

2017 HUST Hacking Festival;

resurrection

Write-Up

[Catch Jack if you can]

Ver. 1.0

2017. 05.25



**Intro**

본 보고서는 2017 HUST Hacking Festival에 출제 된 문제의 풀이 방법을 적어놓은 보고서 입니다.

본 보고서의 내용을 무단으로 복제 및 수정할 수 없으며 모든 내용에 대한 소유권은 HUST에 있음을 명시합니다.

본 보고서를 외부에 유출하거나 무단으로 사용하였을 경우에는 관련 규정에 따른 처벌을 받게 됩니다.

개 정 이 력

| No | 버전 | 변경일 | 변경 사유 | 변경 내용 | 작성자 | 승인자 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 0.1 | 2017.04.11 | 신규 | 신규작성 | 김찬우 |  |
| 2 | 0.2 | 2017.05.17 | 내용 추가 | 키값 추가 | 김찬우 |  |
| 3 | 0.3 | 2017.05.25 | 내용 추가 | 풀이 방법 코드 추가 | 김찬우 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**목 차**

1. [1. 문제 정보 4](#_Toc482763606)

[1.1 문제 이름 4](#_Toc482763607)

[1.2 문제 의도 4](#_Toc482763608)

[1.3 접근 정보 4](#_Toc482763609)

[1.4 문제 힌트 및 주의사항 4](#_Toc482763610)

1. [2. 풀이 방법 5](#_Toc482763611)

[2.1 필요 기술 5](#_Toc482763612)

[2.2 상세 풀이 5](#_Toc482763613)

# 문제 정보

## 문제 이름

Catch Jack If You Can

## 문제 의도

소켓통신을 이용하여 자동화된 통신을 할 수 있는가?

## 접근 정보

접속 URL : fw.hust.net 28345

접속 방식 : nc

다운 링크 : nc fw.hust.net 28345

## 문제 힌트 및 주의사항

힌트 :

기본 룰

1. 배팅 (10원~100원)
2. 2장씩 딜,
3. 딜러 카드중 첫번째 카드 open
4. 플레이어 추가 딜(Hit) or 그만받음(Stay)
5. 딜러 두번째 카드 open  
   합이 16이하면 히트 / 17이상인경우 스테이(강제)
6. 1~21의 점수 중 딜러보다 점수가 높은경우 유저 승리/비김/딜러승리  
    배팅금을 돌려받고 배팅금만큼 딜러의 돈을 가져옴,  
    동점인경우 서로 배팅한돈을 돌려받음  
    딜러 승리시 플레이어는 배팅한 돈을 잃음.(처음 재산에 합하지 않음)
7. 21을 초과하는경우 무조건 패배(Bust)
8. 딜러를 파산시킬경우 게임 클리어.(키값 노출)

# 풀이 방법

## 필요 기술

Socket Programing , 스트링을 적절하게 파싱하여 소켓을 통해 전송할 수 있어야함.

## 상세 풀이

문제에 제공된 접속정보를 통해 서버에 접속한다.

nc fw.hust.net 28345 를 통해 접속하면 게임 시작화면이 나타남

[게임 접속 화면]

|  |
| --- |
|  |

[게임 클리어 시 키값이 노출되는 화면]

|  |
| --- |
|  |

딜러의 돈이 0이될때까지 아래 순서와 같이 반복된다.

|  |
| --- |
| 배팅할 돈 입력 |
| 딜러, 유저 돈 출력 |
| 플레이어 카드, 점수 출력 |
| 딜러 카드 한장 출력 |
| 카드 더 받을지 입력 |
| 점수, 승패 확인 |
| 배팅할 돈 입력 |

이때 내 점수와 상대 카드를 확인하고 카드를 더받을지 멈출지 단순히 반복만 하면

클리어를 할 수 있다.

딜러의 돈은 플레이어가 져도 늘어나지 않는다. 따라서 자동으로 플레이하도록 코드를 작성 한다면 쉽게 해결이 가능하다.

키 :

HU37\_HF2017{I\_give\_this\_honor\_to\_the\_president\_for\_9years\_club}

풀이 코드는 다음과 같다

(출력되는 내용에 상관없이 stay)

import socket

import time

sock = socket.socket(socket.AF\_INET, socket.SOCK\_STREAM) # IP/TCP로 소켓을 생성

server\_address = ('127.0.0.1', 12345) # 접속할 주소와 포트넘버

sock.connect(server\_address) # 생성한 소켓으로 해당 주소에 접속

recvdata = sock.recv(4096)

print (recvdata.decode())

# 이것 저것 작업 하면 됨

while True:

# time.sleep(0.001)

sock.send(b'99') #베팅할 금액

recvdata = sock.recv(4096)

print(recvdata.decode())

if (recvdata.decode().find('Hit[1]')) != -1:

sock.send(b'2')

recvdata = sock.recv(4096)

print(recvdata.decode())

if recvdata.decode().find('GAME OVER') != -1:

break

recvdata = sock.recv(4096)

print(recvdata.decode())

sock.close()