

Лабораторная работа 6.

Форматирование строковых данных

Задание 1.

1. Даны следующие строковые переменные, полученные из аргументов таблицы маршрутизатора:

`mac1 = "Internet 10.220.88.29 94 5254.abbe.5b7b ARPA FastEthernet4"`

`mac2 = "Internet 10.220.88.30 3 5254.ab71.e119 ARPA FastEthernet4"`

`mac3 = "Internet 10.220.88.32 231 5254.abc7.26aa ARPA FastEthernet4"`

2. Создайте файл `lab6_1.py`. Напишите в нем код, который в результате обработки строк `mac1`, `mac2`, `mac3` выводит на экран таблицу соответствия MAC адреса IP адресу.

Вывод должен выглядеть следующим образом*:

IP АДРЕС	MAC АДРЕС
10.220.88.29	5254.abbe.5b7b
10.220.88.30	5254.ab71.e119
10.220.88.32	5254.abc7.26aa

* Две колонки шириной по 20 символов, выравнивание содержимого таблицы по правой стороне, заголовок таблицы отделен от содержимого таблицы.

Задание 2.

Создайте файл `lab6_2.py`. Напишите программу, которая:

1. Запрашивает у пользователя ввод IP адреса.
2. Полученный IP-адрес разбивается на октеты.
3. На экран выводятся значения октетов в десятичном, двоичном и шестнадцатеричном формате.
4. Результат работы программы должен выглядеть следующим образом:

Пожалуйста, введите IP адрес в формате 'десятичное с точкой': 172.16.20.1

Octet1	Octet2	Octet3	Octet4
172	16	20	1
0b10101100	0b10000	0b10100	0b1
0xac	0x10	0x14	0x1