# Writeup: Welcome to REV!

HACK THE PODS CTF 第2回作問者:嶋田壮志

#### 1. 説明文

Reversingへようこそ!

このジャンルでは、実行形式のファイルを解析してパスワードやプロダクトコードを推定 したりするよ!

このジャンルを学ぶことで、アセンブリ言語を読めるようになったり、実行ファイルの形式に詳しくなったりして、最終的にはゲームの解析や仕様書が公開されていないソフトの改造、マルウェアの解析なんかもできたりするよ!

興味がある方はぜひこのジャンルを極めていこう!

Reversingの基本は、とにかく実行すること!

どのような出力がされるか、まずは見てみよう!

# 2. 共有されるファイル

- welcome\_rev.bin
  - 問題のメインファイル

# 3. Wireup

説明文にもある通り、まずは実行してみましょう。

```
babyblue0@BayB0 /mnt/c/Users/user/Downloads
% chmod +x welcome_rev.bin
babyblue0@BayB0 /mnt/c/Users/user/Downloads
% ./welcome_rev.bin
I have FLAG string!
Find it with your REVERSING SKILLS !!

HINT: CaN YOU ExECute SHeLL cOMmanDs?
OR YOU GoINg to OPen ME in Notepad.exe? LOL
```

### 3. Wireup

実行ファイル自身にFLAG文字列を持っているのがわかったので、「strings」コマンドで全文字列を出力してみる

```
babyblue0@BayB0 /mnt/c/Users/user/Downloads
 % strings ./welcome_rev.bin
/lib64/ld-linux-x86-64.so.2
libc.so.6
puts
_cxa_finalize
__libc_start_main
GLIBC_2.2.5
_ITM_deregisterTMCloneTable
__gmon_start__
_ITM_registerTMCloneTable
u+UH
[]A\A]A^A_
*=*=*= WATCH THIS! =*=*=*=*
htp-ctf{W3Lc0m3_70_Und3r6R0uNd}
~*~*~*~************
I have FLAG string!
Find it with your REVERSING SKILLS !!
 HINT: Can YOU ExECute SHeLL cOmmanDs?
       OR YOU GoINg to OPen ME in Notepad.exe? LOL
: *3$"
```

# 3. Wireup

親切にフラグ文字列が浮き出てますね

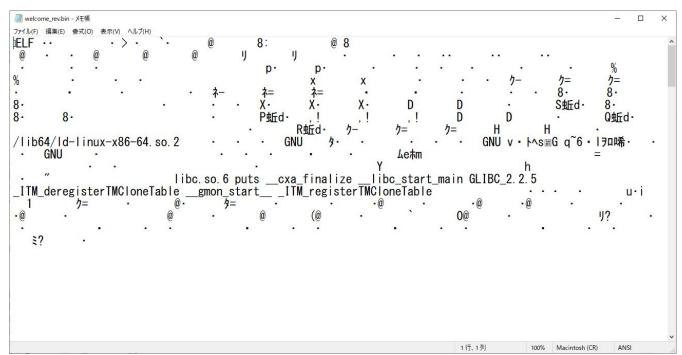
flag: htp-ctf{W3Lc0m3\_70\_Und3r6R0uNd}

ちなみに、、、

フラグの内容は、Leet文字で書かれています。(ギャル文字と似たようなもの) 内容は、「Welcome to Underground」です。REV沼へようこそ!

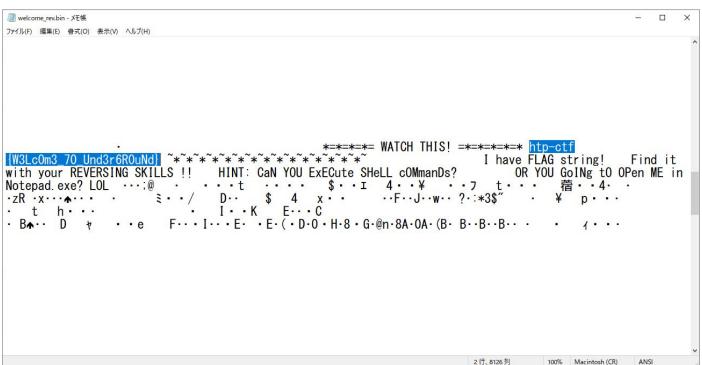
### 4. おまけ

Hintの最終行にあるように、notepad.exeで確認してみると、、、



#### 4. おまけ

#### スクロールしてくと、、、



#### 5. ちょっとした疑問

私自身英語が苦手なんですが、 実行したときに表示されるこの文、 「YOU GoINg tO OPen ME in Notepad.exe? LOL」

この場合、「going to」なのか、「will」なのか、「planning to」なのか、 どれなんでしょう?

その場の思いつきって感じで、私は「will」だと思ったんですが、 google翻訳だと「going to」を使ってたのでこの問題ではその表現を使いました