2025.09.26

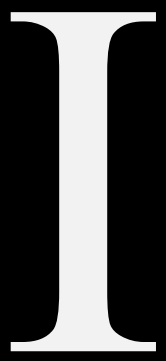
Hook & Command

가디언 시스템 보안 & 취약점 분석 세미나 3.2

임준서

Hook Overwrite

Free/Malloc Hook



Hook

Introduction

금융앱 "키보드 보안 프로그램"

키보드 입력 → (훅) → 암호화 → 은행 앱

Hook

Introduction

SetWindowsHookEx

요런 WinAPI 사용

Event 발생 → 목록에 있는 함수 호출

Llibc의 hook

glibc < 2.35 , ubuntu < 22.04

Free / Malloc hook 존재

exploit에서 자주 쓰여 glibc 2.35 부터는 지원 x

```
1  0x7ffff7fa61e0 <__malloc_hook>: 0x0000000000000000
2  0x7ffff7fa61e8 <__free_hook>:   0x0000000000000000
```

정확히는 glibc <2.34. 그러나 주로 stable 버전에 쓰이는 2.27, 2.35, 2.4x 만 고려

Homework [fho]

dreamhack.io/wargame/challenges/355

Misc Techniques

Command

II

Linux Commands

command separators

```
command1 ; command2
```

command1, command2 모두 실행

```
command1 && command2
```

command1이 성공(exit status=0)일 때만 실행

```
command1 || command2
```

command1이 실패(exit status!=0)일 때만 실행

Linux Commands

Command substitution

```
command $(other command)

command `other command`
```

Linux Commands

Shell

```
(command1 ; command2)
```

Subshell

```
{command1 ; command2}
```

Current shell

```
(cd /tmp; pwd) vs { cd /tmp; pwd; }
```

Linux Commands

Pipelining

```
command1 ¦ command2
```

command1의 stdout 을 command2의 stdin으로

```
command1 ¦& command2
```

+ stderr 추가

Linux Commands

Redirecting fd

```
command1 > filepath
```

open(filepath)를 stdout으로 사용

```
command1 n> filepath
```

open(filepath)를 n(fd)로 사용

Linux Commands

Redirecting fd

```
command1 < filepath
```

open(filepath)를 stdin으로 사용

```
command1 n< filepath
```

open(filepath)를 n(fd)로 사용

Linux Commands

Env variables

$HOME = 기본 홈 디렉토리

~의 의미

export HOME=/tmp/fakehome

Linux Commands

Expansion

```
touch file{1,2,3}.txt
```

Homework [sane-env]

dreamhack.io/wargame/challenges/1274

2025.09.26

Q&A

질문이 있다면 하십시오

임준서

2.5cm-2.5cm 떨어진 제목 36px

제목 하단의 부제목 18px

3.5cm 떨어진 내용 1 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

3.5cm 떨어진 내용 2 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

3.5cm 떨어진 내용 3 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

1cm-1cm 떨어진 주석 12px

1cm-1cm 떨어진 주석 12px

2.5cm-2.5cm 떨어진 제목 36px

제목 하단의 부제목 18px

3.5cm 떨어진 내용 1 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

3.5cm 떨어진 내용 2 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

3.5cm 떨어진 내용 3 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

1cm-1cm 떨어진 주석 12px

1cm-1cm 떨어진 주석 12px

2.5cm-2.5cm 떨어진 제목 36px

제목 하단의 부제목 18px

3.5cm 떨어진 내용 1 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

3.5cm 떨어진 내용 2 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

3.5cm 떨어진 내용 3 32px

좌측으로 0.5cm 떨어진 내용 하단의 설명 18px

1cm-1cm 떨어진 주석 12px

1cm-1cm 떨어진 주석 12px

2.5cm-3.5cm 떨어진 제목 36px

제목 하단의 부제목 18px

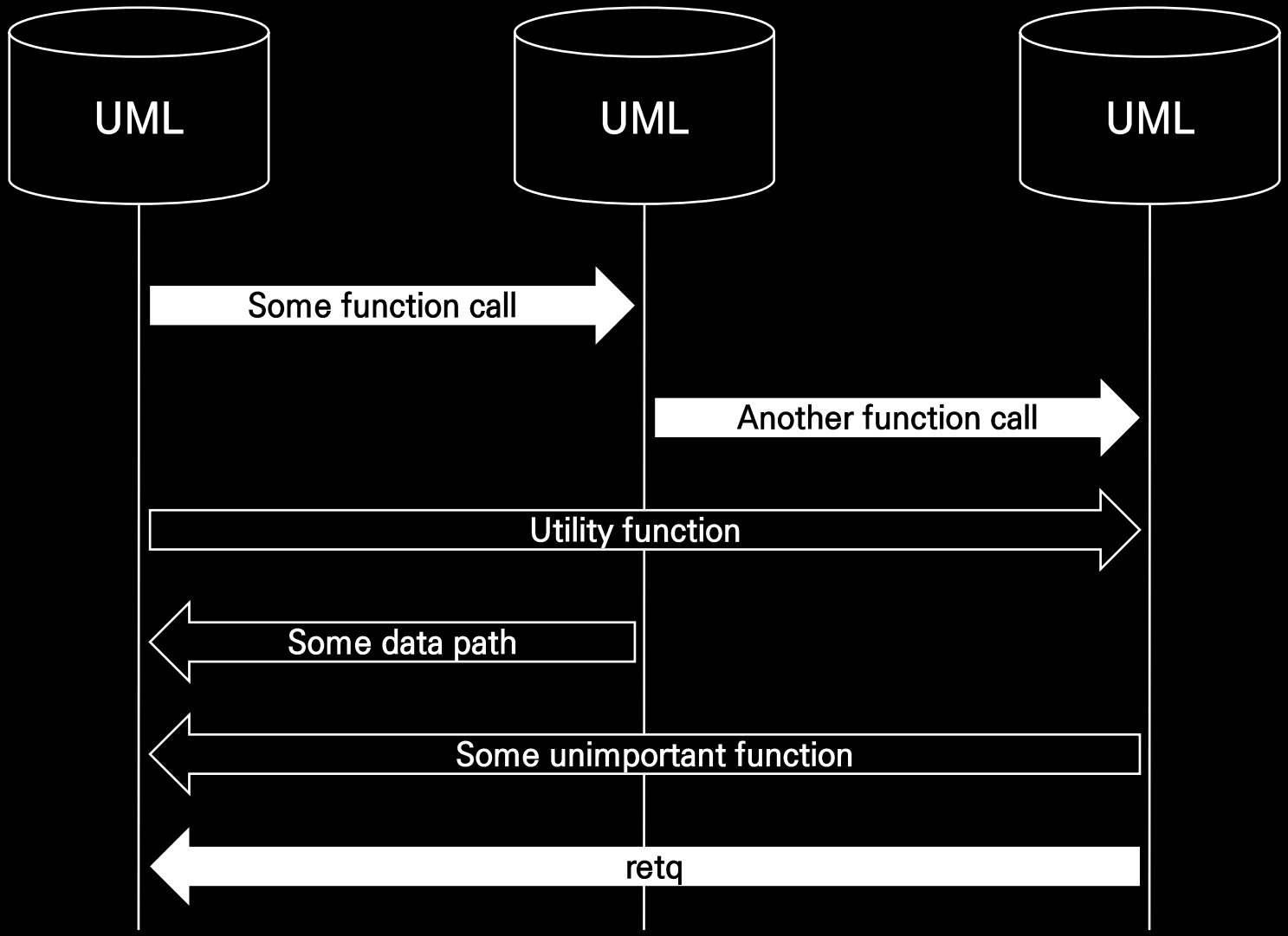
3.5cm 떨어진 내용 1 32px

```
Git init
Git status
Git add text.txt
Git add .
Git commit
Ctrl+C
Git commit -m “genesis”
Git log
Git log --oneline
```

```
Git add .
Git reset .
Git commit -m “add README”
Git log --oneline -n 3
Git commit –a –m “hello”
```

1cm-1cm 떨어진 주석 12px

1cm-1cm 떨어진 주석 12px



Guardian 2025