



Нейронная сеть DALL-E

Аннотация

Актуальность: Нельзя не отметить тот факт, что искусственный интеллект по сей день остаётся лишь мечтой футурологов и вершиной развития технологий.

Объект исследования: искусственные нейронные сети в современной информационной науке и компьютерной технике.

Предметом исследования – принцип работы и применение искусственных нейронных сетей.

Цель исследования: анализ функций нейросетей и их потенциальных возможностей.

Введение

Нейронные сети встречаются уже практически повсюду, от интегрированных в музыкальные сервисы для персонального подбора рекомендованной музыки, до отдельных нейросетей рисующих всё, что им подаётся через запрос.



Рис. 2. Сюрреализм, стиль

Методы и материалы

Обобщение полученной информации о нейросетях.

Проведение анализа по найденной информации.

Анализ полученных данных.

Нейронная сеть DALL-E

DALL-E

Нейронная сеть НКО OpenAI, созданная при финансовой поддержке Microsoft, способная генерировать высококачественные изображения, исходя из текстовых описаний на английском языке.

DALL-E использует 12-миллиардную модель GPT-3 для интерпретации данных на английском языке и генерации на их основании изображения. Сама модель GPT-3 (третье поколение алгоритма обработки естественного языка от OpenAI) была разработана OpenAI ещё в 2018 году на основе архитектуры глубоких нейронных сетей Трансформер. Таким образом, DALL-E представляет собой мультимодальную реализацию GPT-3 с 12 миллиардами параметров, обучаемая через интернет.

Рис.1. Ярмарка на Красной Площади в Москве в 17м веке в стиле Сурикова

Контакты

Божко Л.В. Студентка 2 курса Юридического факультета. Сибирский университет потребительской кооперации г. Новосибирск

Рис. 3. Картошка, стилизованная под аниме, с эффектами электрических разрядов, на фоне современного города в неоновом киберпанк стиле



Заключение

Нейронные сети были созданы человеком для упрощения различных задач. С каждым годом это направление развивалось все больше. Сейчас результат этой работы можно встретить практически везде. Каждый человек, который пользуется смартфоном, использует и возможности нейросети, но не каждый знает об этом. Направление, которое имеет действительно большое будущее, уже захватывает нашу жизнь. И дальнейшее его развитие зависит только от самого человека..

Библиографический список

- <https://rudalle.ru/#emoji>
- <https://openai.com/dall-e-2/>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/DALL-E>
- <https://www.iphones.ru/iNotes/kak-rabotaet-neyroset-dalle-2-obyasnyayu-na-tryoh-urovnyah-ponimaniya-08-18-2022>