1. 论文所解决的问题：利用MLP和GA检验应用层DDoS的入侵。
2. 论文所采用的主要技术路线：

利用entropy、variance、http request中的get请求的个数作为输入网络的三个属性。

网络中神经元之间的传递信号的权值通过01二进制转换为十进制浮点数。

1. 具体算法实现：

数据预处理：

计算以20秒为时间段 的http request中的get请求个数

计算熵：计算在同一时间段的IP和其他IP请求之和的比值的对数+当前时间段和下个时间段的比值的对数

计算方差：同一个IP在不同时间段之间的请求数的方差。

构建网络：

输入的是每个IP的三个值熵方差和请求中get的数量，通过利用GA的01串转化的浮点数权值，经过sigmoid二分类得到隐藏层的各个神经元的值；

再利用GA的01串转化的浮点数转化的浮点数权值，经过sigmoid二分类得到输出层次；

通过标准输出和输出计算fitness看是否达到满足的要求，不满足的话继续上面的过程，并通过更改01串来模拟不同的神经元连接的权值。