

JAVA实现ARP欺骗性的数据封包监听计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_JAVA_E5_AE_9E_E7_8E_B0_c97_646134.htm 如果说最近有什么不爽的事情，那就是与人共享网络的痛苦了，特别是当其他共享者使用那些P2P工具下载软件，而你却看着网页进度条一点点爬的时候，那种痛苦对于我这种网虫级别的人来说，那简直就是痛不欲生。绝对不能再忍了，于是乎上网下载P2P终结者，哼，你们不仁我则不义，看谁厉害。软件下载好后，立刻启动监控，然后尝试了下速度，哇，那个爽啊。可惜好景不长，没多久对方就跑来问我为什么他们断网了？我楞了一下，那垃圾软件居然连对方的网都断了，于是支支吾吾的应付了他，说我看下，总算勉强过关，还好他们不懂电脑，不然就掉大了（貌视挺卑鄙的，别BS俺，俺也是迫不得已）。没办法，那破烂软件居然连人家网都断了，我仅仅只是想给他们限速而已（还算有点良心），仔细查看了下文档，使用的方式都没问题啊，为什么会这样呢？想了半天也毫无头绪，没办法，看来只能自己动手了，于是乎上网找了些关于这方面的资料看了下，也写了一点代码做试验，由于时间有限也只写了一点，不过总体的做法大概是有所了解，在这里就写一篇文章大概记录一下自己的做法，以便作为日记又可与大众分享下。其实目前网络上类似P2P终结者这类软件，主要都是基于ARP欺骗实现的，网络上到处都有关于ARP欺骗的介绍，不过为了本文读者不需要再去查找，我就在这里大概讲解一下。ARP（Address Resolution Protocol）即地址解释协议，主要的目的是用于进行IP和MAC地址解释的。IP是网络层协

议，而MAC是被数据链路层使用。网络中两个节点要进行通信，那么首先发送端必须要知道源和目的地的MAC地址，而网络层是使用IP地址，所以要获得MAC地址，就必须通过IP地址获取对应的MAC地址，这样就需要使用ARP协议将IP地址转换为MAC地址，而同时为了能够快速找到目的地的MAC地址，每个节点都会有一个ARP缓存，用于保存已经转好好的MAC地址，大家可以在控制台下使用arp a指令查看arp缓存表。而ARP具体过程就是当需要通过IP获取一个远端的MAC地址的时候，系统会首先检查ARP表中是否存在对应的IP地址，如果没有，则发送一个ARP广播，当某一个拥有这个MAC地址的节点收到ARP请求的时候，会创建一个ARP reply包，并发送到ARP请求的源节点，ARP Reply包中就包含了目的地节点的MAC地址，在源节点接受到这个reply后，会将目的地节点的MAC地址保存在ARP缓存表中，下一次再次请求同一IP地址的时候，系统将会从ARP表中直接获取目的地MAC地址，而不需要再次发送ARP广播。看到这里，ARP的具体过程大概讲解了一遍，希望能够解释清楚。相信有心的朋友一定已经开始考虑ARP欺骗的原理了吧，其实就是利用ARP表进行ARP欺骗，比如一台局域网内的机器A，通过网关B进行internet连接，而它的arp表中保存着网关B的IP和MAC地址对，如下：192.168.1.1 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