

L'appel de la fonction check_credential commence à 0x1216

```
[0x1216]
; CALL XREF from sym.ask_credentials @ +0x189(x)
; CALL XREF from main @ 0x140e(x)
377: sym.ask_credentials ();
; var int32_t var_4h @ ebp-0x4
; var int32_t var_ch @ ebp-0xc
; var char *s @ ebp-0x4c
; var int32_t var_8ch @ ebp-0x8c
; var int32_t var_90h @ ebp-0x90
; var int32_t var_94h @ ebp-0x94
push ebp
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov ebp, esp
push ebx
sub esp, 0x94
call sym.__x86.get_pc_thunk.bx;[0a]
add ebx, 0x2d9f
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov eax, dword gs:[0x14]
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov dword [var_ch], eax
xor eax, eax
sub esp, 0xc
lea eax, [ebx - 0x1fad]
; const char *format
push eax
; int printf(const char *format)
call sym.imp.printf;[0b]
add esp, 0x10
sub esp, 8
lea eax, [var_94h]
push eax
lea eax, [ebx - 0x1fa2]
; const char *format
push eax
```

Par la suite, on vient ramasser l'input de l'utilisateur pour le nom avec sym.imp.__isoc99_scanf. Par la suite, on fait un check sur le register eax

```
mov ebp, esp
push ebx
sub esp, 0x94
call sym.__x86.get_pc_thunk.bx;[0a]
add ebx, 0x2d9f
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov eax, dword gs:[0x14]
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov dword [var_ch], eax
xor eax, eax
sub esp, 0xc
lea eax, [ebx - 0x1fad]
; const char *format
push eax
; int printf(const char *format)
call sym.imp.printf;[0b]
add esp, 0x10
sub esp, 8
lea eax, [var_94h]
push eax
lea eax, [ebx - 0x1fa2]
; const char *format
push eax
; int scanf(const char *format)
call sym.imp.__isoc99_scanf;[0c]
add esp, 0x10
cmp eax, 1
je 0x127d
```

```
0x00001225
0x0000122b
0x00001231
0x00001234
0x00001236
0x00001239
0x0000123f
0x00001240
0x00001245
0x00001248
0x0000124b
0x00001251
0x00001252
0x00001258
0x00001259
0x0000125e
0x00001261
0x00001264
0x00001266
0x00001269
0x0000126f
0x00001270
```

```
81c3972d0000
65a114000000
8945f4
31c0
83ec0c
8d8353e0ffff
50
e80bfeffff
83c410
83ec08
8d856cffffff
50
8d835ee0ffff
50
e842feffff
83c410
83f801
7417
83ec0c
8d8362e0ffff
50
e80bfeffff
```

```
add edx, 0x2d9f
mov eax, dword gs:[0x14]
mov dword [var_ch], eax
xor eax, eax
sub esp, 0xc
lea eax, [ebx - 0x1fad]
push eax
call sym.imp.printf
add esp, 0x10
sub esp, 8
lea eax, [var_94h]
push eax
lea eax, [ebx - 0x1fa2]
push eax
call sym.imp.__isoc99_scan
add esp, 0x10
cmp eax, 1
je 0x127d
sub esp, 0xc
lea eax, [ebx - 0x1f9e]
push eax
call sym.imp.puts
```

Ensuite on refait le même processus pour le mot de passe

|

```
0x127d [og]
; CODE XREF from sym.ask_credentials @ 0x1264(x)
sub esp, 0xc
lea eax, [ebx - 0x1f98]
; const char *format
push eax
; int printf(const char *format)
call sym.imp.printf;[ob]
add esp, 0x10
sub esp, 8
lea eax, [var_8ch]
push eax
lea eax, [ebx - 0x1f8d]
; const char *format
push eax
; int scanf(const char *format)
call sym.imp.__isoc99_scanf;[oc]
add esp, 0x10
cmp eax, 1
je 0x12c4
```

f t

Finale­ment, il y a une fonction qui semble refaire le processus.
Je dirais donc qu'on fait deux check_credentials et il y en a un de faux et un de vrai.

```
0x12c4 [om]
; CODE XREF from sym.ask_credentials @ 0x12ab(x)
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov eax, dword [var_94h]
sub esp, 8
lea edx, [var_8ch]
; int32_t arg_ch
push edx
; int32_t arg_8h
push eax
call sym.get_flag;[oi]
add esp, 0x10
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov dword [var_90h], eax
; '\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff\xff'
mov eax, dword [var_94h]
sub esp, 0xc
lea edx, [var_8ch]
push edx
; ...
push eax
lea eax, [ebx - 0x1f8a]
; const char *format
push eax
; size_t size
; '@'
push 0x40
lea eax, [s]
; char *s
push eax
; int snprintf(char *s, size_t size, const char *for
call sym.imp.snprintf;[oj]
add esp, 0x20
sub esp, 8
lea eax, [s]
```

```
; int32_t arg_8h
push eax
call sym.check_credentials;[ol]
add esp, 0x10
test eax, eax
jne 0x134d
```

Pour avoir le username et le flag, il faudrait décoder la logique derrière les manipulations de registre et trouver les valeurs