**АНОТАЦІЯ**

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку

Об’єкт розробки – створення додатку який використовується в цілях розпізнавання голосу. Додаток являє собою програму, в якій відображається амплітудно-частотна характеристика звукового сигналу та розпізнаються фонеми. Для створення додатку використовувалась мова програмування C#.

Додаток дозволяє визначити дані wav-файлу, довжину, тривалість та частоту сигналу. В результаті зчитування повної структури файлу отримується амплітудно-частотна характеристика, за допомогою якої згідно з алгоритмами розпізнаються фонеми голосового сигналу.

В ході розробки:

* було створено графічний інтерфейс для зручної роботи зі звуковими файлами;
* на основі отриманого звукового сигналу проведений аналіз амплітудно-частотної характеристики для використання алгоритмів;
* використано алгоритм Коші для знаходження фонем в звуковому сигналі.

**Ключові слова:** додаток, розпізнавання голосу, амплітудно-частотна характеристика, C#

**АННОТАЦИЯ**

Квалификационная работа включает пояснительную записку

Объект разработки - создание приложения которое используется в целях распознавания голоса. Приложение представляет собой программу, в которой отображается амплитудно-частотная характеристика звукового сигнала и распознаются фонемы. Для создания приложения использовалась язык программирования C #.

Приложение позволяет определить данные wav-файла, длину, продолжительность и частоту сигнала. В результате считывания полной структуры файла получается амплитудно-частотная характеристика, с помощью которой согласно алгоритмам распознаются фонемы голосового сигнала.

В ходе разработки:

- было создано графический интерфейс для удобной работы со звуковыми файлами;

- на основе полученного звукового сигнала проведен анализ амплитудно-частотной характеристики для использования алгоритмов;

- использован алгоритм Коши для нахождения фонем в звуковом сигнале.

**Ключевые слова:** приложение, распознавание голоса, амплитудно-частотная характеристика, C #

**Annotation**

Qualifying work includes an explanatory note

The property development - creating applications used for the purposes of voice recognition. The application is a program that displays frequency response and sound recognizable phonemes. To create an application used programming language C #.

The application allows you to define data wav-file length, duration and frequency of the signal. As a result of reading the full structure of the file obtained frequency response, whereby according to algorithms recognized phoneme voice signal.

During development:

- was established GUI for easy work with audio files;

- Based on sound analysis of amplitude-frequency characteristics for use algorithms;

- algorithms for finding Cauchy phonemes in the audio signal.

**Keywords**: application, voice recognition, frequency response, C #