**1、自我介绍：除了基本个人信息以外，面试官更想听的是你与众不同的地方和你的优势。**

**2、项目介绍**

**3、如何看待前端开发？**

**4、平时是如何学习前端开发的？**

**5、未来三到五年的规划是怎样的？**

#### **6、说说TCP传输的三次握手四次挥手策略**

为了准确无误地把数据送达目标处，TCP协议采用了三次握手策略。用TCP协议把数据包送出去后，TCP不会对传送 后的情况置之不理，它一定会向对方确认是否成功送达。握手过程中使用了TCP的标志：SYN和ACK。

发送端首先发送一个带SYN标志的数据包给对方。接收端收到后，回传一个带有SYN/ACK标志的数据包以示传达确认信息。   
最后，发送端再回传一个带ACK标志的数据包，代表“握手”结束。   
若在握手过程中某个阶段莫名中断，TCP协议会再次以相同的顺序发送相同的数据包。

断开一个TCP连接则需要“四次握手”：

第一次挥手：主动关闭方发送一个FIN，用来关闭主动方到被动关闭方的数据传送，也就是主动关闭方告诉被动关闭方：我已经不 会再给你发数据了(当然，在fin包之前发送出去的数据，如果没有收到对应的ack确认报文，主动关闭方依然会重发这些数据)，但是，此时主动关闭方还可 以接受数据。

第二次挥手：被动关闭方收到FIN包后，发送一个ACK给对方，确认序号为收到序号+1（与SYN相同，一个FIN占用一个序号）。

第三次挥手：被动关闭方发送一个FIN，用来关闭被动关闭方到主动关闭方的数据传送，也就是告诉主动关闭方，我的数据也发送完了，不会再给你发数据了。

第四次挥手：主动关闭方收到FIN后，发送一个ACK给被动关闭方，确认序号为收到序号+1，至此，完成四次挥手。

#### **7、TCP和UDP的区别**

TCP（Transmission Control Protocol，传输控制协议）是基于连接的协议，也就是说，在正式收发数据前，必须和对方建立可靠的连接。一个TCP连接必须要经过三次“对话”才能建立起来

UDP（User Data Protocol，用户数据报协议）是与TCP相对应的协议。它是面向非连接的协议，它不与对方建立连接，而是直接就把数据包发送过去！   
UDP适用于一次只传送少量数据、对可靠性要求不高的应用环境。

#### 说说你对作用域链的理解

作用域链的作用是保证执行环境里有权访问的变量和函数是有序的，作用域链的变量只能向上访问，变量访问到window对象即被终止，作用域链向下访问变量是不被允许的。

#### **8、你觉得前端工程的价值体现在哪**

为简化用户使用提供技术支持（交互部分）

为多个浏览器兼容性提供支持

为提高用户浏览速度（浏览器性能）提供支持

为跨平台或者其他基于webkit或其他渲染引擎的应用提供支持

为展示数据提供支持（数据接口）

#### **9、对前端界面工程师这个职位是怎么样理解的？它的前景会怎么样？**

前端是最贴近用户的程序员，比后端、数据库、产品经理、运营、安全都近。

（1）实现界面交互

（2）提升用户体验

（3）有了Node.js，前端可以实现服务端的一些事情

前端是最贴近用户的程序员，前端的能力就是能让产品从 90分进化到 100 分，甚至更好，

参与项目，快速高质量完成实现效果图，精确到1px；

与团队成员，UI设计，产品经理的沟通；

做好的页面结构，页面重构和用户体验；

处理hack，兼容、写出优美的代码格式；

针对服务器的优化、拥抱最新前端技术。

#### **10、一个页面从输入 URL 到页面加载显示完成，这个过程中都发生了什么？**

分为4个步骤：

（1），当发送一个URL请求时，不管这个URL是Web页面的URL还是Web页面上每个资源的URL，浏览器都会开启一个线程来处理这个请求，同时在远程DNS服务器上启动一个DNS查询。这能使浏览器获得请求对应的IP地址。

（2）， 浏览器与远程`Web`服务器通过`TCP`三次握手协商来建立一个`TCP/IP`连接。该握手包括一个同步报文，一个同步-应答报文和一个应答报文，这三个报文在 浏览器和服务器之间传递。该握手首先由客户端尝试建立起通信，而后服务器应答并接受客户端的请求，最后由客户端发出该请求已经被接受的报文。

（3），一旦`TCP/IP`连接建立，浏览器会通过该连接向远程服务器发送`HTTP`的`GET`请求。远程服务器找到资源并使用HTTP响应返回该资源，值为200的HTTP响应状态表示一个正确的响应。

（4），此时，`Web`服务器提供资源服务，客户端开始下载资源。

请求返回后，便进入了我们关注的前端模块

简单来说，浏览器会解析`HTML`生成`DOM Tree`，其次会根据CSS生成CSS Rule Tree，而`javascript`又可以根据`DOM API`操作`DOM`

#### **11、说说你对前端架构师的理解**

负责前端团队的管理及与其他团队的协调工作，提升团队成员能力和整体效率；   
带领团队完成研发工具及平台前端部分的设计、研发和维护；   
带领团队进行前端领域前沿技术研究及新技术调研，保证团队的技术领先   
负责前端开发规范制定、功能模块化设计、公共组件搭建等工作，并组织培训。

#### **12、it fetch和git pull的区别**

git pull：相当于是从远程获取最新版本并merge到本地

git fetch：相当于是从远程获取最新版本到本地，不会自动merge

#### **13、说说网络分层里七层模型是哪七层**

应用层：应用层、表示层、会话层（从上往下）（HTTP、FTP、SMTP、DNS）

传输层（TCP和UDP）

网络层（IP）

物理和数据链路层（以太网）

每一层的作用如下：

物理层：通过媒介传输比特,确定机械及电气规范（比特Bit）

数据链路层：将比特组装成帧和点到点的传递（帧Frame）

网络层：负责数据包从源到宿的传递和网际互连（包PackeT）

传输层：提供端到端的可靠报文传递和错误恢复（段Segment）

会话层：建立、管理和终止会话（会话协议数据单元SPDU）

表示层：对数据进行翻译、加密和压缩（表示协议数据单元PPDU）

应用层：允许访问OSI环境的手段（应用协议数据单元APDU）

**14、各种协议**

ICMP协议： 因特网控制报文协议。它是TCP/IP协议族的一个子协议，用于在IP主机、路由器之间传递控制消息。   
TFTP协议： 是TCP/IP协议族中的一个用来在客户机与服务器之间进行简单文件传输的协议，提供不复杂、开销不大的文件传输服务。   
HTTP协议： 超文本传输协议，是一个属于应用层的面向对象的协议，由于其简捷、快速的方式，适用于分布式超媒体信息系统。   
DHCP协议： 动态主机配置协议，是一种让系统得以连接到网络上，并获取所需要的配置参数手段。

**15、什么是“前端路由”?什么时候适合使用“前端路由”? “前端路由”有哪些优点和缺点?**

路由是根据不同的 url 地址展示不同的内容或页面

前端路由就是把不同路由对应不同的内容或页面的任务交给前端来做，之前是通过服务端根据 url 的不同返回不同的页面实现的。

优点

用户体验好，不需要每次都从服务器全部获取，快速展现给用户

缺点

使用浏览器的前进，后退键的时候会重新发送请求，没有合理地利用缓存

单页面无法记住之前滚动的位置，无法在前进，后退的时候记住滚动的位置