**Видение**

**Краткое название**: FreeComm

**Полное название**: Free Communication, мобильное приложение для перевода из языка глухонемых на естественных.

**Описание ПО**

Глухонемые люди, не могут общаться если с другими, если они не знают язык глухонемых. Его обучение требует большое количество времени, как для теории, так и для его практики. Поэтому если возникнет срочная возможность общения, то оно будет не возможным.

Данное приложение предназначено для того чтобы, обойти долгое обучение и дать возможность понять язык глухонемых без подготовки.

**Функ. Требования**

1. Считывание изображения с камеры
2. Распознавание символа на изображении
3. Вывод переведенных слов на экран

**Рынок**

Аналогов не было найдено.

|  |  |
| --- | --- |
| Быстрая обучаемость  Системное мышление  Навыки программирования | Нет знаний мобильной разработки |
| Легкая доступность входных данных  Научный руководитель-эксперт | Не достаток времени |

**Конкуренты**

Сурдофон – придложение перевоит из естественного в язык глухонемых

Pedius – приложение на IOS переводит из голосовой речи в текст

Яндекс.Разговор - переводит устную речь в текст и обратно.

**Заинтересованные лица**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Заинтересованное лицо | Интерес(Цель) | проблема | Тек решение |
| Слабослышащие люди | Беспрепятственное общение | Невозможность общаться речью | Перевод жестов на естественный |
| Нормально слышащие Люди | Беспрепятственное общение | Невозможность общаться речью | Перевод речи в текст |

Дополнительная спецификация

Нефункциональные требования

1. Приложение не должно весить более 25 мб.
2. Интерфейс должен быть понятен как для людей с ограниченными возможностями так и для обычных людей.
3. Скорость распознавания одного символа должна быть максимальной, не превышать 2 секунд.
4. Нейросеть должна быть обучена до выхода приложения.
5. Методы по которому распознается символ должны обеспечивать минимальную ошибку.

**Словарь терминов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Термин** | **Значение** | **Синонимы** |
| **приложение** | программное обеспечение, предназначенное для работы на смартфонах, планшетах и других мобильных устройствах. | **Мобильная программа** |
| **IOS** | мобильная операционная система для смартфонов, электронных планшетов. | **Операционная система** |
| **Мб** | Количество информации равное 8192 бит | **Мегабайт** |
| **Нейросеть** | математическая модель, а также её программное или аппаратное воплощение, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей. | **Персептрон, Neuron Network** |
| **Распознование** | методы классификации и идентификации предметов, явлений, процессов, сигналов, ситуаций и т. п. объектов, которые характеризуются конечным набором некоторых свойств и признаков. | **Идентификая** |

**Пример работы**

