

# Unity 모바일 게임 보안 점검 리스트 제작

91913622 - 송태현

91914028 - 이유경



# 목차

00. 개요

01. 구체적인 계획

10. 현재 진행상황

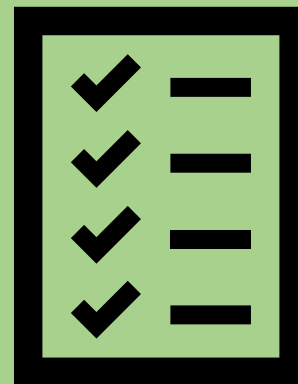
11. 다음주 목표



○○. 7월



unity



01. 구체적인 계획 및 목표



이유경의 목표

- 1주차(1/9~1/15) : c#공부 (코드보고 읽을 수 있을 정도만)
- 2주차(1/16~1/22) : 1주차 공부 + unity 게임 코드 분석
- 3주차(1/23~1/29) : unity 게임 속 취약점의 종류와 공격당한 경우 조사
- 4주차(1/30~2/5) : jeb를 사용하여 보안 방법을 찾고 리스트 만들기
- 5주차(2/6~2/12) : 4주차와 동일

송태현의 목표

- 1주차(1/9~1/15) : umcrackable 1,2 풀기 (Frida 라 친해지기)
- 2주차(1/16~1/22) : 1주차 복습 + unity 게임 뜯어보고 코드 분석 및 취약점 예측
- 3주차(1/23~1/29) : unity 게임 속 취약점의 종류와 공격당한 경우 조사
- 4주차(1/30~2/5) : jeb 사용하여 보안 방법을 찾고 리스트 만들기
- 5주차(2/6~2/12) : 리스트 제작 마무리

## 01. 우리의 진행상황



**‘Frida를 사용해서 uncrackable  
1,2 를 풀기’ 가 목표 였으나 frida-  
server 실행 부터 실패 2일의 삽질  
끝에 해답을 찾았으나 풀지는 못함**

# 01. 우리의 진행상황

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
C:\Users\qkdrn\OneDrive\문서\UnCrack>"apktool_2.4.1 .jar"

C:\Users\qkdrn\OneDrive\문서\UnCrack>apktool
'apktool'은(는) 내부 또는 외부 명령, 실행할 수 있는 프로그램, 또는
배치 파일이 아닙니다.

C:\Users\qkdrn\OneDrive\문서\UnCrack>apktool d -p infinite-stairs-1-3-21.apk
'apktool'은(는) 내부 또는 외부 명령, 실행할 수 있는 프로그램, 또는
배치 파일이 아닙니다.

C:\Users\qkdrn\OneDrive\문서\UnCrack>java -jar apktool.jar d -f infinite-stairs-1-3-21.apk
Error: Unable to access jarfile apktool.jar

C:\Users\qkdrn\OneDrive\문서\UnCrack>java -jar apktool_2.4.1.jar d -f infinite-stairs-1-3-21.apk
Error: Unable to access jarfile apktool_2.4.1.jar

C:\Users\qkdrn\OneDrive\문서\UnCrack>java -jar "apktool_2.4.1 .jar" d -f infinite-stairs-1-3-21.apk
I: Using Apktool 2.4.1 on infinite-stairs-1-3-21.apk
I: Loading resource table...
I: Decoding AndroidManifest.xml with resources...
I: Loading resource table from file: C:\Users\qkdrn\AppData\Local\apktool\framework\1.apk
I: Regular manifest package...
I: Decoding file-resources...
I: Decoding values */* XMLs...
I: Baksmaling classes.dex...
I: Copying assets and libs...
I: Copying unknown files...
I: Copying original files...

C:\Users\qkdrn\OneDrive\문서\UnCrack>
```



UnCrackable-Level1	2020-01-02 오후 6:47	파일 폴더
Ravenfield_B5_1_Windows	2020-01-13 오전 12:57	파일 폴더
jadx-gui-1.1.0-with-jre-windows	2020-01-13 오전 12:19	파일 폴더
infinite-stairs-1-3-21	2020-01-12 오후 10:17	파일 폴더
frida-server-12.8.2-android-x86	2020-01-02 오후 6:40	파일 폴더
dnSpy-net472	2020-01-13 오전 1:02	파일 폴더
APK Easy Tool v1.56 Portable	2020-01-13 오전 1:22	파일 폴더

결국 여러 툴들 사용해서  
unity게임을 뜯어보면서  
열심히 분석(삼질)중이다.



## 01. 우리의 진행상황

```
    }
    if (useMuzzleDirection)
    {
        direction = this.configuration.muzzle.forward;
    }
    this.lastFired = Time.time;
    if (this.HasActiveAnimator())
    {
        this.animator.SetTrigger("fire");
    }
    for (int i = 0; i < this.configuration.projectilesPerShot; i++)
    {
        this.SpawnProjectile(direction);
    }
    if (this.configuration.muzzleFlash != null)
    {
        this.configuration.muzzleFlash.Play(true);
    }
    if (this.ammo != -1)
    {
        this.ammo--;
    }

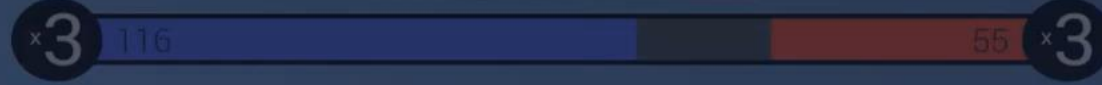
    this.user.ApplyRecoil(this.configuration.kickback * Vector3.back + UnityEngine.Random.insideUnitSphere * this.configuration.randomKick);
    this.AmmoChanged();
    if (!this.user.aiControlled && this.configuration.casing != null)
    {
        this.configuration.casing.Play(false);
    }
    if (!this.configuration.auto)
    {
        this.audio.Play();
    }
}
else if (this.ammo == 0)
{
}
```

```
214 // Token: 0x0600139C RID: 4924 RVA: 0x00092A70 File Offset: 0x00090C70
215 protected virtual void Shoot(Vector3 direction, bool useMuzzleDirection)
216 {
217     if (this.configuration.loud)
218     {
219         this.user.Highlight();
220     }
221     if (useMuzzleDirection)
222     {
223         direction = this.configuration.muzzle.forward;
224     }
225     this.lastFired = Time.time;
226     if (this.HasActiveAnimator())
227     {
228         this.animator.SetTrigger("fire");
229     }
230     for (int i = 0; i < this.configuration.projectilesPerShot; i++)
231     {
232         this.SpawnProjectile(direction);
233     }
234     if (this.configuration.muzzleFlash != null)
235     {
236         this.configuration.muzzleFlash.Play(true);
237     }
238     if (this.ammo != -1)
239     {
240         this.ammo++;
241     }
242     this.user.ApplyRecoil(this.configuration.kickback * Vector3.back + UnityEngine.Random.insideUnitSphere * this.configuration.randomKick);
243     this.AmmoChanged();
244     if (!this.user.aiControlled && this.configuration.casing != null)
245     {
246         this.configuration.casing.Play(false);
247     }
248 }
```



## 01. 우리의 진행상황

www.BANDICAM.com



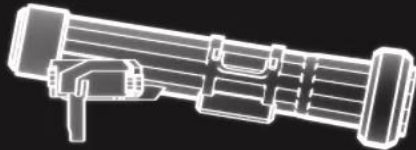
SL-DEFENDER



S-IND7 [SUP]



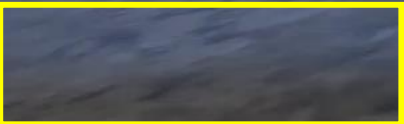
FRAG



BIL SCALPEL



< DEPLOY >







1. 이번에 실패 했던 uncrackable 1,2 풀기
2. 거지 키우기, 무한의 계단 등 모바일 unity게임 뜯어보기!!
3. mono방식과 IL2CPP에 대해 공부하기

**이상 발표를 마치겠습니다.**

**질문 있으신가요?**

잘가 예준아

