

第三次作业说明

隋唯一 2017011430

1. 严格按照作业要求上的伪代码, 将其“翻译”为汇编语言, 源代码中有三组测试数据: (15, 20), (-15, 120), (114, 514), 输出结果分别是 5、15、2, 均达到算法设计要求, 但为稳妥起见, 未使用 INVOKE 伪指令, 而是显式地将参数移入寄存器。
2. 基本思路为, 从调用的 showparams 函数的 ebp 指针, 向高地址端移动 2 位, 也就是 ebp+8 处, 正好跨过了调用 showparams 的过程 (本题为 mysample) 以及 showparams 本身的返回地址, 再此基础上, 再向高地址移动 paramCount 位, 也就是 ebp+8+4*paramCount 处, 为需要输出的第一个参数的地址。
3. 基本思路就是先找到 target 字符串的第一个存储值为 0 的地址, 然后从此地址开始复制源字符串。开始时直接对地址采用 mov 指令, 出现 bug, 应该将其存入 esi 寄存器, 然后用[esi]解析。
4. 本题需要注意过程中的局部变量需要释放, 不过我使用了 INVOKE 伪指令, 其在编译中在过程的最后自动生成相应的代码。只需在进入过程时为其声明栈地址即可。测试数据共两组: (3, 1, 7, 5, 2, 9, 4, 3) 与 (1, 1, 4, 5, 1, 4), 输出为一组: 12334579111445 (为突出核心, 没有添加逗号以及换行符)