

# 网络基础知识

## 1、OSI分层模型和TCP/IP分层模型的对应关系



## 2、七层模型与协议的对应关系

网络层 ----- IP ( 网络之间的互联协议 )  
传输层 ----- TCP ( 传输控制协议 ) 、 UDP ( 用户数据报协议 )  
应用层 ----- Telnet ( Internet远程登录服务的标准协议和主要方式 ) 、 FTP ( 文本传输协议 ) 、

## 协议名，主机，端口和资源组成

通过URL对象的一些方法可以访问该URL对应的资源：

String getFile():获取该URL的资源名

String getHost():获取主机名

String getPath():获取路径部分

int getPort():获取端口号

URL最重要的两个方法：openConnection()、openStream()

```
public static void main(String[] args) throws IOException
{
    URL url = new URL("http://www.baidu.com");
    URLConnection connection = url.openConnection();
    InputStream is = connection.getInputStream();
    OutputStream os = new FileOutputStream("c:/data.txt");
    byte[] buffer = new byte[1024];
    int flag = 0;
    while (-1 != (flag = is.read(buffer, 0, buffer.length)))
    {
        os.write(buffer, 0, flag);
    }
    os.close();
    is.close();
}
```