

Машинное обучение (англ. machine learning, ML) — класс методов искусственного интеллекта, характерной чертой которых является не прямое решение задачи, а обучение в процессе применения решений множества сходных задач. Для построения таких методов используются средства математической статистики, численных методов, методов оптимизации, теории вероятностей, теории графов, различные техники работы с данными в цифровой форме.

Раздел машинного обучения, с одной стороны, образовался в результате разделения науки о нейросетях на методы обучения сетей и виды топологий их архитектуры, с другой стороны — вобрал в себя методы математической статистики. Указанные ниже способы машинного обучения исходят из случая использования нейросетей, хотя существуют и другие методы, использующие понятие обучающей выборки — например, дискриминантный анализ, оперирующий обобщённой дисперсией и ковариацией наблюдаемой статистики, или байесовские классификаторы. Базовые виды нейросетей, такие как перцептрон и многослойный перцептрон (а также их модификации), могут обучаться как с учителем, так и без учителя, с подкреплением и самоорганизацией.

Но некоторые нейросети и большинство статистических методов можно отнести только к одному из способов обучения.

Поэтому, если нужно классифицировать методы машинного обучения в зависимости от способа обучения, будет некорректным

относить нейросети к определённому виду, правильнее было бы типизировать алгоритмы обучения нейронных сетей.

Выводы

Проанализированы возможности современных алгоритмов для предсказания оптимальных покупок;

Изучены возможности формирования базы данных из пользователей социальных сетей (vk, Instagram);

Сформированы 2 csv-базы данных и проведен data engineering;

Подобрана и настроена модель;

Выполнены тестовые прогнозы.