

网络通信

网络模型(通信模型)

1. OSI(开放式网络互联):由ISO(国际标准化组织)指定

1. 应用层:提供应用程序间通信
2. 表示层:处理数据格式,数据加密等
3. 会话层:建立,维护和管理会话
4. 传输层:建立主机端到端链接
5. 网络层:寻址和路由选择
6. 数据链路层:提供介质,链路管理等
7. 物理层:比特流传输

2. TCP/IP:由美国国防部联合美国知名大学制定,万维网使用的就是TCP/IP

1. 应用层:HTTP,HTTPS,//上网FTP,SMTP,DNS//域名地址
2. 传输层:TCP,UDP
3. 网络层:IP,ICMP,IGMP
4. 数据接口层:ARP,RARP

3. ip和域名

- 1 Inet6Address
- 2 Inet4Address

4. IP

- 1 给自己看:127.0.0.1 ::1
- 2 给别人看:10.90.87.176

5. 域名.

- 1 给自己看:localhost,
- 2 给别人看:

```
1 InetAddress localhost=InetAddress.getLocalHost();
2 System.out.println(localhost);//SC-201811011627/10.90.87.170
3 //ip
```

```
4 System.out.println(localHost.getHostAddress()); //10.90.87.170
5 //域名
6 System.out.println(localHost.getHostName()); //SC-201811011627
7
8 InetAddress baidu=InetAddress.getByName("www.baidu.com");
9 System.out.println(baidu); //www.baidu.com/115.239.210.27
```

6. URL: 同一资源定位 (网址)

```
1 www.baidu.com;8080/a/b/index.html?name=133&&a=12 //默认的段括号
```

```
1 name可以为wo=XXXX可以直接在百度上访问XXXX
```