nodejs网络详解

计算机网络体系结构分层

基于TCP/IP的通信过程

浏览器输入URL发送请求

DNS域名解析

建立socket链接(TCP/IP)

接收并相应请求

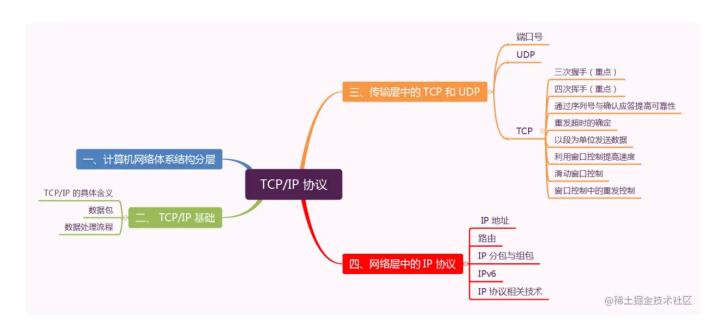
数据传输完毕, 断开链接

nodejs网络编程(代码实践)

nodejs的net模块

nodejs的http模块

计算机网络体系结构分层



基于TCP/IP的通信过程

浏览器输入URL发送请求

URL(Uniform Resource Locator,统一资源定位符),是使用 Web 浏览器等访问 Web 页面时需要输入的网页地址。

DNS域名解析

域名系统(英文: Domain Name System,缩写: DNS)是互联网的一项服务。它作为将域名和IP 地址相互映射的一个分布式数据库,能够使人更方便地访问互联网

建立socket链接(TCP/IP)

TCP是面向连接的,无论哪一方向另一方发送数据之前,都必须先在双方之间建立一条连接。在TCP/IP协议中,TCP协议提供可靠的连接服务,连接是通过三次握手进行初始化的。三次握手的目的是同步连接双方的序列号和确认号并交换 TCP窗口大小信息。

接收并相应请求

后端从在固定的端口接收到TCP报文开始,这一部分对应于编程语言中的socket。它会对TCP连接进行处理,对HTTP协议进行解析,并按照报文格式进一步封装成HTTP Request对象,供上层使用。这一部分工作一般是由Web服务器去进行。

数据传输完毕, 断开链接

四次挥手那些事

nodejs网络编程(代码实践)

nodejs的net模块

○ 实现简单的TCP客户端/服务端

nodejs的http模块

○ 实现简单的web服务端/客户端