализовывать идеи, для которых пока нет готового кода - и делать это нужно эффективно. Поэтому помимо знания теории машинного обучения мы проверяем и навыки программирования. Если конкретно - нам важно видеть, что вы:

- знакомы с основными структурами данных;
- уверенно владеете матричными операциями.

Мы хотим убедиться, что вы знаете базовые структуры данных и можете выбрать подходящую структуру под конкретную задачу. Поэтому мы попросим вас **закодить одну задачу на алгоритмы**, чтобы понять, как вы подходите к проблеме, увидеть структуру и качество вашего кода. Решать задачу вы можете любым способом. Еще почти наверняка вам предложат оптимизировать код под ограничения времени, памяти и т.д.

Моменты, на которых стоит заострить внимание:

- прежде чем писать код обсудите свою идею с интервьюерами;
- подумайте о выборе подходящих структур данных при решении задач (массив, список, очереди, хеш-таблица...);
- оцените вычислительную сложность решения;
- подумайте, как вы будете тестировать свой код, проверьте краевые случаи.

Если нужно освежить знания по алгоритмам, рекомендуем этот ресурс - https://www.hackerrank.com/domains/tutorials/cracking-the-coding-interview

Для нас также важно, что вы уверенно владеете матричными операциями. Чтобы в этом убедиться, мы попросим вас **реализовать какой-нибудь базовый алгоритм машинного обучения**, используя только матричные операции.

Подготовиться к этой части помогут домашние задания из курса cs231n.