

УДК 004.89

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ РЕАКЦИИ НА ТЕКСТОВЫЕ СООБЩЕНИЯ

Енукашвили Д.А. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – к.т.н. Штенников Д.Г.
(Университет ИТМО)

Аннотация

В данной работе рассматривается вопрос программной поддержки распознавания и прогнозирования эмоциональной реакции на текстовые сообщения. В ходе выполнения работы был проведен анализ теоретической возможности реализации подобной нейросети и реализован ее первичный прототип.

Введение

Человеческое общество всегда строилось на взаимодействии между его членами, поэтому, для эффективного функционирования людей крайне важно взаимопонимание. Однако, на деле часто возникают ситуации, когда люди, неудачно сформулировав свои мысли, вызывают у других непонимание, а иногда и негативную реакцию на свои высказывания. Моя работа была создана с целью свести количество таких ситуаций к возможному минимуму при помощи прогнозирования эмоциональной реакции, которое может вызвать текстовое сообщение.

Основная часть

В рамках работы был проведен анализ актуальности и описание возможности реализации выбранной системы, создана нейросетевая модель, основанная на теоретических возможностях обработки естественного языка (Natural Language Processing (NLP)). Также произведен разбор преимуществ и недостатков прототипа, описаны области его применения. Например, подобный продукт может быть полезен людям с расстройствами аутистического спектра, так как позволит им предварительно понимать, как будут восприняты их слова, а также будет хорошим приобретением для коммерческих организаций, так как это позволит им повысить качество как внутренней переписки, так и корреспонденции, направленной потенциальным и уже имеющимся клиентам. Не стоит забывать и относительную пользу такой системы и для обычного человеческого общения.

Вывод

В результате был создан прототип, а также проведен некоторый разбор области применения, который позволит более точно разработать требования к системе и реализовать их на практике. Эта работа даст возможность качественно повысить уровень человеческого общения и расширить как возможности работы нейронных сетей, так и количество людей, использующих их на постоянной основе.

Енукашвили Д.А. (автор)

Подпись

Штенников Д.Г. (научный руководитель)

Подпись