Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

Институт информационных технологий

Практическая работа №1

«IP-адресация»

по дисциплине «Компьютерные системы и сети»

Вариант №10

Выполнил: студент гр. 981063 Ефименко Павел Викторович

Проверил: Шелягович Александр Сергеевич

Минск 2020

Цель работы:

• научиться определять адрес подсети и адрес хоста по маске подсети;

• научиться определять количество и диапазон адресов возможных узлов в подсетях;

• научиться структурировать сети с использованием масок

Порядок выполнения работы:

10) 215.156.32.4 /24

Разбить на 4 подсети

Найти адрес сети

11010111.10011100.00100000.00000100

11111111.11111111.11111110.00000000 - накладываем маску /23

Делаем логическое умножение

Адрес подсети = 11010111.10011100.00100000.00000000 Класс С

215.156.32.0

2^n = 4 подсети

n= 2

Маска = 11111111.11111111.11111111.10000000

00|000000

01|000000

10|000000

11|000000

Х.Х.Х.0

Х.Х.Х.64

Х.Х.Х.128

Х.Х.Х.192

Широковещательные адреса

01|111111

01|111111

11|111111

11|111111

Х.Х.Х.63

Х.Х.Х.127

Х.Х.Х.191

Х.Х.Х.255

Диапазон

1 – 62

66­ – 126

129 – 190

193 – 254