

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

**ЛИПНИЦКИЙ**

Артемий Владимирович

**РАЗРАБОТКА СТАРТЕРА ДЛЯ УСКОРЕНИЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ  
ПРИЛОЖЕНИЙ**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:  
кандидат физ.-мат. наук,  
доцент С. А. Барвенов

Минск, 2025

## АННОТАЦИЯ

Дипломная работа содержит 53 страницы, 31 рисунок, 4 таблицы, 7 использованных источников.

Ключевые слова: СТАРТЕР, FULL-STACK, ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ, РАЗВЕРТЫВАНИЕ, MONOREPO, TURBOREPO, NEXT.JS, NESTJS.

Объект исследования — проблемы и трудности начального этапа разработки веб-приложений, а также существующие подходы к их решению, в частности, использование стартовых шаблонов (стартеров) для ускорения запуска проектов.

Цель дипломной работы — разработка собственного стартера, предназначенного для ускорения развертывания полноценных full-stack веб-приложений.

Методы исследования — анализ существующих решений в области разработки программного обеспечения, системное проектирование архитектуры приложения, разработка и реализация программного продукта на базе стека Next.js, NestJS и Turborepo.

Результатом является готовый к использованию стартер, который позволяет разработчикам значительно сократить время и усилия на начальном этапе создания веб-приложений. Разработанный продукт включает настроенный монорепозиторий, сконфигурированную клиентскую и серверную части с реализованной аутентификацией, а также CLI-утилиту для быстрой инициализации проекта.

Область применения: для стартапов, малых и средних предприятий, а также индивидуальных разработчиков, стремящихся к быстрому созданию и развертыванию полноценных веб-приложений.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

## АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа змяшчае 53 старонкі, 31 малюнак, 4 табліцы, 7 выкарыстаных крыніц.

Ключавыя словы: СТАРТАР, FULL-STACK, ВЭБ-ДАДАТАК, РАЗГОРТВАННЕ, MONOREPO, TURBOREPO, NEXT.JS, NESTJS.

Аб'ект даследавання — праблемы і цяжкасці пачатковага этапу распрацоўкі вэб-дадаткаў, а таксама існуючыя падыходы да іх вырашэння, у прыватнасці, выкарыстанне стартавых шаблонаў (стартараў) для паскарэння запуску праектаў.

Мэта дыпломнай работы — распрацоўка ўласнага стартара, прызначанага для паскарэння разгортвання паўнаwartасных full-stack вэб-дадаткаў.

Метады даследавання — аналіз існуючых рашэнняў у галіне распрацоўкі праграмага забеспячэння, сістэмнае праектаванне архітэктур дадатка, распрацоўка і рэалізацыя праграмага прадукту на базе стэка Next.js, NestJS і Turborepo.

Вынікам з'яўляецца гатовы да выкарыстання стартар, які дазваляе распрацоўшчыкам значна скараціць час і намаганні на пачатковым этапе стварэння вэб-дадаткаў. Распрацаваны прадукт уключае настроены монарэпазіторый, сканфігураваную кліенцкую і серверную часткі з рэалізаванай аўтэнтыфікацыяй, а таксама CLI-утыліту для хуткай ініцыялізацыі праекта.

Вобласць ужывання: для стартапаў, малых і сярэдніх прадпрыемстваў, а таксама індывідуальных распрацоўшчыкаў, якія імкнуцца да хуткага стварэння і разгортвання паўнаwartасных вэб-дадаткаў.

Дыпломная работа выканана аўтарам самастойна.

## ANNOTATION

The thesis contains 53 pages, 31 figures, 4 tables, 7 sources used.

Keywords: STARTER, FULL-STACK, WEB APPLICATION, DEPLOYMENT, MONOREPO, TURBOREPO, NEXT.JS, NESTJS, PRISMA, CLI.

Object of research — the problems and difficulties of the initial stage of web application development, as well as existing approaches to solving them, in particular, the use of starter templates (starters) to accelerate project launch.

The goal of the thesis — the development of a proprietary starter designed to accelerate the deployment of full-fledged full-stack web applications.

Research methods — analysis of existing solutions in the field of software development, system design of the application architecture, development and implementation of a software product based on the Next.js, NestJS, and Turborepo stack.

The result is a ready-to-use starter that allows developers to significantly reduce the time and effort required at the initial stage of creating web applications. The developed product includes a configured monorepository, configured client and server parts with implemented authentication, as well as the CLI utility for quick project initialization.

Field of application: for startups, small and medium-sized enterprises, as well as individual developers who aim for the rapid creation and deployment of full-fledged web applications.

The thesis was completed by the author independently.