

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра веб-технологий и компьютерного моделирования**

**ШИДЛОВСКИЙ**  
Матвей Анатольевич

Аннотация к дипломной работе

**РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
МУЗЫКАЛЬНЫХ ВИКТОРИН**

Научный руководитель:  
кандидат физико-математических  
наук, доцент А. Е. Люлькин

Минск, 2024

## **АННОТАЦИЯ**

Дипломная работа содержит 48 страниц, 14 рисунков, 16 использованных источников.

Ключевые слова: JAVASCRIPT ФРЕЙМВОРК, ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ, API, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МУЗЫКАЛЬНАЯ ВИКТОРИНА.

**Объект исследования** – веб-приложения, предназначенные для проведения музыкальных викторин.

**Цель дипломной работы** – разработка веб-приложения для проведения и участия в музыкальных викторинах.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- изучены перспективы и преимущества построения веб-приложений на базе JavaScript фреймворков;
- изучены инструментальные средства для разработки веб-приложений;
- разработана архитектура клиентской части веб-приложения;
- реализован функционал для взаимодействия с программным интерфейсом приложения Spotify, или другими словами, со Spotify Web API;
- реализован функционал для проведения музыкальных викторин;
- разработана функционал для работы со встроенным хранилищем.

**Методы исследования** – технологии разработки сетевых ресурсов, изучение предметной области, анализ существующих решений.

**Результатом** является рабочий сетевой ресурс.

**Область применения:** приложение может быть использовано для проведения досуга и подготовки к музыкальным викторинам.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

## АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа змяшчае 48 старонак, 14 малюнкаў, 16 скарыстанных крыніц.

Ключавыя слова: JAVASCRIPT ФРЭЙМВОРК, ВЭБ-ДАДАТАК, WEB API, ІНФАРМАЦЫЙНЫЯ ТЭХНАЛОГІ, МУЗЫЧНАЯ ВІКТАРЫНА.

*Аб'ект даследавання* – вэб-прыкладанні, прызначаныя для правядзення музычных віктарын.

*Мэта дыпломнай працы* – распрацоўка вэб-прыкладанні для правядзення і ўдзелу ў музычных віктарынах.

Для дасягнення пастаўленай мэты былі вырашаны наступныя задачы:

- вывучаны перспектывы і перавагі пабудовы вэб-прыкладанняў на базе JavaScript фреймворков;
- вывучаны інструментальныя сродкі для распрацоўкі вэб-прыкладанняў;
- распрацавана архітэктура кліэнцкай часткі вэб-прыкладанні;
- рэалізаваны функцыянал для ўзаемадзеяння з праграмным інтэрфейсам прыкладання Spotify, або іншымі словамі, са Spotify Web API;
- рэалізаваны функцыянал для правядзення музычных віктарын;
- распрацаван функцыянал для працы з убудаваным сховішчам

*Метады даследавання* – тэхнологіі распрацоўкі сеткавых рэурсаў, вывучэнне предметнай вобласці, аналіз існуючых решэнняў.

*Вынік* з'яўляецца працоўным сеткавым рэурсам.

*Вобласць прымяняння*: прыкладанне можа быць выкарыстана для правядзення вольнага часу і падрыхтоўкі да музычных віктарынах.

Дыпломная работа выканана аўтарам самастойна.

## ANNOTATION

The diploma work contains 48 pages, 14 figures, 16 sources used.

Keywords: JAVASCRIPT FRAMEWORK, WEB APPLICATION, WEB API, INFORMATION TECHNOLOGIES, MUSICAL QUIZ.

***The objects of research*** are web applications designed for conducting music quizzes.

***The goal of the work*** is to develop a web application for conducting and participating in music quizzes.

The following tasks were accomplished in order to achieve the goal:

- prospects and advantages of building web applications based on JavaScript frameworks have been studied;
- tools for web application development have been studied;
- architecture of the client part of the web application has been developed;
- functionality for interacting with the software interface of the Spotify application, or in other words, with the Spotify Web API has been implemented;
- functionality for conducting music quizzes has been implemented;
- functionality for working with the built-in storage has been developed.

***Research methods*** – technologies for the development of network resources, the study of the subject area, the analysis of existing solutions.

***The result*** is a working network resource.

***The scope of the application***: the application can be used for leisure activities and preparation for music quizzes.

The diploma work was done independently by the author.