

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе

**Разработка серверной части приложения для голосового помощника
Amazon Alexa**

Кукоба Владислав Васильевич

Научный руководитель – доцент кафедры МСС, кандидат физ.-мат. наук
Рафеенко Е.Д.

Минск, 2021

Реферат

Дипломная работа 47 с., 20 рис., 1 табл., 12 источников.

ГОЛОСОВОЙ ПОМОЩНИК, ПРИЛОЖЕНИЕ, AMAZON ALEXA, AMAZON WEB SERVICES, GOOGLE CALENDAR, ZOOM, ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ, OAuth 2.0, РАСПОЗНОВАНИЕ ГОЛОСА, ФРЕЙМВОРК, SPRING BOOT, ANGULAR, JAVA, TYPESCRIPT, POSTGRESQL.

Объект исследования – сервисы облачных вычислений, протокол авторизации OAuth 2.0, распознавание голоса.

Предмет исследования – облачный провайдер Amazon Web Services, Alexa Skills Kit, OAuth-провайдеры Google и Zoom.

Цель работы - создание системы модулей для голосового помощника, позволяющих ему создавать события в Google-календаре при помощи голоса.

Метод проведения работы – анализ возможностей облачного провайдера Amazon Web Services, фреймворков Angular и Spring Boot, протокола авторизации OAuth 2.0, предоставляемых компаниями Google и Zoom, а также изучение документации и соответствующей литературы.

Результаты работы - разработано приложение для голосового помощника Amazon Alexa, позволяющее создавать события в Google-календаре, которые могут включать других пользователей и сгенерированную видеоконференцию.

Область применения результатов – повседневная жизнь.

Abstract

Diploma work 47 p., 20 img., 1 table, 12 resources.

ГОЛОСОВОЙ ПОМОЩНИК, ПРИЛОЖЕНИЕ, AMAZON ALEXA, AMAZON WEB SERVICES, GOOGLE CALENDAR, ZOOM, ОБЛАЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ, OAUTH 2.0, РАСПОЗНОВАНИЕ ГОЛОСА, ФРЕЙМВОРК, SPRING BOOT, ANGULAR, JAVA, TYPESCRIPT, POSTGRESQL.

Research object – cloud computing services, OAuth 2.0 authorization protocol, voice recognition.

Research subject – cloud provider Amazon Web Services, Alexa Skills Kit, OAuth providers Google and Zoom.

Goal of work - create the system of voice assistant modules that allows to create events in Google calendar using voice.

Research methods - analysis of the capabilities of Amazon Web Services cloud provider, Angular and Spring Boot frameworks, OAuth 2.0 authorization protocol provided by Google and Zoom, as well as studying the documentation and relevant literature.

Results of the work - an application for Amazon Alexa voice assistant has been developed. It allows to create events in Google calendar, which can include other users and a generated video conference.

Scope of the results – everyday life.