

Аннотация курсовой работы: Создание систем голосового управления для механического манипулятора

Литвинов Иван

В курсовой работе разработана и реализована система голосового управления без обработки звукового сигнала на сервере. Основное назначение системы – управление механическим манипулятором с помощью набора голосовых команд.

В работе приведены анализ и модификации основных алгоритмов нахождения участков сигнала, содержащих речь – нахождение голосовой активности в сигнале, что является одной из главных подзадач распознавания речи. Для распознавания команд была использована свободно распространяющаяся модель от Сбера «Голос». Ее описание и примеры использования также описаны в тексте курсовой работы.

Система голосового управления реализована по модульному принципу, что позволяет использовать её как основу для дальнейшего развития изученного подхода и построения систем распознавания речи, адаптированных под определенную задачу.