

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
Кафедра информатики и компьютерных систем

Аннотация к дипломной работе  
**«Создание корпоративной информационной системы транспортного  
предприятия»**

Шмигирёв Тимофей Фёдорович

Научный руководитель — ст. преподаватель Ковалёв О. Ф.

Минск, 2024

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа: 54 страницы, 3 рисунка, 23 литературных источника, 5 приложений.

### **КОРПОРАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СЕТЬ, МАРШРУТИЗАТОР, ВИРТУАЛИЗАЦИЯ, ДИНАМИЧЕСКАЯ МАРШРУТИЗАЦИЯ, МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН, CONTAINERLAB**

Данная дипломная работа описывает эффективное проектирование и тестирование корпоративной сети предприятия с учётом требований к безопасности, скорости сходимости и масштабируемости. Была спроектирована корпоративная информационная сеть для транспортного предприятия с использованием нескольких инструментов моделирования и тестирования. Проверена взаимная редистрибуция двух протоколов динамической маршрутизации в системе, максимально приближенной к реальной.

Введение включает в себя изложение актуальности, целей, задач, объекта и предмета дипломной работы.

Задачи, поставленные перед выполнением, были решены после анализа существующих корпоративных информационных систем, изучения требований к ним.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 54 старонкі, 3 малюнка, 23 крыніцы, 5 дадаткаў.

КАРПАРАТЫЎНАЯ ІНФАРМАЦЫЙНАЯ СЕТКА, МАРШРУТЫЗАТАР,  
ВІРТУАЛІЗАЦЫЯ, ДЫНАМІЧНАЯ МАРШРУТЫЗАЦЫЯ,  
МІЖСЕТКАВЫ ЭКРАН, CONTAINERLAB

Дыпломная работа апісвае эфектыўнае праектаванне і тэставанне карпаратыўнай сеткі прадпрыемства з улікам патрабаванняў да бяспекі, хуткасці збежнасці і маштабаванасці. Была спраектаваная карпаратыўная інфармацыйная сетка для транспартнага прадпрыемства з выкарыстаннем некалькіх інструментаў мадэлявання і тэставання. Праверана ўзаемная рэдыстрыбуючая двух пратаколаў дынамічнай маршрутызацыі ў сістэме, максімальна набліжанай да рэальнай.

Ўвядзенне ўключае ў сябе выклад актуальнасці, мэтай, задач, аб'екта і прадмета дыпломнай працы.

Задачы, пастаўленыя перад выкананнем, былі вырашаны пасля аналізу існуючых карпаратыўных інфармацыйных сістэм, вывучэння патрабаванняў да іх.

## **ABSTRACT**

Diploma thesis: 54 pages, 3 figures, 23 sources, 5 appendices.

**CORPORATE INFORMATION NETWORK, ROUTER, VIRTUALIZATION,  
DYNAMIC ROUTING, FIREWALL, CONTAINERLAB**

This thesis describes the effective design and testing of an enterprise's corporate network, taking into account the requirements for security, convergence rate and scalability. A corporate information network for a transport company was designed using several modeling and testing tools. The mutual redistribution of two dynamic routing protocols in a system as close as possible to the real one has been verified.

The introduction includes a presentation of the relevance, goals, objectives, object and subject of the thesis.

The tasks assigned to the implementation were solved after analyzing the existing corporate information systems and studying the requirements for them.