

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе

**«Разработка модуля управления веб-сайтами с помощью
голосового интерфейса»**

Николенко Маргарита Антоновна

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры интеллектуальных систем И.А. Адуцкевич

2017

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 65 страниц, 12 рисунков, 4 таблицы, 12 использованных источников, 1 приложение.

РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕБ-САЙТАМИ С ПОМОЩЬЮ ГОЛОСОВОГО ИНТЕРФЕЙСА.

Объект исследования - распознавание голоса в сети интернет.

Цель работы - разработка модуля управления веб-сайтами с помощью голосового интерфейса, анализ полученных результатов.

Методы исследования - применение современных технологий распознавания речи в сети интернет, анализ полученных данных.

В работе используются различные JavaScript библиотеки для распознавания речи в сети интернет, в частности PocketSphinx.js и Annyang!.

В рамках дипломной работы были проанализированы пользовательские голосовые интерфейсы и основные принципы построения голосовых интерфейсов, проанализированы современные технологии распознавания речи в сети интернет. Так же был разработан модуль управления веб сайтами с помощью голосового интерфейса.

Актуальность данной работы состоит в том, что на данный момент нет готового решения, с помощью которого можно осуществить управление различными веб-сайтами с помощью голосового интерфейса, а так же в росте популярности распознавания голоса в сети интернет.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 65 старонак, 12 малюнкаў, 4
табліцы, 12 выкарыстаных крыніц, 1 дадатак.

РАСПРАЦОЎКА МОДУЛЯ КІРАВАННЯ ВЭБ-САЙТАМІ З
ДАПАМОГАЙ ГАЛАСАВОГА ІНТЭРФЕЙСУ.

Аб'ект даследавання - распазнаванне голасу ў сетцы інтэрнэт.

Мэта - распрацоўка модуля кіравання вэб-сайтамі з дапамогай
галасавога інтэрфейсу, аналіз атрыманых вынікаў.

Метады даследавання - прымяненне сучасных тэхналогій распазнання
прамовы ў сетцы інтэрнэт,

У даследаванні выкарыстоўваюцца розныя JavaScript бібліятэкі для
распазнання прамовы ў сетцы інтэрнэт, у прыватнасці PocketSphinx.js і
Annyang!.

У рамках дыпломнай працы былі прааналізаваныя прыстасаваныя
галасавыя інтэрфейсы і асноўныя прынцыпы пабудовы галасавых
інтэрфейсаў, прааналізаваны сучасныя тэхналогіі распазнання прамовы ў
сетцы інтэрнэт. Гэтак жа быў распрацаваны модуль кіравання вэб сайтамі з
дапамогай галасавога інтэрфейсу.

Аktуальнасць дадзенай работы складаецца ў тым, што на дадзены
момант няма гатовага рашэння, з дапамогай якога можна ажыццявіць
кіраванне рознымі вэб-сайтамі з дапамогай галасавога інтэрфейсу, а гэтак жа
ў росце папулярнасці распознования галасы ў сетцы інтэрнэт.

ABSTRACT

Thesis: 65 pages, 12 figures, 4 tables, 12 sources, 1 application.

DEVELOPMENT OF THE WEB SITE MANAGEMENT MODULE WITH
THE VOICE INTERFACE.

The object of research - the image format JPEG.

Objective - to study deformation made into JPEG images after embedding stegomessages in them.

The methods - Computer simulation.

The research used various JavaScript libraries for speech recognition on the Internet, in particular PocketSphinx.js and Annyang !.

As a result of research, user voice interfaces and basic principles of voice interfaces were analyzed, modern technologies of speech recognition in the Internet were analyzed. The web site management module was also developed using the voice interface.

The urgency of this work is that at the moment there is no ready-made solution with the help of which it is possible to manage various websites with the help of the voice interface, as well as in the growing popularity of voice recognition on the Internet.