

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**Кафедра функционального анализа и аналитической экономики**

**ЛАВРЕНОВ**  
Егор Николаевич

Аннотация к дипломной работе:

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАТФОРМЫ .NET CORE ДЛЯ РАЗРАБОТКИ**  
**ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАННОГО НА МИКРОСЕРВИСНОЙ**  
**АРХИТЕКТУРЕ**

Научный руководитель:  
кандидат физ.-мат. наук,  
доцент Кравчук А.И.

Минск, 2020

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 64 страницы, 24 рисунка, 13 литературных источников, 3 приложения.

*Ключевые слова:* .NET CORE, .NET FRAMEWORK, ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ, МОНОЛИТНАЯ АРХИТЕКТУРА, МИКРОСЕРВИСНАЯ АРХИТЕКТУРА, МИКРОСЕРВИС.

*Объект исследования* – использование платформы .NET Core для разработки веб-приложения, основанного на микросервисной архитектуре.

*Цель работы* – оценка возможностей платформы .NET Core по созданию приложения, основанного на микросервисной архитектуре, а также создание демонстрационного приложения с использованием рассмотренных технологий.

*Методы исследования* – поиск и анализ необходимой литературы, а также создание демонстрационного приложения.

*Полученные результаты* – были изучены основные современные подходы к построению архитектуры веб-приложений, рассмотрена платформа .NET Core в качестве инструмента для создания веб-приложения, основанного на микросервисной архитектуре. Дальнейшее развитие созданного приложения, возможно за счет увеличения функциональности приложения. Работа имеет практическую ценность.

Дипломная работа выполнена самостоятельно.

## ABSTRACT

Diploma thesis: 64 pages, 24 figures, 13 reference sources, 3 appendices.

*Key words:* .NET CORE, .NET FRAMEWORK, WEB-APPLICATION, MONOLITHIC ARCHITECTURE, MICROSERVICE ARCHITECTURE, MICROSERVICE.

*Object of research* – the use of the .NET Core platform for developing a web-application based on a microservice architecture.

*The purpose of the work* – evaluate the capabilities of the .NET Core platform to create an application based on the microservice architecture, as well as to create a demonstration application using the considered technologies.

*Methods of research* – search and analysis of the necessary literature, as well as the creation of a demonstration application.

*Obtained results* – the basic modern approaches to building the architecture of web applications were studied, the .NET Core platform was considered as a tool for creating a web application based on the microservice architecture. Further development of the created application is possible by increasing the functionality of the application. The work has practical value.

The diploma work has been written by the author himself.