**Обоснование выбора проектного решения**

Выбор проектного решения для реализации интеллектуальной системы распознавания эмоций с применением нейронных сетей обусловлен несколькими факторами.

Во-первых, нейронные сети являются мощным инструментом для обработки и анализа больших объемов данных. Их способность к обучению на основе имеющихся данных позволяет создать модель, способную распознавать и классифицировать эмоции с высокой точностью.

Во-вторых, нейронные сети могут быть эффективно применены в области компьютерного зрения, что делает их идеальным выбором для распознавания эмоций на основе выражения лица. Благодаря своей способности распознавать узоры и зависимости в данных, нейронные сети могут проанализировать изображения и выделить характеристики, соответствующие определенным эмоциям.

Также, использование нейронных сетей для распознавания эмоций позволит создать автоматизированную систему, способную работать в реальном времени и обрабатывать данные с высокой скоростью. Это позволит применять систему в различных областях, включая медицину, образование, маркетинг и развлечения.

Итак, выбор проектного решения на основе нейронных сетей для реализации интеллектуальной системы распознавания эмоций обоснован их мощностью, эффективностью и универсальностью применения в данной области.

**Обоснование выбора использованных технологий**

Python является одним из самых популярных языков программирования в области искусственного интеллекта и машинного обучения, что делает его идеальным выбором для работы с нейросетями. На Python доступно множество библиотек и фреймворков, таких как TensorFlow, Keras, PyTorch, которые значительно упрощают создание и обучение нейронных сетей.

Также Python предлагает простой синтаксис и богатые возможности для работы с данными, что позволяет быстро и эффективно обрабатывать и анализировать информацию, необходимую для работы нейронной сети.

Кроме того, Python также является отличным выбором для создания телеграм ботов. Существует множество библиотек, таких как Telepot, pyTelegramBotAPI, которые упрощают создание и управление ботами. Python также имеет активное сообщество разработчиков, что делает его идеальным выбором для быстрой разработки и поддержки телеграм бота.

Таким образом, использование Python для работы с нейросетями и телеграм ботами обеспечивает удобство, эффективность и большие возможности в области разработки искусственного интеллекта и чат-ботов.

**Матрица заинтересованных лиц**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | ФИО/Группа | Должность | Полномочия | Интерес |
| А | Спевак Владислав Михайлович | Студент | Значительные | Существенный |
| В | Белоусова Мария Николаевна | Научный руководитель | Значительные | Существенный |
| С | Разработчики | Программисты | Незначительные | Несущественный |