

Искусственный интеллект



Искусственный интеллект

- Искусственный интеллект (ИИ, англ. Artificial intelligence, AI) — наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. Свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека. ИИ связан со сходной задачей использования компьютеров для понимания человеческого интеллекта, но не обязательно ограничивается биологически правдоподобными методами.



Машинное обучение



Машинное обучение

- **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.**



Что такое глубинное обучение?

- Технология глубокого обучения основана на искусственных нейронных сетях(ИНС). Эти ИНС получают алгоритмы обучения и постоянно растущие объемы данных для повышения эффективности процессов обучения. Чем больше объем данных, тем эффективнее этот процесс.



Как работает глубокое обучение?

Процесс глубокого обучения включает следующие этапы:

- ▣ ИНС задают набор двоичных вопросов в виде да/нет.
- ▣ Извлечение числовых значений из блоков данных.
- ▣ Классификация данных в соответствии с полученными ответами.
- ▣ Маркирование данных.



Преимущества глубокого обучения.

I.Создание новых функций.

- Глубокое обучение способно генерировать новые функции из ограниченного набора функций, расположенных в наборе учебных данных.

II.Расширенный анализ.

- Способность определять наиболее важные функции позволяет глубокому обучению эффективно предоставлять специалистам точный и надежный результат анализа.



Сложности внедрения технологии ГО

- *Управление непрерывными входными данными*
 - Процесс глубокого обучения основан на анализе больших объемов данных. Но потоковые входные данные предоставляют мало времени для обеспечения эффективного процесса обучения.
- *Обеспечение прозрачности выводов.*
 - Еще одна сложность технологии глубокого обучения заключается в том, что она не может предоставить причины и аргументы своих заключений.
- *Необходимость высокопроизводительного железа.*
 - Глубинное обучение — достаточно ресурсоемкая



- **Спасибо за внимание.**
- **Это и есть конец.**
- **Я не шучу.**
- **Конец.**
- **Презентация и доклад были подготовлены мною.**
- **Хорошего дня.**

