

作业4

1. 解释CDN是如何实现内容分发？

依靠部署在各地的缓存服务器，将用户访问指向距离最近的工作正常的服务器上，由缓存服务器直接响应用户请求，CDN能使传送速度更快，且有利于传输大文件。

2. DNS如何实现迭代查询和递归查询？

迭代查询：客户端先向local DNS服务器查询访问IP，若local DNS服务器没有，则local DNS服务器向root DNS服务器询问，有则返回，无则root DNS告诉local DNS取TLD DNS server寻找，有则返回，无则TLD告诉local取authority DNS server找，找到后返回给local。

递归查询：客户端先向local查询，没有则给root，root沿着TLD，authority查询并将结果返回给local，local再返回给客户端。

3. 如何改进DNS的性能？

1. 使用本地DNS缓存，记录常用DNS记录，减少DNS查询次数，提高性能
2. 优化DNS缓存，用高效的缓存交换算法优化DNS缓存