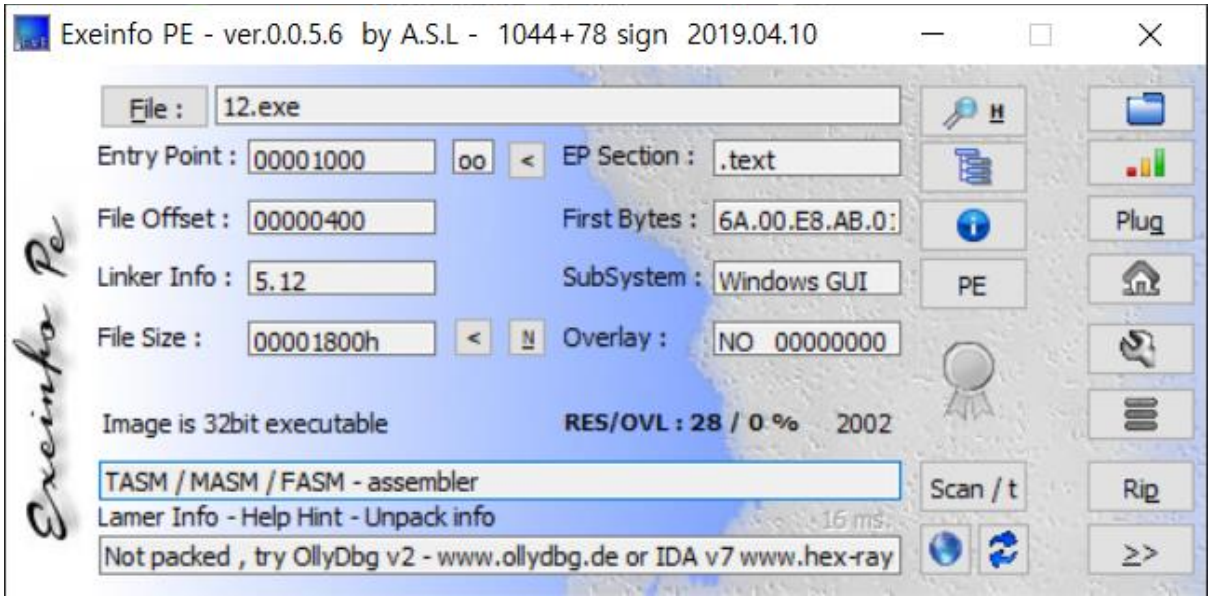
12.exe - Key를 구한 후 입력하게 되면 성공메시지를 볼 수 있다

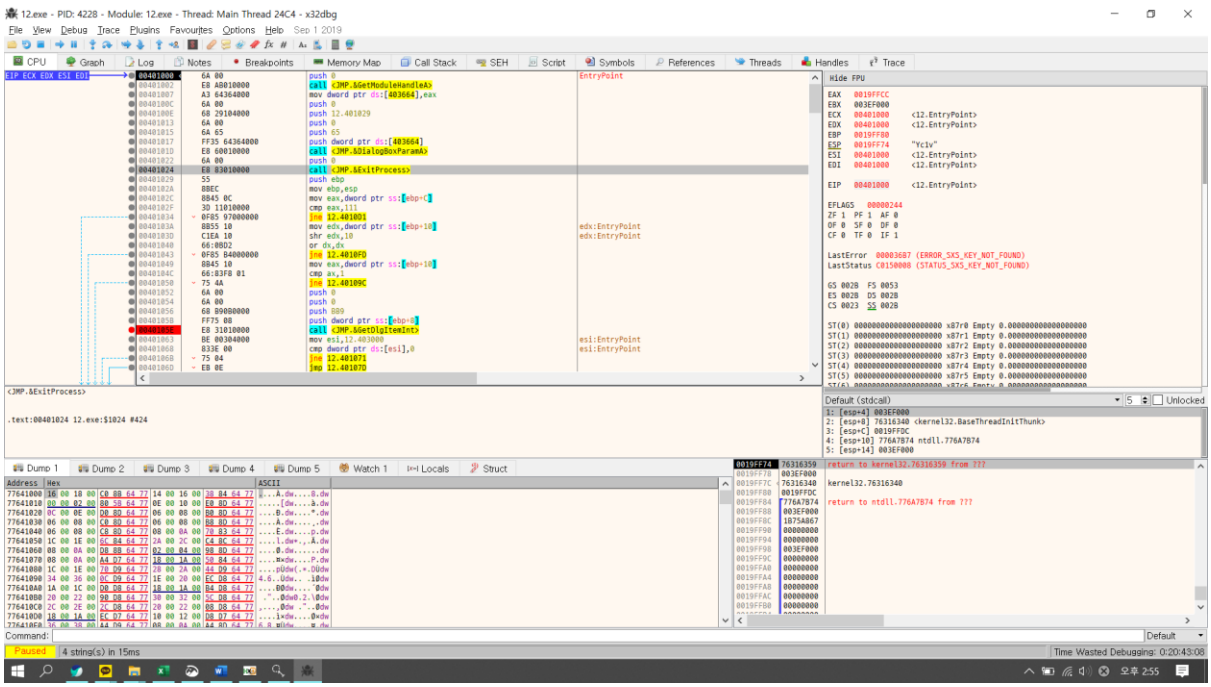
이때 성공메시지 대신 Key 값이 MessageBox에 출력 되도록 하려면 파일을 HexEdit로 오픈 한 다음 0x???? ~ 0x???? 영역에 Key 값을 overwrite 하면 된다.

문제 : Key값과 + 주소영역을 찾으시오 Ex) 7777777????????



PE 분석을 통해 Packing이 되지 않았다는 것을 확인할 수 있다.

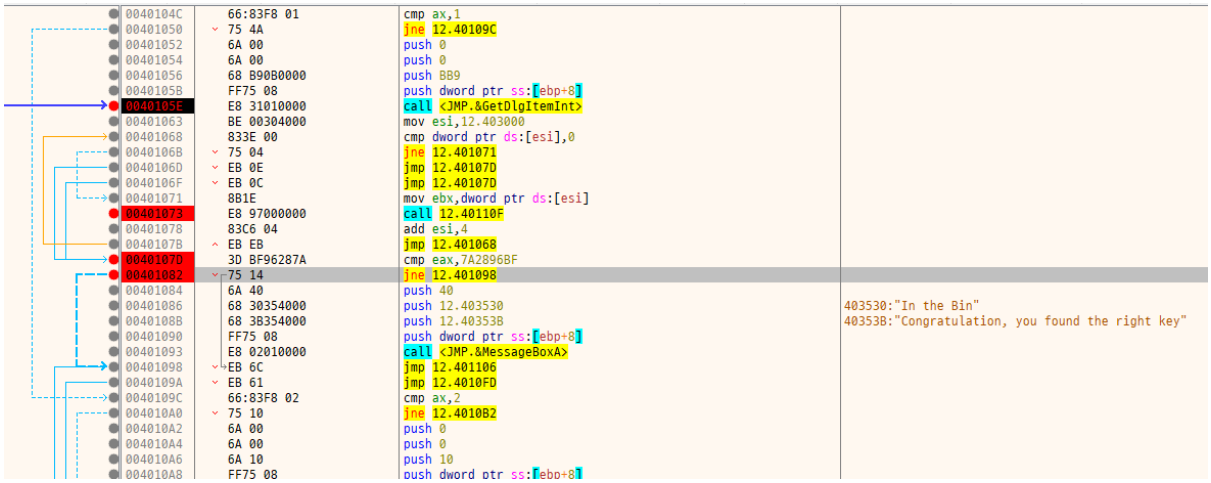
이제 X32DBG를 통해 분석을 해본다.



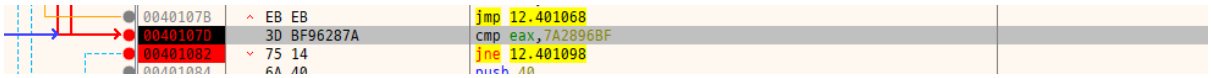
이제 여기서 문자열 검색을 통해 분석을 해본다.

Address	Disassembly	String
00401086	push 12.403530	"In the Bin"
0040108B	push 12.40353B	"Congratulation, you found the right key"
00404455	add byte ptr ds:[edx+eax+4D0100],bh	"e!"
00404599	add byte ptr ds:[edx+eax+4D0100],bh	"e!"

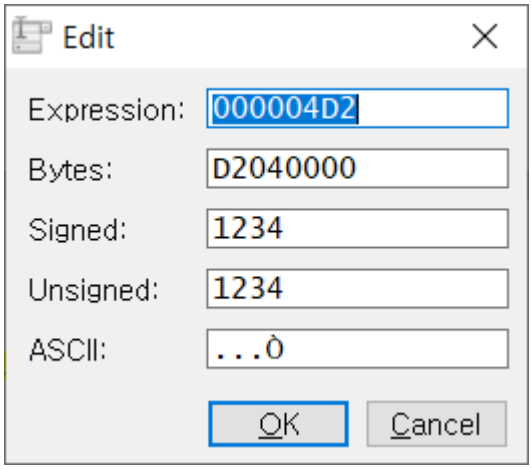
검색을 통해 성공 메세지를 발견했다. 이때 메시지 주소로 들어가 분석을 해본다.



Jne를 통해 성공 메시지를 출력 하는지에 대해 분기점이 갈리고 있는데 이때 위의 cmp eax.7A2896BF를 통해 비교 하여 키 값을 체크 하고 있는 것을 볼 수가 있다.

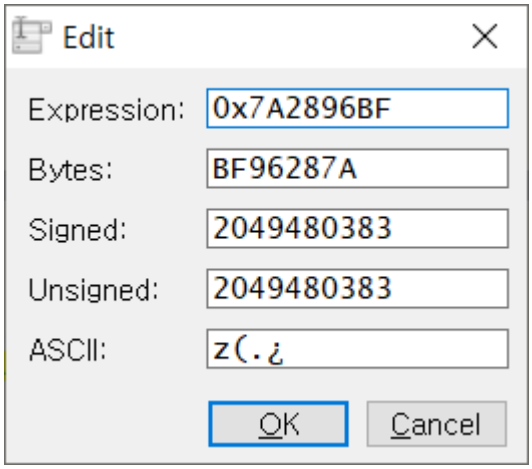


이때 EAX의 값을 확인해본다.



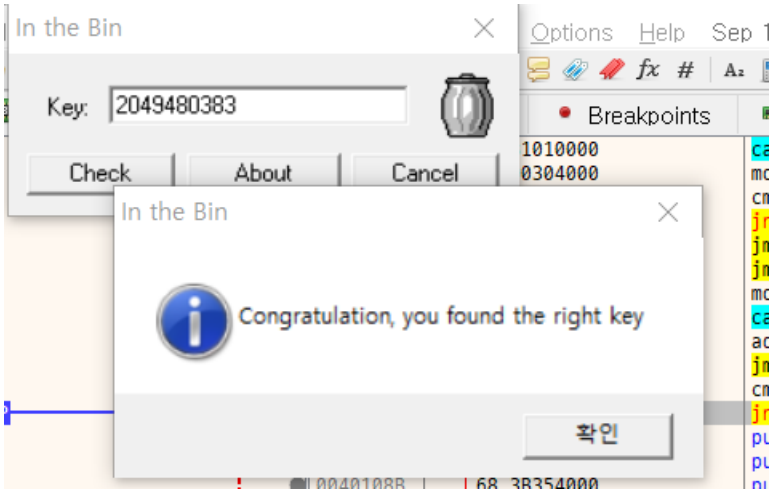
테스트를 위해 입력한 키 값인 1234가 16진수로 인코딩 되어 저장되어 있는 것을 알 수가 있다.

이때 cmp를 하는 7A2896BF를 10진수로 바꾸어 확인해 본다.



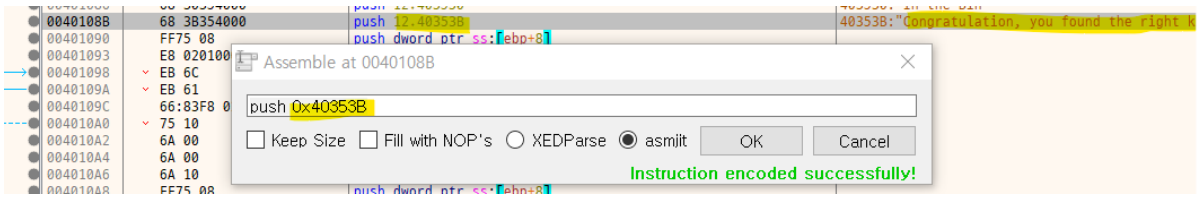
이때 키 값은 2049480383라는 것을 알 수가 있다.

이제 이 찾은 키 값이 정확한지 체크를 해본다.

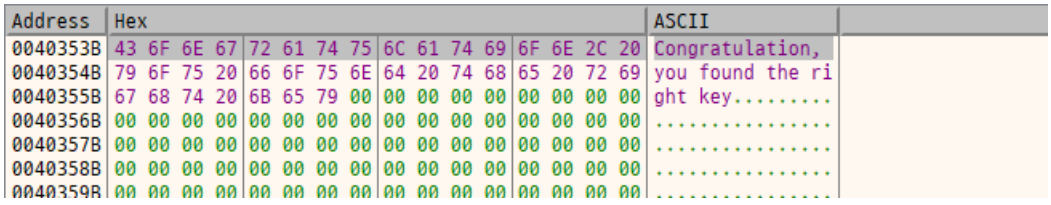


그 결과 정확한 키 값을 찾았다는 것을 확인할 수가 있다.

이제 문제로 돌아와 성공 메세지 부분에 키 값을 넣어서 수정을 해본다.



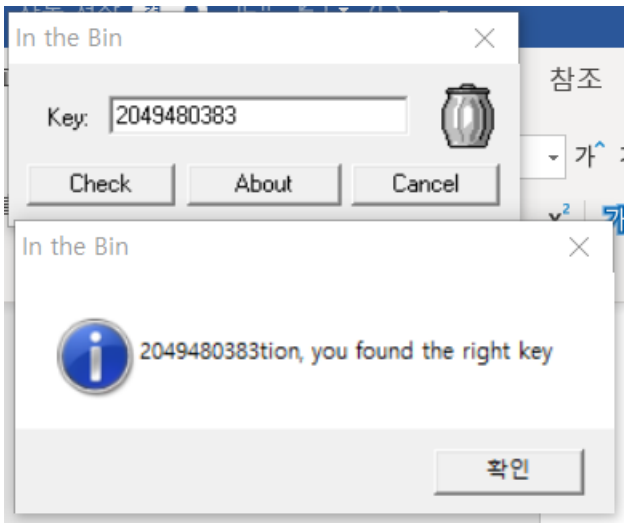
문자열을 PUSH 하는 주소를 확인하여 성공 메시지를 참조하는 주소를 확인하고



덤프를 확인하여 offset 주소를 구하여 수정을 진행해본다.

```
00000D00  50 63 30 4A 49 59 34 62 47 2B 47 45 51 77 4C 72  Pc0JIY4bG+GEQwLr
00000D10  36 6B 70 47 6C 7A 51 66 49 53 4D 6A 4D 2F 34 6A  6kpGlzQfISMjM/4j
00000D20  62 34 45 68 4F 71 69 71 00 00 00 00 78 56 34 12  b4EhOqiq....xV4.
00000D30  49 6E 20 74 68 65 20 42 69 6E 00 32 30 34 39 34  In the Bin.20494
00000D40  38 30 33 38 33 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  80383...........
00000D50  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  ................
00000D60  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  ................
```

Offset 주소를 가지고 수정을 하여 성공 시리얼 키 값을 삽입한다.



수정한 파일을 실행해서 정상적을 동작하는 것을 확인할 수가 있다.

정답: 20494803830D3B0D45