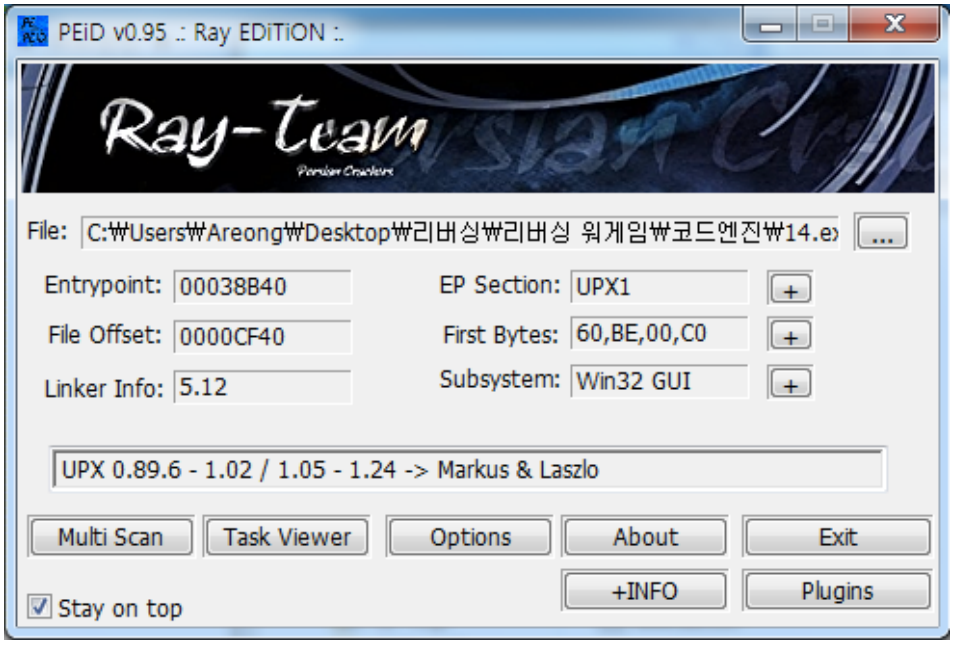
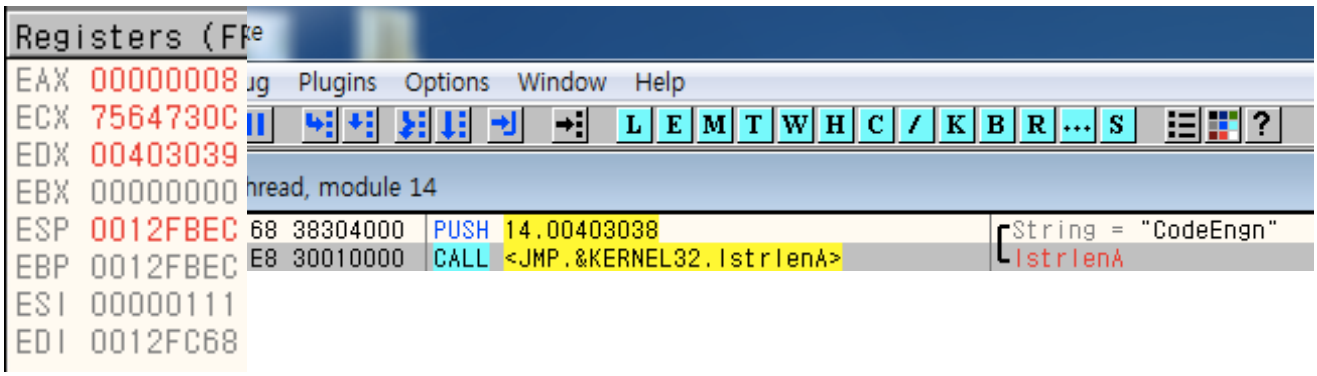
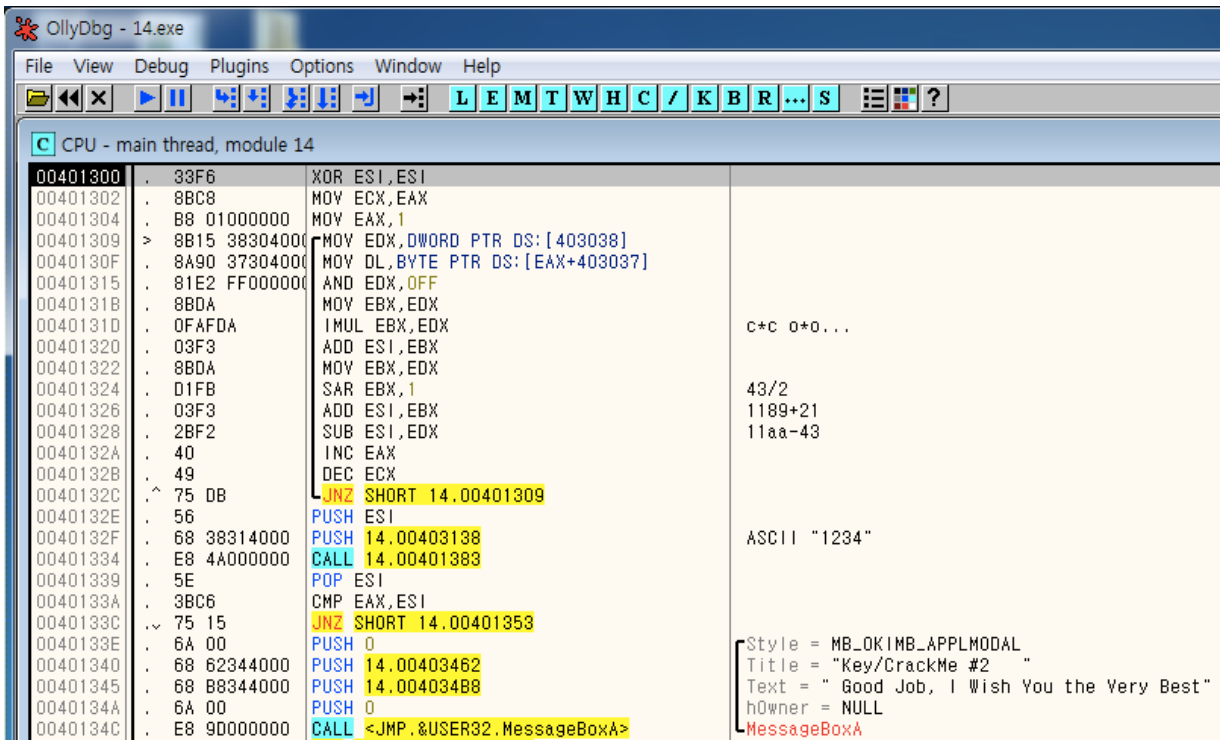
이름과 키를 입력받고 키가 올바른 키인지 인증하는 프로그램 입니다.



우선 패킹이 되어있으니 언패킹 후 진행하도록 하겠습니다.



Check버튼을 누르면 strlen 함수를 통해 입력한 이름의 길이를 얻어오고 그 길이가 EAX에 저장됩니다.



이 부분이 입력한 name을 이용해서 키를 만드는 루틴입니다.

루틴 부분을 제대로 분석해 보도록 하겠습니다.

```
00401309  >  8B15 3830400(  MOV EDX,DWORD PTR DS:[403038]
0040130F  .  8A90 3730400(  MOV DL,BYTE PTR DS:[EAX+403037]
00401315  .  81E2 FF000000  AND EDX,0FF
0040131B  .  8BDA           MOV EBX,EDX
0040131D  .  0FAFDA         IMUL EBX,EDX                    C*C 0*0...
00401320  .  03F3           ADD ESI,EBX
00401322  .  8BDA           MOV EBX,EDX
00401324  .  D1FB           SAR EBX,1                       43/2
00401326  .  03F3           ADD ESI,EBX                     1189+21
00401328  .  2BF2           SUB ESI,EDX                     11aa-43
0040132A  .  40             INC EAX
0040132B  .  49             DEC ECX
0040132C  .^ 75 DB          JNZ SHORT 14.00401309
```

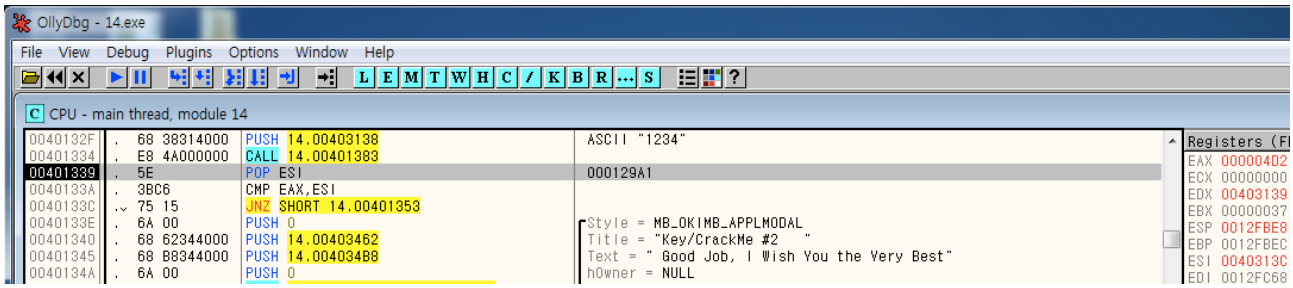
코드 오른쪽에 주석을 달아둔 부분이 핵심 부분입니다.

입력한 글자를 한 글자씩 연산하는데 0040131D처럼 같은 글자를 곱셈합니다. 그 후 그 결과를 ESI에 더합니다.

EDX에는 한 글자의 HEX값이 저장되어 있는데 이걸 SHIFT연산 해서 /2 값을 ESI에 더합니다.

그리고 SHIFT연산 전의 값을 ESI에서 빼줍니다.

이 과정을 한 글자씩 반복하게 되면 ESI에 만들어진 키값의 HEX값이 저장되게 됩니다.



그 값과 입력한 값을 비교해서 분기를 진행합니다.

올바른 키값을 입력하면 인증 성공!