## Open WiFi Cookie 탈취

정보보안융합S/W 윤성준 이경문 교수님, 이병천 교수님



## 목차

- 1. 주제 선정 이유
- 2. 쿠키란
- 3. 구현 방법
- 4. 개발 환경
- 5. 데모 영상
- 6. 결론 및 향후 과제



#### 주제선정 이유

- 비밀번호가 없는 Open Wifi 를 생각보다 쉽게 찾을 수 있다. (iptime,지하철 무료 wifi 등)
- http 통신을 하는 사이트를 어렵지 찾을 수 있다.
- 유선통신에 비해 무선통신은 패킷 스니핑이 상대적으로 쉽다.
- 일반 사람들은 보안통신을 하지 않는 Open Wifi에 대해서 대수롭지 않게 생각한다.

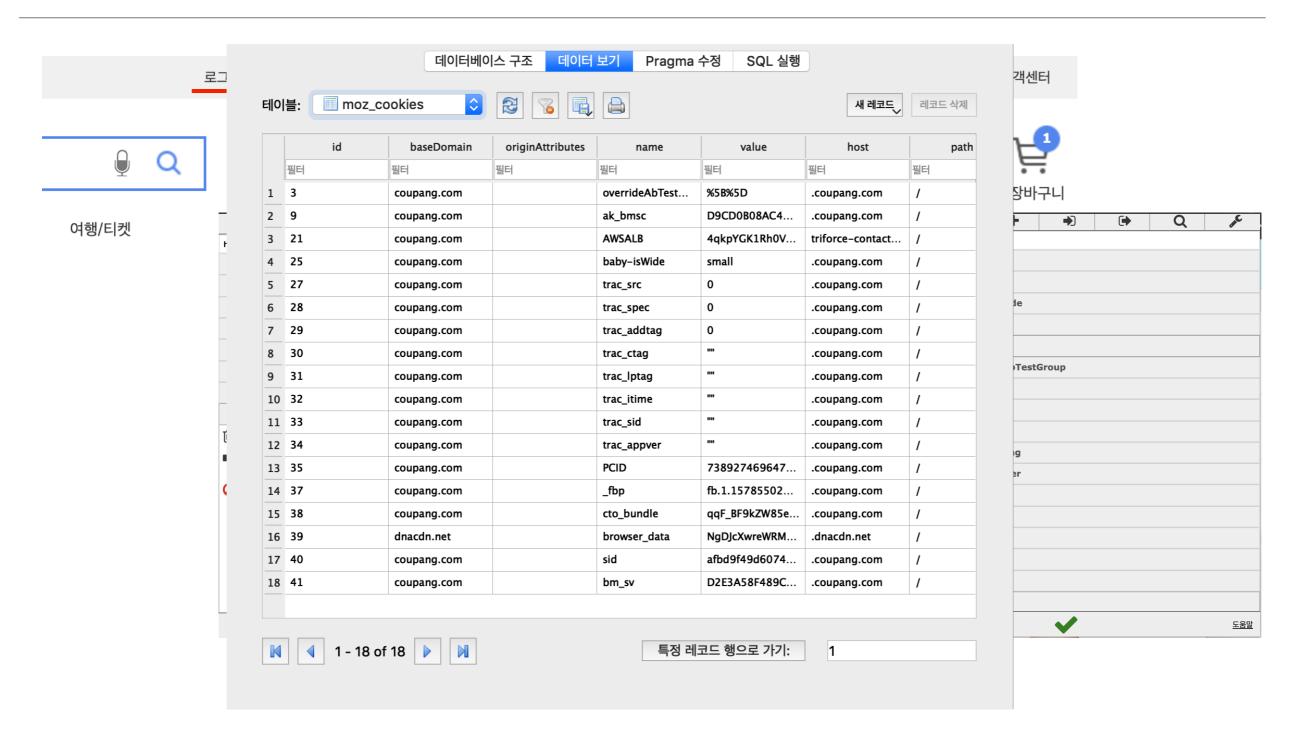


#### Cookie 란

- 서버측에서 클라이언트 측에 상태 정보를 저장하고 추출할 수 있는 메커니즘.
- 클라이언트의 매 요청마다 웹 브라우저로부터 서버에게 전송되는 정보패킷의 일종이다.
- HTTP에서 클라이언트의 상태 정보를 클라이언트의 하드 디스크에 저장하였다가 필요시 정보를 참조하거나 재 사용할수 있다.
- ex) 방문했던 사이트를 다시 방문할 때 아이디와 비밀번호가 자동입력되는 현상
- Web 상에서 사용자 식별,사용자 정보 유지에 도움이 된다.

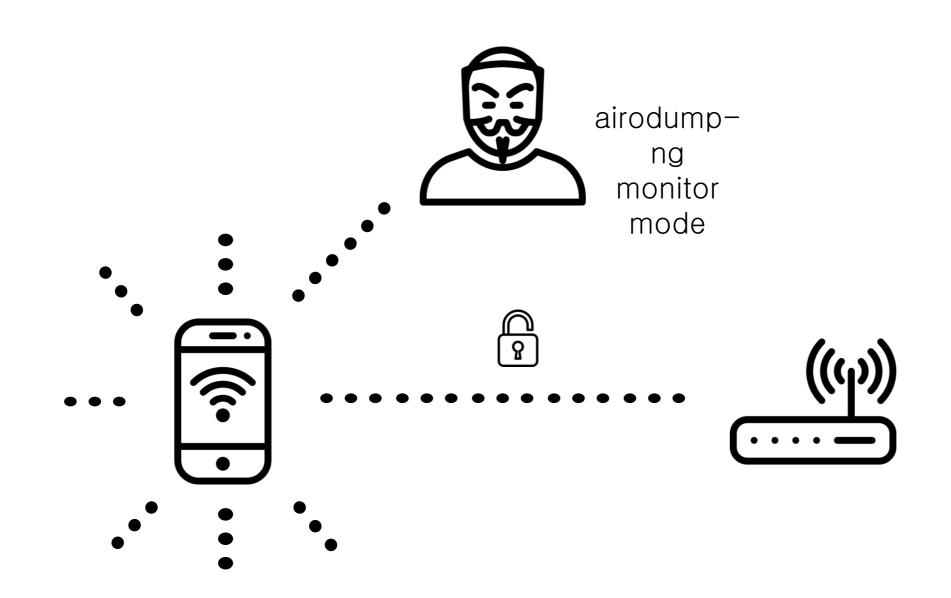


#### Cookie 란





# 구현 방법





#### Monitor Mode

- 모니터 모드란 쉽게 말해 무선랜 패킷을 볼 수 있는 모드이다.
- 기본적으로는 Managed mode 이다. (나에 게만 오는 패킷만 받음)
- 모니터 모드를 하기 위해서는 모니터 모드 를 지원하는 어댑터가 있어야 한다.



AWUS036NH



#### Monitor Mode

```
kali:~# ifconfig
                             root@kali:~# iwconfig wlan0
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUN
                                        IEEE 802.11 ESSID:off/any
       inet 192.168.123.102 neiwlan0
                                        Mode:Managed Access Point: Not-Associated
                                                                                             Tx-Power=20 dBm
       inet6 fe80::20c:29ff:fee7
       ether 00:0c:29:e7:91:69
                                        Retry short long limit:2
                                                                         RTS thr:off
                                                                                          Fragment thr:off
       RX packets 95 bytes 1869
                                        Encryption key:off
       RX errors 0 dropped 0 (
                                        Power Management:off
       TX packets 65 bytes 5671
       TX errors 0 dropped 0 overruns
                                        root@kali:~# iwconfig wlan0 mode monitor
lo: flags=73<UP,L00PBACK,RUNNING> mtu 65536
                                        root@kali:~# iwconfig wlan0
       inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
       inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10wlan0
                                                    IEEE 802.11 Mode:Monitor Tx-Power=20 dBm
       loop txqueuelen 1000 (Local Loopback
                                                    Retry short long limit:2
                                                                                     RTS thr:off
                                                                                                      Fragment thr:off
       RX packets 18 bytes 1038 (1.0 KiB)
                                                    Power Management:off
       RX errors 0 dropped 0 overruns 0 fr
       TX packets 18 bytes 1038 (1.0 KiB)
       TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
wlan0: flags=4099<UP,BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500
       ether c2:dc:91:9d:ee:33 txqueuelen 1000 (Ethernet)
       RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
       RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
       TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
       TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
# ifconfig wlan0 down
# iwconfig wlan0 mode monitor
# ifconfig wlan0 up
```



#### AP 정보 수집 및 채널 설정

```
CH 1 ][ Elapsed: 0 s ][ 2019-10-29 22:40
BSSID
                 PWR
                      Beacons
                                 #Data, #/s CH MB
                                                    ENC CIPHER AUTH ESSID
08:5D:DD:79:FF:07 -29
                                                    WPA2 CCMP
                                                                PSK U+NetFF08
                                    2
                                         0 10 130
                            2
88:36:6C:FA:BC:FA -16
                            3
                                         0 1 135
                                                    OPN
                                                                     jun
```

WiFi에 대한 정보 수집 # airodump-ng wlan0

스니핑을 위한 네트워크 인터페이스 채널 설정(주파수 맞추기) # iwconfig wlan0 channel 1



## 개발 환경



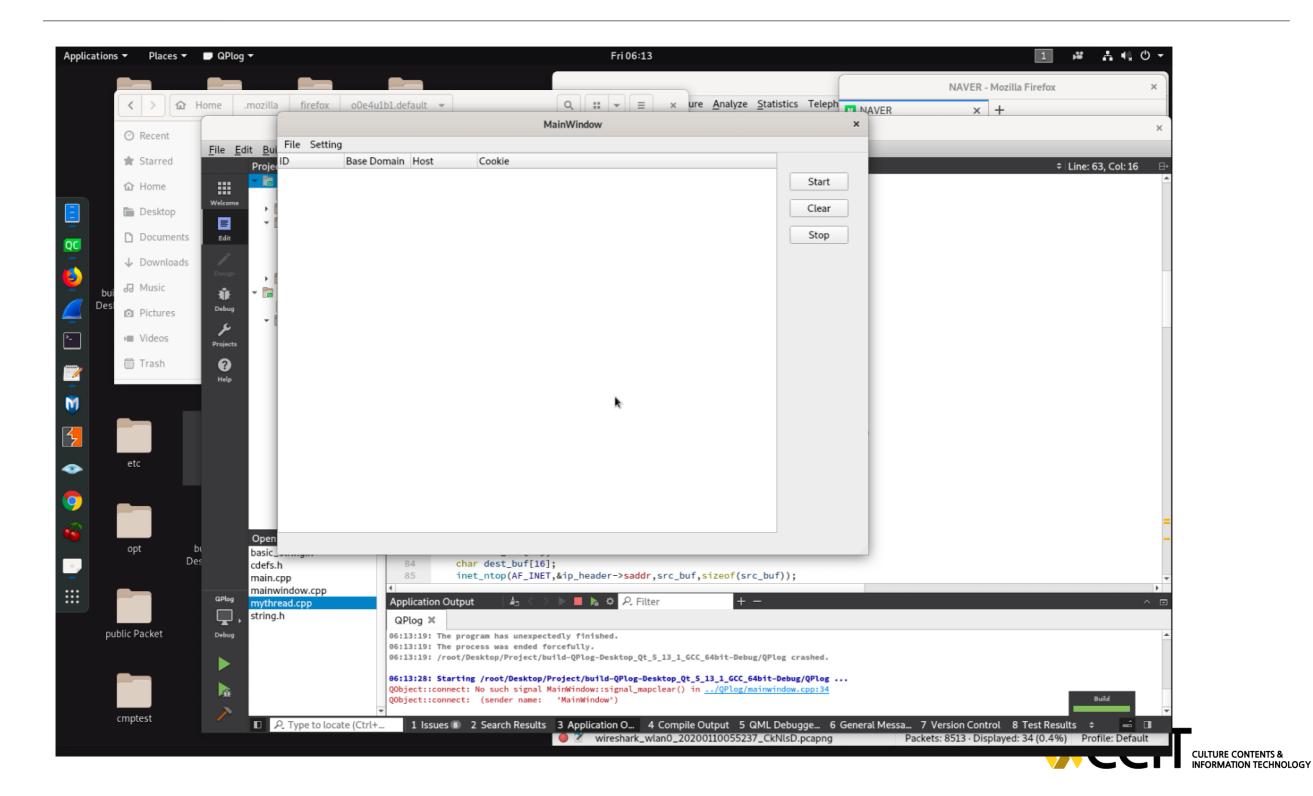








### 데모 영상



# 감사합니다

