

DNS剖析之内部构造篇计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_DNS_E5_89_96_E6_9E_90_E4_c98_644726.htm 在网络世界里，DNS经常在外抛头露面，大家再熟悉不过了，然而对其内部环境却很少有人问津。由内而外，对事物的认识才能达到一个新的阶段。对DNS的认识也是，也要有这个过程，DNS有三部分构成。域名空间和资源记录，域名空间是一个树状结构，资源记录是与名字相关的一些数据。从概念上说，每个结点和域名空间树的叶子结点都有一定的信息，而查询是要查询出一些与之相关的特定信息。名字服务器是服务器程序，它保留域名树结构和相应的信息，它可以缓冲各种数据，保存域名树中的任何部分，但是通常它保存域名空间的一个子集，如果需要查询其它信息可以通过指向其它名字服务器的地址寻找。这个名字服务器是这一部分的认证权威，所有的认证信息组成一个单元称为区，这些区可以分布于不同的服务器上以保证数据的冗余。resolver是向名字服务器提出查询请求并将结果返回给客户的程序，它必须可以访问至少一个名字服务器，并将结果直接返回给用户或向别的名字服务器查询。它通常是用户可以访问的系统方法，在resolver和用户程序之间不需要协议。从用户的角度，域名系统可以通过简单的过程或操作系统调用来调用本地resolver进行查询。域名空间包括一个单独的树，用户可以从树中的任何一个部分查询信息。从resolver的角度，域名系统由一些名字服务器组成，每个服务器有域树的整个或部分数据，resolver将这些数据库视为基本是静态的。从名字服务器的角度，域名系统由称为区

(zone) 的本地数据集组成，名字服务器必须定期从主备份上更新自己区内的数据，它还必须处理从resolver传送来的查询请求。 编辑特别推荐: 如何改进存储利用率节约空间 网上冲浪怎样才能最high 如何实现DNS集中解析 关于域名抢注的那点事 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com