

# Windows平台的rop exp编写

转载

山清水秀iOS 于 2016-08-10 10:40:00 发布 62 收藏

原文链接: <http://www.cnblogs.com/Ox9A82/p/5755805.html>

版权

摘抄自看雪

Windows的ROP与Linux的ROP并不相同, 其实Linux下的应该叫做是ret2libc等等。Windows的ROP有明确的执行目标, 比如开辟可执行内存然后拷贝shellcode, 比如释放可执行文件然后执行等等, 总之要依赖于一些关键的Windows API来进行。

进行ROP的目的: 绕过DEP保护

ROP gadgets: 是以 ret 指令结尾的连续的指令

查找gadgets的算法:

1. 搜索所有的ret指令
2. 向前遍历, 判断ret的前几个字节是否为合法指令。保留能构成有效指令的最大字节数20 bytes。记录这些指令序列。

常见的功能性gadgets:

- 赋值寄存器: 如: pop eax;ret;
- 从内存读: 如: mov ecx,[eax];ret;
- 向内存写: 如: mov [eax],ecx;ret;
- 数学运算: 如: add eax,0x0b;ret;
- 系统调用: 如: int 0x80;ret;

避免使用的gadgets:

- 用包含leave的 gadgets, 会导致栈帧不可控
- 用包含pop ebp的 gadgets, 会导致栈帧不可控

转载于:<https://www.cnblogs.com/Ox9A82/p/5755805.html>