

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра телекоммуникаций и информационных технологий

Аннотация к дипломной работе

**РАЗРАБОТКА КОНФИГУРАЦИЙ ОС WINDOWS
ДЛЯ КОМПЬЮТЕРОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
АППАРАТНЫМИ РЕСУРСАМИ**

КУЗЬМИЧ Евгений Александрович

Научный руководитель – старший преподаватель,
В.А. Цирук

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 50 с., 10 рис., 13 источников, 1 прил.

WINDOWS, ОПТИМИЗАЦИЯ, ФАЙЛЫ ОТВЕТОВ, ОГРАНИЧЕННЫЕ РЕСУРСЫ, КОНФИГУРАЦИЯ

Объект исследования – конфигурация ОС Windows 10, её оптимизация для компьютеров с ограниченными аппаратными ресурсами

Цель работы – сконфигурировать ОС Windows для использования на ПК с ограниченными ресурсами.

В работе рассматривается разработка конфигурации операционной системы Windows для компьютеров с ограниченными аппаратными ресурсами. Исследуется внутреннее устройство Windows, в частности архитектура системы, Windows API, Windows Runtime, а также инструменты для настройки ОС, включая файлы ответов, DISM и NTLite. Предложены практические решения для оптимизации производительности системы, включая удаление неиспользуемых приложений, отключение служб и настройку параметров безопасности. Результаты тестирования на виртуальной машине и рабочей станции с ограниченными ресурсами подтверждают эффективность предложенных решений.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 50 с., 10 мал., 13 крыніц, 1 дад.

WINDOWS, АПТЫМІЗАЦЫЯ, ФАЙЛЫ АДКАЗАЎ, АБМЕЖАВАННЫЯ РЭСУРСЫ, КАНФІГУРАЦЫЯ

Аб'ект даследвання – канфігурацыя АС Windows 10, яе аптымізацыя для кампутараў з абмежаванымі апаратнымі рэсурсамі

Мэта працы – сканфігураваць АС Windows для выкарыстання на ПК з абмежаванымі рэсурсамі.

У працы разглядаецца распрацоўка канфігурацыі аперацыйнай сістэмы Windows для кампутараў з абмежаванымі апаратнымі рэсурсамі. Даследуецца ўнутранае ўладкаванне Windows, у прыватнасці архітэктара сістэмы, Windows API, Windows Runtime, а таксама прылады для налады АС, уключаючы файлы адказаў, DISM і NTLite. Прапанаваны практычныя вырашэнні для аптымізацыі прадукцыйнасці сістэмы, уключаючы выдаленне некарыстаных дадаткаў, адключэнне службаў і наладу параметраў бяспекі. Вынікі тэставання на віртуальнай машыне і працоўнай станцыі з абмежаванымі рэсурсамі пацвярджаюць эфектыўнасць прапанаваных развязкаў.

ABSTRACT

Thesis: 50 pages, 10 drawings, 13 sources, 1 app.

WINDOWS, OPTIMIZATION, RESPONSE FILES, LIMITED RESOURCES, CONFIGURATION

The object of research is the configuration of Windows 10, its optimization for computers with limited hardware resources.

Objective is to configure Windows OS for use on PCs with limited resources.

The research considers the development of a Windows operating system configuration for computers with limited hardware resources. The internal structure of Windows is being investigated, in particular the system architecture, Windows API, Windows Runtime, as well as OS configuration tools, including response files, DISM and NTLite. Practical solutions for optimizing system performance are proposed, including removing unused applications, disabling services, and configuring security settings. The results of testing on a VM and a workstation with limited resources confirm the effectiveness of the proposed solutions.