通信

1. http和scoket通信的区别。

答： http是客户端用http协议进行请求，发送请求时候需要封装http请求头，并绑定请求的数据，服务器一般有web服务器配合（当然也非绝对）。 http请求方式为客户端主动发起请求，服务器才能给响应，一次请求完毕后则断开连接，以节省资源。服务器不能主动给客户端响应（除非采取http长连接 技术）。iphone主要使用类是NSUrlConnection。

scoket是客户端跟服务器直接使用socket“套接字”进行连接，并没有规定连接后断开，所以客户端和服务器可以保持连接通道，双方 都可以主动发送数据。一般在游戏开发或股票开发这种要求即时性很强并且保持发送数据量比较大的场合使用。主要使用类是CFSocketRef。

2. TCP和UDP的区别

答： TCP全称是Transmission Control Protocol，中文名为传输控制协议，它可以提供可靠的、面向连接的网络数据传递服务。传输控制协议主要包含下列任务和功能：

\* 确保IP数据报的成功传递。

\* 对程序发送的大块数据进行分段和重组。

\* 确保正确排序及按顺序传递分段的数据。

\* 通过计算校验和，进行传输数据的完整性检查。

TCP提供的是面向连接的、可靠的数据流传输，而UDP提供的是非面向连接的、不可靠的数据流传输。

简单的说，TCP注重数据安全，而UDP数据传输快点，但安全性一般

3. **你了解svn,cvs等版本控制工具么？**

答： 版本控制 svn,cvs 是两种版控制的器,需要配套相关的svn，cvs服务器。

scm是xcode里配置版本控制的地方。版本控制的原理就是a和b同时开发一个项目，a写完当天的代码之后把代码提交给服务器，b要做的时候先从服务器得到最新版本，就可以接着做。 如果a和b都要提交给服务器，并且同时修改了同一个方法，就会产生代码冲突，如果a先提交，那么b提交时，服务器可以提示冲突的代码，b可以清晰的看到，并做出相应的修改或融合后再提交到服务器。

4.**http和scoket通信的区别。**

答： http是客户端用http协议进行请求，发送请求时候需要封装http请求头，并绑定请求的数据，服务器一般有web服务器配合（当然也非绝对）。 http请求方式为客户端主动发起请求，服务器才能给响应，一次请求完毕后则断开连接，以节省资源。服务器不能主动给客户端响应（除非采取http长连接 技术）。iphone主要使用类是NSUrlConnection。

scoket是客户端跟服务器直接使用socket“套接字”进行连接，并没有规定连接后断开，所以客户端和服务器可以保持连接通道，双方 都可以主动发送数据。一般在游戏开发或股票开发这种要求即时性很强并且保持发送数据量比较大的场合使用。主要使用类是CFSocketRef。

5.**TCP和UDP的区别**

答： TCP全称是Transmission Control Protocol，中文名为传输控制协议，它可以提供可靠的、面向连接的网络数据传递服务。传输控制协议主要包含下列任务和功能：

\* 确保IP数据报的成功传递。

\* 对程序发送的大块数据进行分段和重组。

\* 确保正确排序及按顺序传递分段的数据。

\* 通过计算校验和，进行传输数据的完整性检查。

TCP提供的是面向连接的、可靠的数据流传输，而UDP提供的是非面向连接的、不可靠的数据流传输。

简单的说，TCP注重数据安全，而UDP数据传输快点，但安全性一般

6.**你了解svn,cvs等版本控制工具么？**

答： 版本控制 svn,cvs 是两种版控制的器,需要配套相关的svn，cvs服务器。

scm是xcode里配置版本控制的地方。版本控制的原理就是a和b同时开发一个项目，a写完当天的代码之后把代码提交给服务器，b要做的时候先从服务器得到最新版本，就可以接着做。 如果a和b都要提交给服务器，并且同时修改了同一个方法，就会产生代码冲突，如果a先提交，那么b提交时，服务器可以提示冲突的代码，b可以清晰的看到，并做出相应的修改或融合后再提交到服务器。

7. **什么是push。**

答： 客户端程序留下后门端口，客户端总是监听针对这个后门的请求，于是 服务器可以主动像这个端口推送消息。

8.**TCP和UDP的区别于联系**

TCP为传输控制层协议，为面向连接、可靠的、点到点的通信；

UDP为用户数据报协议，非连接的不可靠的点到多点的通信；

TCP侧重可靠传输，UDP侧重快速传输。

**9.TCP连接的三次握手**

第一次握手：客户端发送syn包（syn=j）到服务器，并进入SYN\_SEND状态，等待服务器确认；

第二次握手：服务器收到syn包，必须确认客户的SYN（ack=j+1），同时自己也发送一个SYN包，即SYN+ACK包，此时服务器进入SYN+RECV状态；

第三次握手：客户端收到服务器的SYN+ACK包，向服务器发送确认包ACK（ack=k+1），此发送完毕，客户端和服务器进入ESTABLISHED状态，完成三次状态。

**10.Scoket连接和HTTP连接的区别**

HTTP协议是基于TCP连接的，是应用层协议，主要解决如何包装数据。Socket是对TCP/IP协议的封装，Socket本身并不是协议，而是一个调用接口（API），通过Socket，我们才能使用TCP/IP协议。

HTTP连接：短连接，客户端向服务器发送一次请求，服务器响应后连接断开，节省资源。服务器不能主动给客户端响应（除非采用HTTP长连接技术），iPhone主要使用类NSURLConnection。

Socket连接：长连接，客户端跟服务器端直接使用Socket进行连接，没有规定连接后断开，因此客户端和服务器段保持连接通道，双方可以主动发送数据，一般多用于游戏.Socket默认连接超时时间是30秒，默认大小是8K（理解为一个数据包大小）。

**HTTP协议的特点，关于HTTP请求GET和POST的区别**

**GET和POST的区别：**

HTTP超文本传输协议，是短连接，是客户端主动发送请求，服务器做出响应，服务器响应之后，链接断开。HTTP是一个属于应用层面向对象的协议，HTTP有两类报文：请求报文和响应报文。

HTTP请求报文：一个HTTP请求报文由请求行、请求头部、空行和请求数据4部分组成。

HTTP响应报文：由三部分组成：状态行、消息报头、响应正文。

GET请求：参数在地址后拼接，没有请求数据，不安全（因为所有参数都拼接在地址后面），不适合传输大量数据（长度有限制，为1024个字节）。

GET提交、请求的数据会附在URL之后，即把数据放置在HTTP协议头中。

以？分割URL和传输数据，多个参数用&连接。如果数据是英文字母或数字，原样发送，

如果是空格，转换为+，如果是中文/其他字符，则直接把字符串用BASE64加密。

POST请求：参数在请求数据区放着，相对GET请求更安全，并且数据大小没有限制。把提交的数据放置在HTTP包的包体中.

GET提交的数据会在地址栏显示出来，而POST提交，地址栏不会改变。

**传输数据的大小：**

GET提交时，传输数据就会受到URL长度限制，POST由于不是通过URL传值，理论上书不受限。

**安全性：**

POST的安全性要比GET的安全性高；

通过GET提交数据，用户名和密码将明文出现在URL上，比如登陆界面有可能被浏览器缓存。

HTTPS：安全超文本传输协议（Secure Hypertext Transfer Protocol），它是一个安全通信通道，基于HTTP开发，用于客户计算机和服务器之间交换信息，使用安全套结字层（SSI）进行信息交

**11.ASIHttpRequest、AFNetWorking之间的区别**

ASIHttpRequest功能强大，主要是在MRC下实现的，是对系统CFNetwork API进行了封装，支持HTTP协议的CFHTTP，配置比较复杂，并且ASIHttpRequest框架默认不会帮你监听网络改变，如果需要让ASIHttpRequest帮你监听网络状态改变，并且手动开始这个功能。

AFNetWorking构建于NSURLConnection、NSOperation以及其他熟悉的Foundation技术之上。拥有良好的架构，丰富的API及模块构建方式，使用起来非常轻松。它基于NSOperation封装的，AFURLConnectionOperation子类。

ASIHttpRequest是直接操作对象ASIHttpRequest是一个实现了NSCoding协议的NSOperation子类；AFNetWorking直接操作对象的AFHttpClient，是一个实现NSCoding和NSCopying协议的NSObject子类。

同步请求：ASIHttpRequest直接通过调用一个startSynchronous方法；AFNetWorking默认没有封装同步请求，如果开发者需要使用同步请求，则需要重写getPath:paraments:success:failures方法，对于AFHttpRequestOperation进行同步处理。

性能对比：AFNetworking请求优于ASIHttpRequest；

**12.网络七层协议**

应用层：

1.用户接口、应用程序；

2.Application典型设备：网关；

3.典型协议、标准和应用：TELNET、FTP、HTTP

表示层：

1.数据表示、压缩和加密presentation

2.典型设备：网关

3.典型协议、标准和应用：ASCLL、PICT、TIFF、JPEG|MPEG

4.表示层相当于一个东西的表示，表示的一些协议，比如图片、声音和视频MPEG。

会话层：

1.会话的建立和结束；

2.典型设备：网关；

3.典型协议、标准和应用：RPC、SQL、NFS、X WINDOWS、ASP

传输层：

1.主要功能：端到端控制Transport；

2.典型设备：网关；

3.典型协议、标准和应用：TCP、UDP、SPX

网络层：

1.主要功能：路由、寻址Network；

2.典型设备：路由器；

3.典型协议、标准和应用：IP、IPX、APPLETALK、ICMP；

数据链路层：

1.主要功能：保证无差错的疏忽链路的data link；

2.典型设备：交换机、网桥、网卡；

3.典型协议、标准和应用：802.2、802.3ATM、HDLC、FRAME RELAY；

物理层：

1.主要功能：传输比特流Physical；

2.典型设备：集线器、中继器

3.典型协议、标准和应用：V.35、EIA/TIA-232.