

**Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Международный государственный экологический институт имени
А. Д. Сахарова» Белорусского государственного университета**

Факультет мониторинга окружающей среды
Кафедра экологических информационных систем

**МОДЕЛЬ ЛОГИЧЕСКОЙ ТОПОЛОГИИ ЛОКАЛЬНОЙ
КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Дипломная работа студента 6 курса

Антоненко Яны Владимировны

_____ Я. В. Антоненко

«Допустить к защите»
Заведующий кафедрой
экологических
информационных систем
к. ф.-м. н., доцент

Научный руководитель
к. т. н., доцент

_____ Б. А. Тонконогов

_____ В. А. Иванюкович
_____ 2018

Минск 2018

МОДЕЛЬ ЛОГИЧЕСКОЙ ТОПОЛОГИИ ЛОКАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Реферат

Дипломная работа 56с, 25 рисунков, 11 источников, 2 приложения.

ЛОКАЛЬНАЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ, CISCO PACKET TRACER, СЕТЬ, КОММУТАТОР, МАРШРУТИЗАТОР.

Объект исследования – локальная вычислительная сеть.

Цель дипломной работы – моделирование и настройка локальной сети.

Задачи:

- подбор и оценка оборудования для создания локальной сети;
- изучение структуры связи узлов сети;
- настройка сети;
- проверка работоспособности

Предмет исследования – программные средства, используемые в работе сетевого инженера.

Актуальность работы обусловлена необходимостью расширения локальной сети в связи с открытием нового отдела компании ОДО «ЛЕИР» в новом здании.

Выполнено моделирование сети, произведена настройка компонентов сети, проверена работоспособность локальной сети.

МАДЭЛЬ ЛАГІЧНАЙ ТАПАЛОГІІ ЛАКАЛЬНАЙ КАМП'ЮТАРНАЙ СЕТКІ ПРАДПРЫЕМТСТВА

Рэферат

Дыпломная работа 56с, 25 малюнкаў, 10 крыніц, 2 прыкладання.

ЛАКАЛЬНАЯ ВЫЛІЧАЛЬНАЯ СЕТКА, CISCO PACKET TRACER,
СЕТКА, КАМУТАТАР, МАРШРУТЫЗАТАР.

Аб'ект даследавання – лакальная вылічальная сетка.

Мэта дыпломнай працы – мадэляванне і налада лакальнай сеткі.

Задачы:

- падбор і ацэнка абсталявання для стварэння лакальнай сеткі;
- вывучэнне структуры сувязі вузлоў сеткі;
- налада сеткі;
- праверка працаздольнасці

Прадмет даследавання – праграмныя сродкі, якія выкарыстоўваюцца ў рабоце сеткавага інжынера.

Аktуальнасць работы абумоўлена неабходнасцю пашырэння лакальнай сеткі ў сувязі з адкрыццём новага аддзела кампаніі ТДА «ЛЕИР» ў новым будынку.

Выканана мадэляванне сеткі, праведзена налада кампанентаў сеткі, праверана працаздольнасць лакальнай сеткі.

MODEL OF LOGICAL TOPOLOGY OF THE LOCAL COMPUTER NETWORK OF THE ENTERPRISE

Abstract

Thesis work 56p, 25 drawings, 11 sources, 2 applications.

LOCAL COMPUTER NETWORK, CISCO PACKET TRACER, NETWORK,
SWITCHER, ROUTER.

The object of research is a local computer network.
The purpose of the thesis is modeling and setting up a local network.
Tasks:

- selection and evaluation of equipment for creating a local network;
- study the structure of the network nodes;
- network configuration;
- Functional test

The subject of the study is the software used in the work of the network engineer.

The urgency of the work is due to the need to expand the local network in connection with the opening of the new department of ODO «LEIR» in the new building.

Network simulation was performed, network components were configured, and the local network was tested.