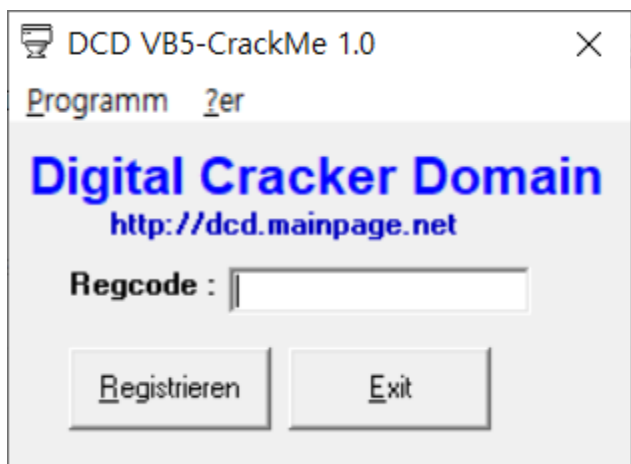
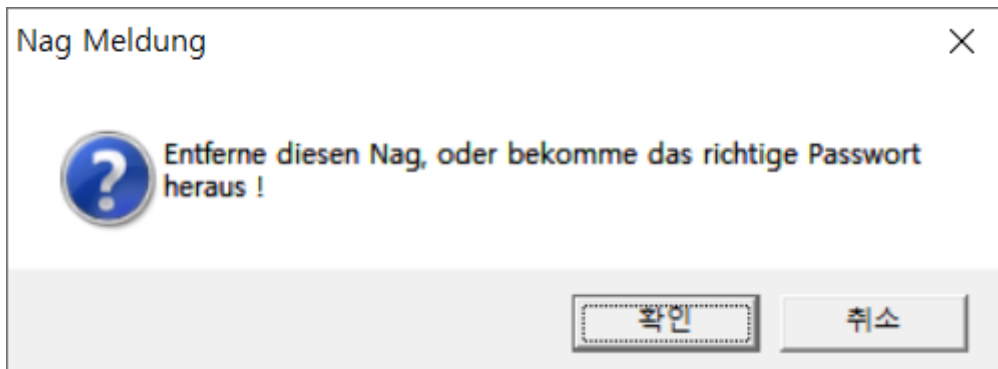
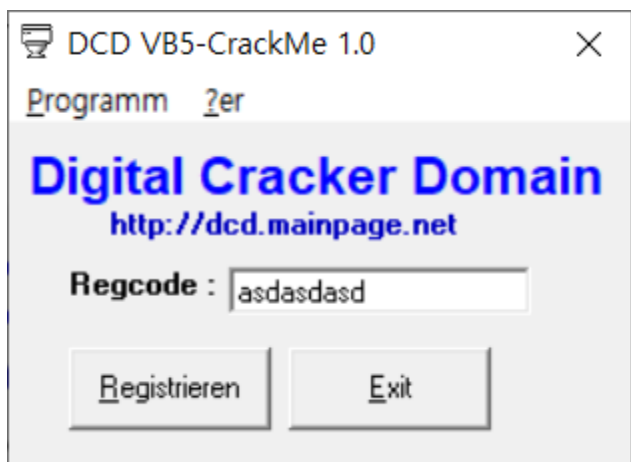


03.exe - 비주얼베이직에서 스트링 비교함수 이름은?

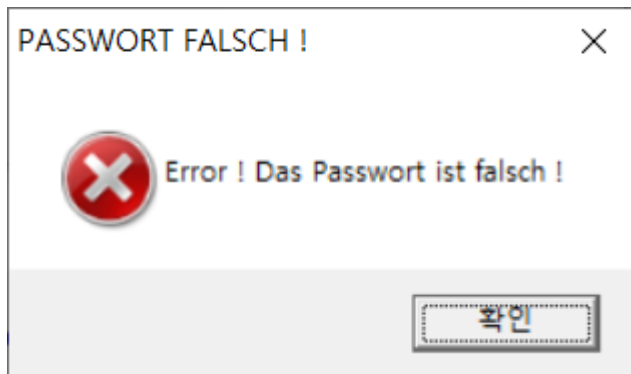
프로그램을 시작하면 이러한 알림창이 뜨게 되고



이러한 화면을 통해 Regcode에 비밀번호를 입력하여 문제에서 요구하는 “비주얼베이직에서 스트링 비교함수”를 이용하여 비밀번호가 맞는지 체크를 하여 작동하는 형식이다. 이때 X32DBG를 이용하여서 비밀번호를 입력시 발생하는 인터럽트를 체크 하여 확인 하면 된다.



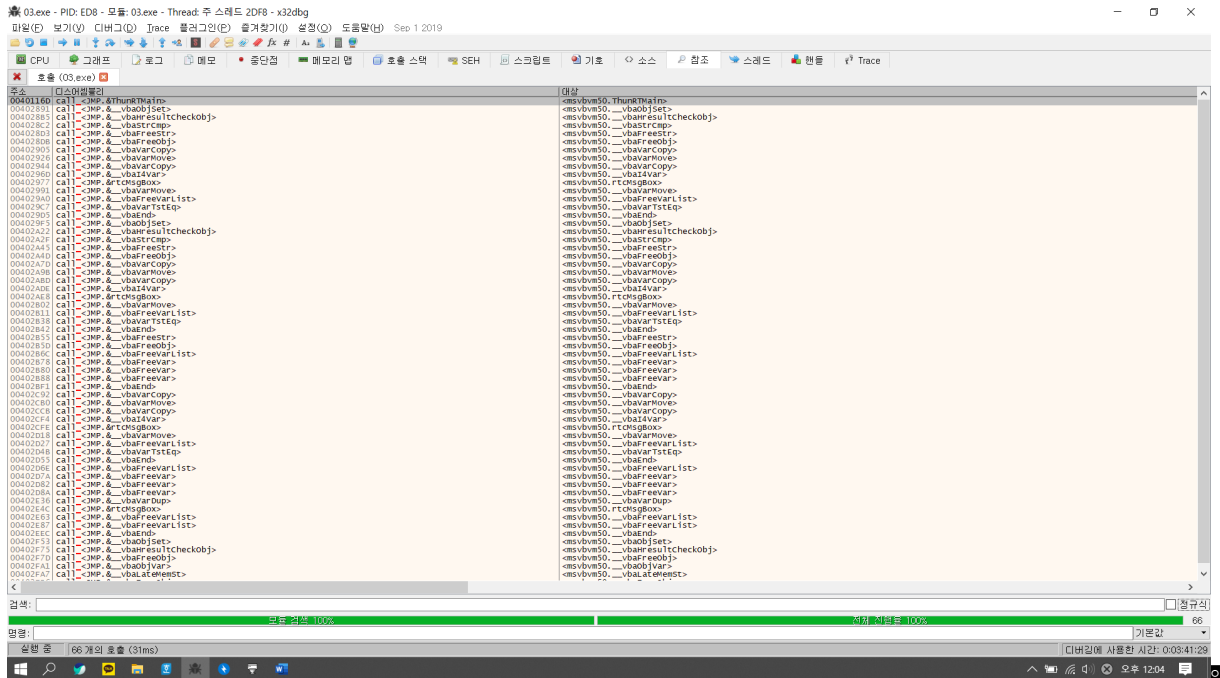
아무 키값을 입력한다음 Registrieren 버튼을 눌러 “비주얼베이직에서 스트링 비교함수”를 실행하여 인터럽트를 발생 시킨다.



위와 같은 화면이 뜨게 되고 STRING 비교를 하게 된 것을 확인 할수 있다.❏

모듈간 호출(!)

이때 X32DBG에서 인터럽트를 검색을 하여 어떤 호출이 발생했는지 검색을 한다.❏



다양한 인터럽트가 검색이 되어진다.❏

이때 String 비교함수를 찾아야 한다. 그렇기 때문에 str, string 등과 같은 키워드를 통해 검색을 해본다.❏

주소	디스어셈블리	대상
004028C2	call <JMP. &_vbaStrCmp>	<msvbvm50. __vbaStrCmp>
004028D3	call <JMP. &_vbaFreeStr>	<msvbvm50. __vbaFreeStr>
00402A2F	call <JMP. &_vbaStrCmp>	<msvbvm50. __vbaStrCmp>
00402A45	call <JMP. &_vbaFreeStr>	<msvbvm50. __vbaFreeStr>
00402B55	call <JMP. &_vbaFreeStr>	<msvbvm50. __vbaFreeStr>

str키워드로 검색을 했을 때 이와 같이 5가지의 결과가 나오게 되는데❏

주소	디스어셈블리
004028C2	call <JMP. &_vbaStrCmp>

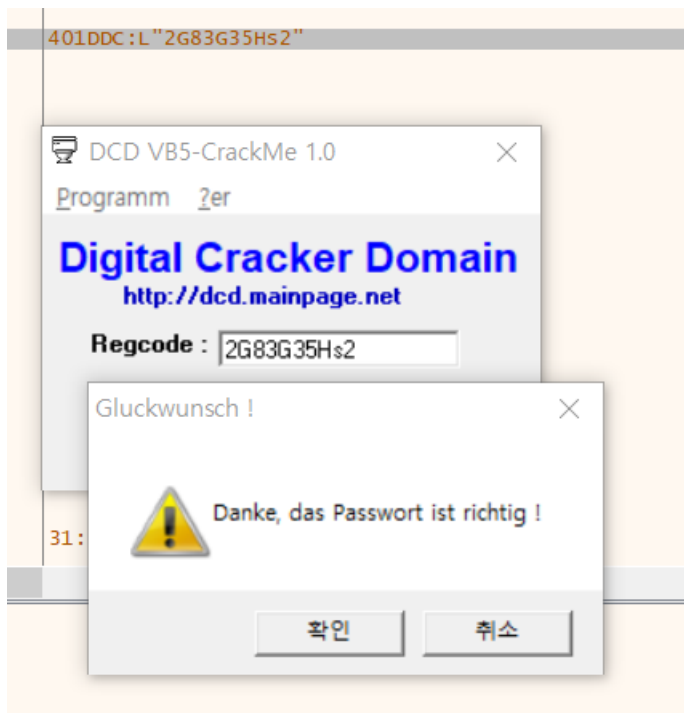
처음에 있는 vbaStrCmp가 visual basic String Compare의 약어로 추측이 된다.❏

들어가서 확인을 해본다.❏

0040289C	57	push edi	
0040289D	8B07	mov eax,dword ptr ds:[edi]	
0040289F	FF90 A0000000	call dword ptr ds:[eax+A0]	
004028A5	3BC6	cmp eax,esi	
004028A7	7D 11	jge 03.4028BA	
004028A9	68 A0000000	push A0	
004028AE	68 F41D4000	push 03.401DF4	
004028B3	57	push edi	
004028B4	50	push eax	
004028B5	E8 84E8FFFF	call <JMP.<_vbaHresultCheckObj>	
004028BA	FF75 A8	push dword ptr ss:[ebp-58]	
004028BD	68 DC1D4000	push 03.401DDC	401DDC:L"2G83G35Hs2"
004028C2	E8 83E8FFFF	call <JMP.<_vbaStrCmp>	
004028C7	8BF8	mov edi,eax	
004028C9	8D4D A8	lea ecx,dword ptr ss:[ebp-58]	
004028CC	F7DF	neg edi	
004028CE	18FF	sbb edi,edi	
004028D0	47	inc edi	
004028D1	F7DF	neg edi	
004028D3	E8 60E8FFFF	call <JMP.<_vbaFreeStr>	
004028D8	8D4D A4	lea ecx,dword ptr ss:[ebp-5C]	
004028DB	E8 52E8FFFF	call <JMP.<_vbaFreeObj>	
004028E0	66:3BFE	cmp di,si	
004028E3	0F84 F3000000	jbe 03.4029DC	
004028E9	6A 08	push 8	
004028EB	8D95 74FFFFFF	lea edx,dword ptr ss:[ebp-8C]	
004028F1	5E	pop esi	
004028F2	8D4D AC	lea ecx,dword ptr ss:[ebp-54]	
004028F5	C785 7CFFFFFF 081E4000	mov dword ptr ss:[ebp-84],03.401E08	401E08:L"Danke, das Passwort ist richtig !"
004028FF	8B85 74FFFFFF	mov dword ptr ss:[ebp-8C],esi	
00402905	E8 22E8FFFF	call <JMP.<_vbaVarCopy>	
0040290A	6A 03	push 3	
0040290C	8D95 74FFFFFF	lea edx,dword ptr ss:[ebp-8C]	
00402912	5B	pop ebx	
00402913	8D4D DC	lea ecx,dword ptr ss:[ebp-24]	
00402916	C785 7CFFFFFF 31000000	mov dword ptr ss:[ebp-84],31	31:'1'
00402920	899D 74FFFFFF	mov dword ptr ss:[ebp-8C],ebx	

들어가 보면 위와 같이 암호로 추정이 되는 문자를 PUSH 한다음 vbaStrCmp를 Call 하고 있는 것을 볼수 있다.❏

이때 위에 있는 암호를 입력하여 예상이 맞는지 확인 해본다.❏



실제로 정확하게 동작을 하였고 비주얼베이직에서 스트링 비교함수 이름은 “vbaStrCmp”이라는 것이라는 것을 알수 있다.❏

정답 : vbaStrCmp