

《漏洞利用及渗透测试基础》实验报告

姓名：田晋宇 学号：2212039 班级：物联网班

实验名称：

OlllyDBG 软件破解实验

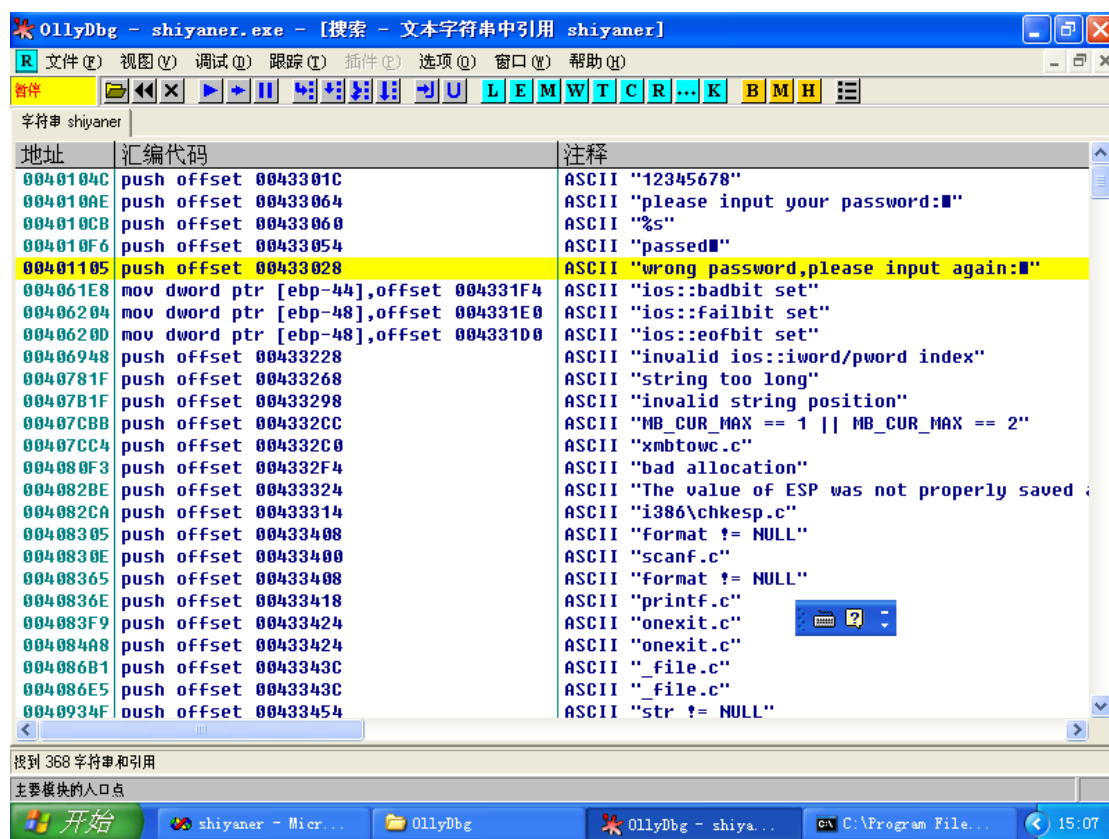
实验要求：

请在 XP VC6 生成课本第三章软件破解的案例(DEBUG 模式，示例 3-1)。进而，使用 OlllyDBG 进行单步调试，获取 verifyPWD 函数对应 flag==0 的汇编代码，并对这些汇编代码进行解释。

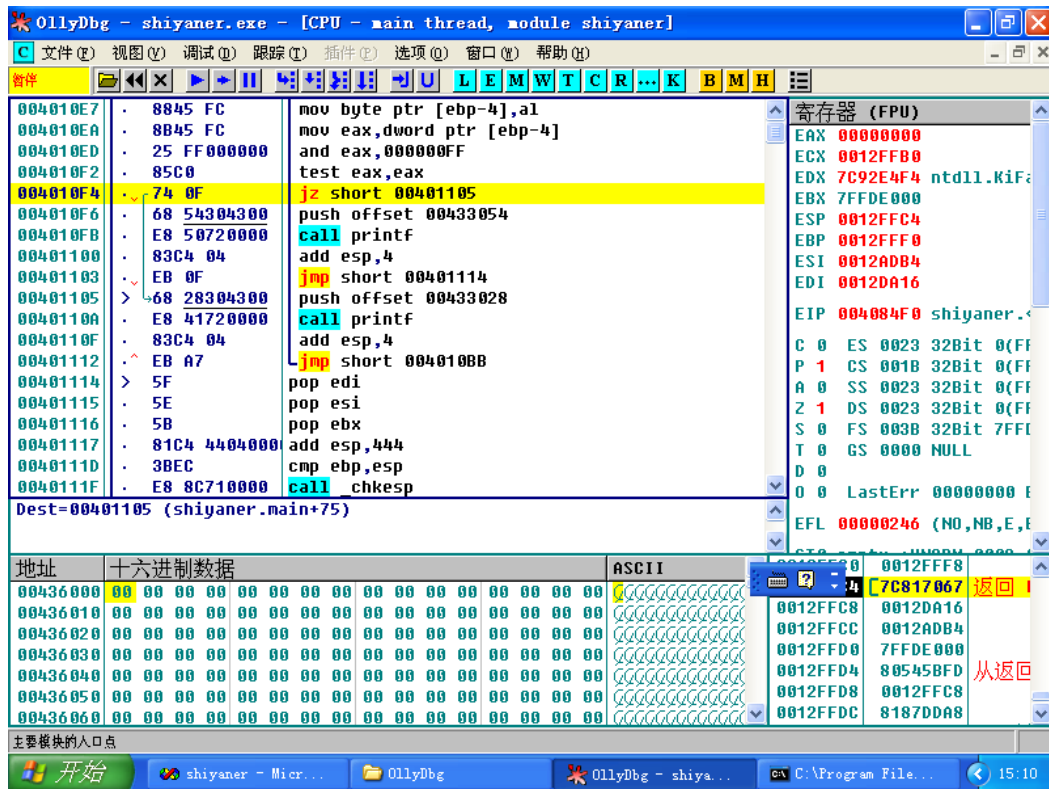
对生成的 DEBUG 程序进行破解，复现课本上提供的两种破解方法。

实验过程：

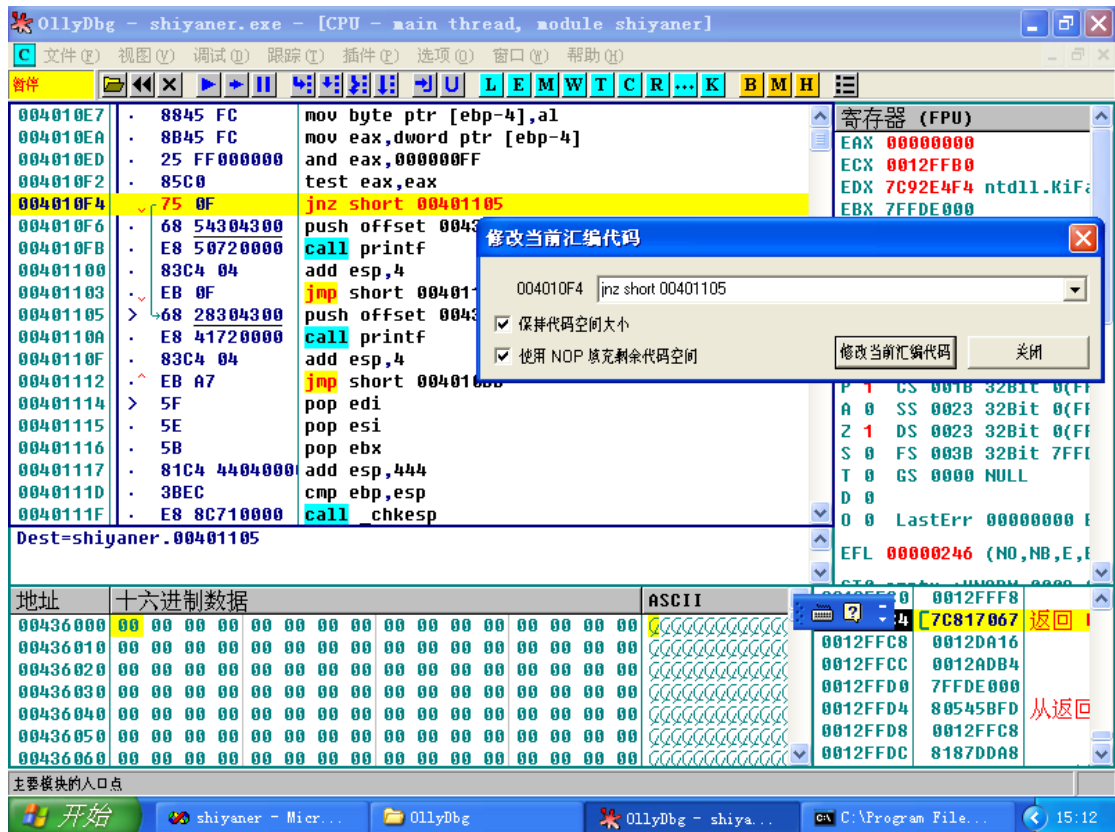
首先生成源代码的可执行程序，在 OlllyDBG 中打开，进入 debug 模式，可以通过注释来找到程序的核心逻辑，当输入密码错误时，会输入 wrong password，通过查找字符串找到该命令行



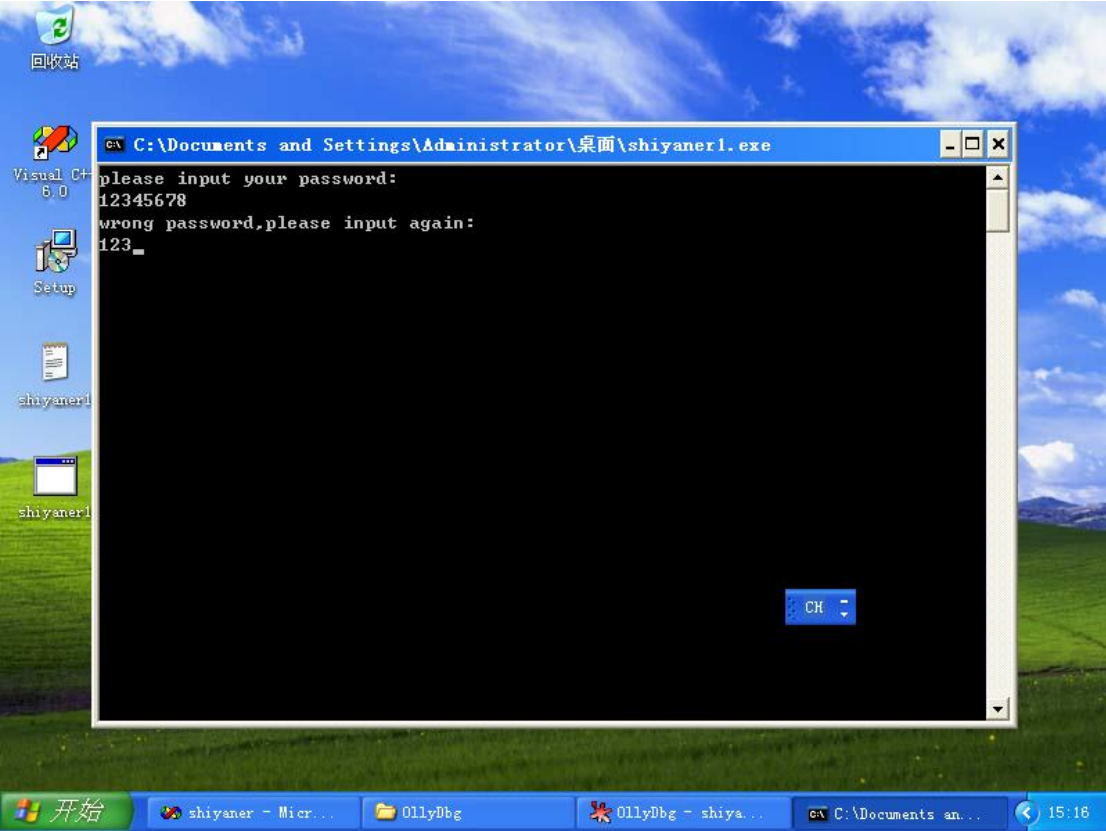
跟随到对应的汇编代码，该段通过 jz 指令进行判断，若输入错误，就会跳到密码输入错误逻辑部分



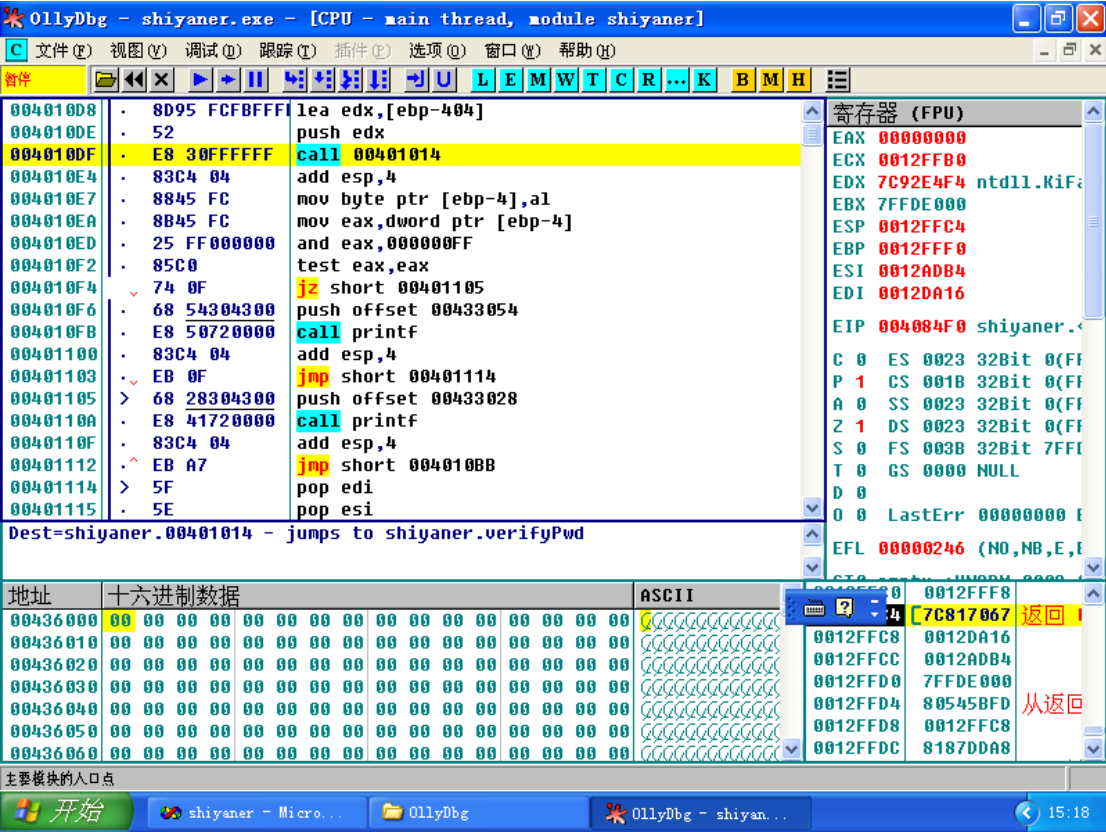
第一种破解方法就是将 jz 指令改为 jnz，改为反逻辑，即当输入密码错误时跳到输入密码正确的逻辑，完成后破解



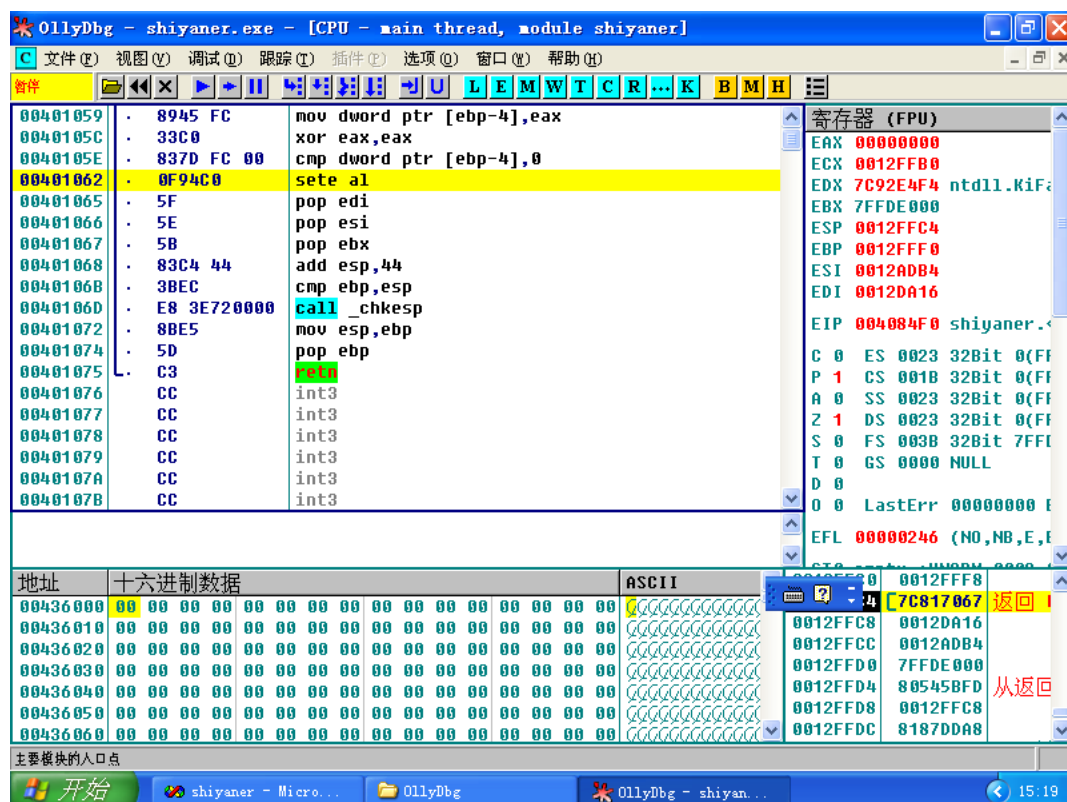
最终的效果如图，当输入密码正确时，并不会跳出程序，而输入密码错误时，程序结束



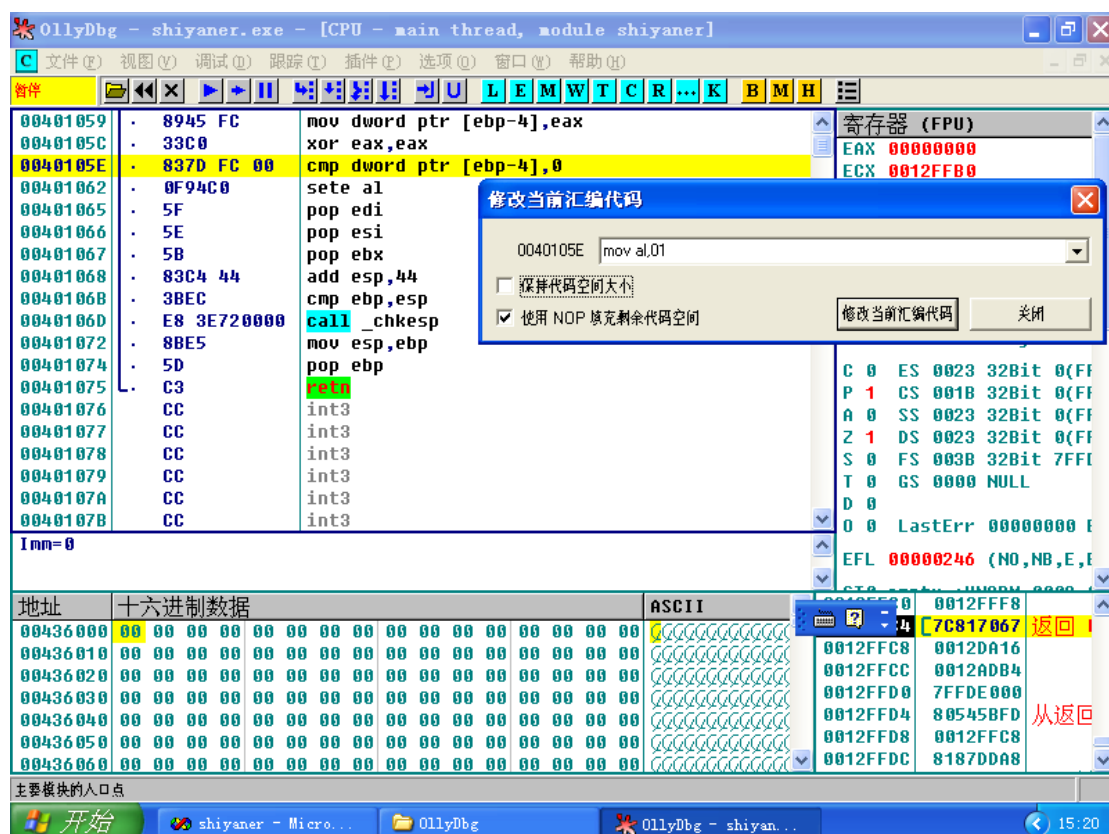
第二种破解方法的灵感来源于密码的正误由 verifyPwd 函数决定，我们找到函数的入口，跟随导函数的内部分析代码



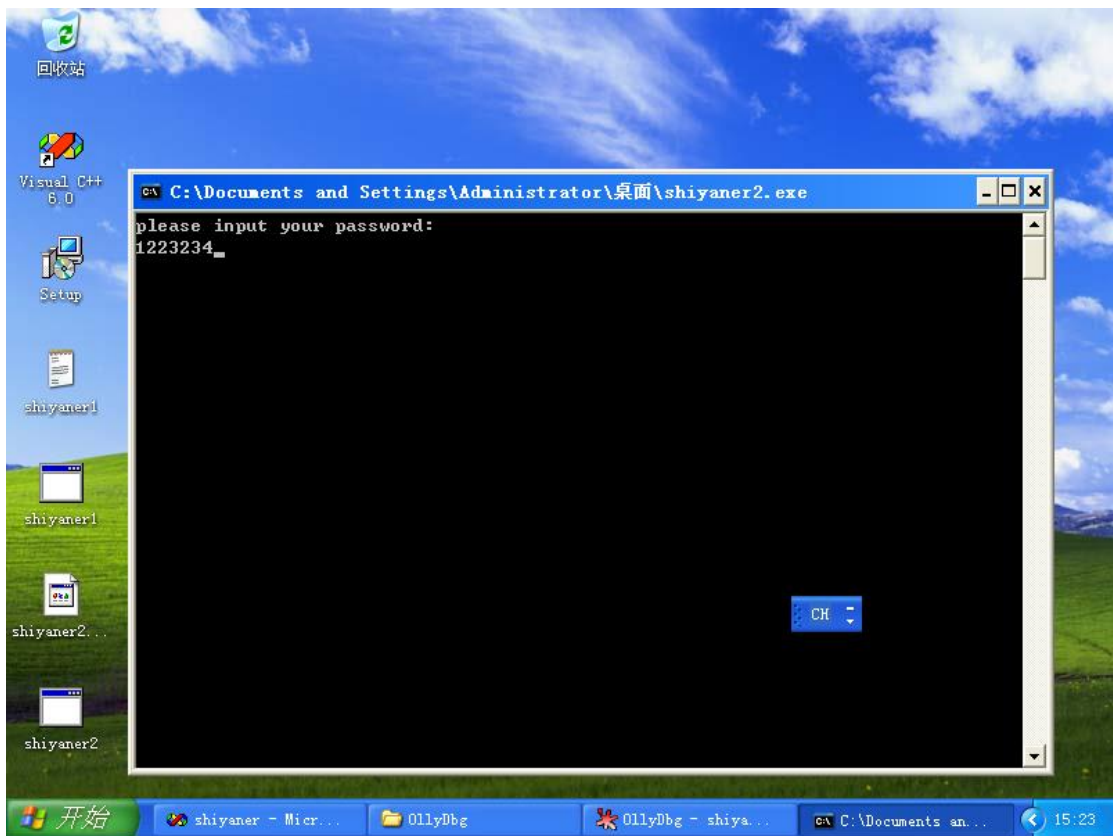
跟随到函数内部之后，我们看到一个 `retn` 指令，此处是函数的返回接口，我们向前找，有一 `seta al` 指令，此处就是该函数的返回值，因此返回值的设置就成了破解的关键



最终的效果我们希望输入任何密码都可以成功运行，我们就将 `al` 的值设定为 `01`，`mov al, 01`，修改之后保存文件。



程序运行后吗，无论密码正确还是错误，都会跳出程序。



心得体会:

掌握了使用 OlllyDBG 对软件进行破解分析，掌握 OlllyDBG 的一些简单操作查找，修改，跟随等，同时加深对汇编语言的理解。