刘洋

qq : 51 10086 19

内容回顾:(面试题)

1 说说你严重的python?

2 如何遍历字典?

for k,v in dict.items()

3 什么叫做闭包?

函数内部调用函数外部(局部)的变量

4 在调用一个函数中,如何结束本程序?

quit() sys.exit() exit() 让函数抛出异常

www.cnblogs.com/ly-c

今天内容:

1 网络基础相关的知识

1. 架构
2. C / S架构 : client客户端 和 server服务器端

优势 : 能充分发挥PC机的性能

1. B / S架构 : browser浏览器 和 server服务器 隶属于C/S架构

B / S架构 统一了应用的接口.

1. 通信的事:
2. 同一台电脑上两个py程序通信 : 打开一个文件
3. 两个电脑如何通信 : 连一个网线
4. 多个电脑通信 :

ex : 电脑1(源)要找电脑2(目标)

电脑1首先发送一个请求帧,期中包含(我的ip是192.168.1.1,我的mac地址是xxxxxxxx,我要找ip地址为192.168.1.2的主机),将此请求发送给交换机.

交换机要广播这条消息给其他所有的主机

目标主机接收到消息后,对比发现自己就是被找的主机,回复给交换机信息(我的ip地址是192.168.1.2,我的mac地址是yyyyyyyyy,请回复给ip地址为192.168.1.1,mac地址为xxxxxxx的主机)

交换机单播形式返回给源主机

**知识点 :**

**1 mac地址 : 是一个物理地址,全球唯一, 类似于身份证**

**2 ip地址: 是一个四位点分十进制,它标识了计算机在网络中的位置.类似于 学号**

**3 交换机的通信方式:**

**广播 : 吼一嗓子**

**单播 : 一对一**

**组播 : 一对多**

**4 arp协议 : 通过目标ip地址获取目标mac地址的一个协议.**

**5 端口 : 操作系统为本机上每一个运行的程序都随机分配一个端口,其他电脑上的程序可以通过端口获取到这个程序**

**ip地址 + 端口 能唯一找到某台电脑上的某一个服务程序**

**6 路由器 : 连接不同网段 , 路由**

**7 网关 : 类似于一个局域网的出口和入口**

**8 网段 : 一个局域网内的ip地址范围**

**9 子网掩码 : 子网掩码 & ip地址 得到网段**

**10 osi 五层模型:**

**应用层 : http,https,ftp**

**传输层 : tcp / udp 四层交换机 四层路由器**

**网络层 : ip协议 路由器 三层交换机**

**数据链路层 : arp协议 以太网交换机 网卡 网桥**

**物理层 : 传输电信号 集线器 网线 光纤**

**面试题:**

**交换机和路由器的区别?**

2 socket模块

这是一个新的模块 import socket

socket 又叫做套接字

有很多种类型,但是咱们只需要知道两种就可以了

sk = socket.socket(family = AF\_INET, type=SOCK\_STREAM)

family :

一种 : AF\_UNIX基于文件类型的套接字(早期socket是源自于unix系统而研发的一个功能,主要是为了同一台电脑上,多个程序直接通信) unix系统的中心思想是 : 一切皆文件

一种 : AF\_INET基于网络类型的套接字

type:

一种是基于TCP协议 SOCK\_STREAM

一种是基于UDP协议 SOCK\_DGRAM

tcp 协议 : 可靠的,面向连接的,面向字节流形式的传输方式

udp协议 : 不可靠的,不面向连接的,面向数据报的传输方式,但是它快

**重点顺序:**

**arp协议**

**路由器与交换机的区别?**

**tcp协议和udp协议的特点,及tcp协议的编码**

**软件开发架构**

**osi五层模型**

作业:

1 总结博客园

2 自己去查路由器和交换机的区别

3 代码:

需求a:基于我的代码,将此改成,可以一直聊天的逻辑,并且带 标识退出的的逻辑

需求b:试试群聊(tcp不行),但是tcp可以让你和某个人聊完之后再去和别人聊

解释

tcp服务器 当前正在和client1 聊天

此时client2 来连接服务器, client2会等待,一直等到服务器和client1断开连接之后才行.