Bandit 0 → 16 일부 문제풀이

180709(월)

안지현

순서

① 풀이할 문제 선별 기준

② 8, 9번 review

③ 15번 riview

① **나**한테 **의미있는** 문제의 기준

- 새롭게 알게 된 것, 환기한 것
- 어려웠다고 느낀 것
- 시간을 지체한 것
- (그냥 내가 하고 싶은 것)

산적 수준 8 → 등급 9

레벨 목표

다음 레벨의 암호는 data.txt 파일에 저장 되며 한 번만 발생하는 텍스트 행입니다

이 레벨을 해결하는 데 필요할 수있는 명령

grep, sort, uniq, strings, base64, tr, tar, gzip, bzip2, xxd

유용한 독서 자료

유닉스 커맨드 라인 : 파이프와 리다이렉트

산적 수준 8 → 등급 9

레벨 목표

다음 레벨의 암호는 data.txt 파일에 저장 되며 한 번만 발생하는 텍스트 행입니다

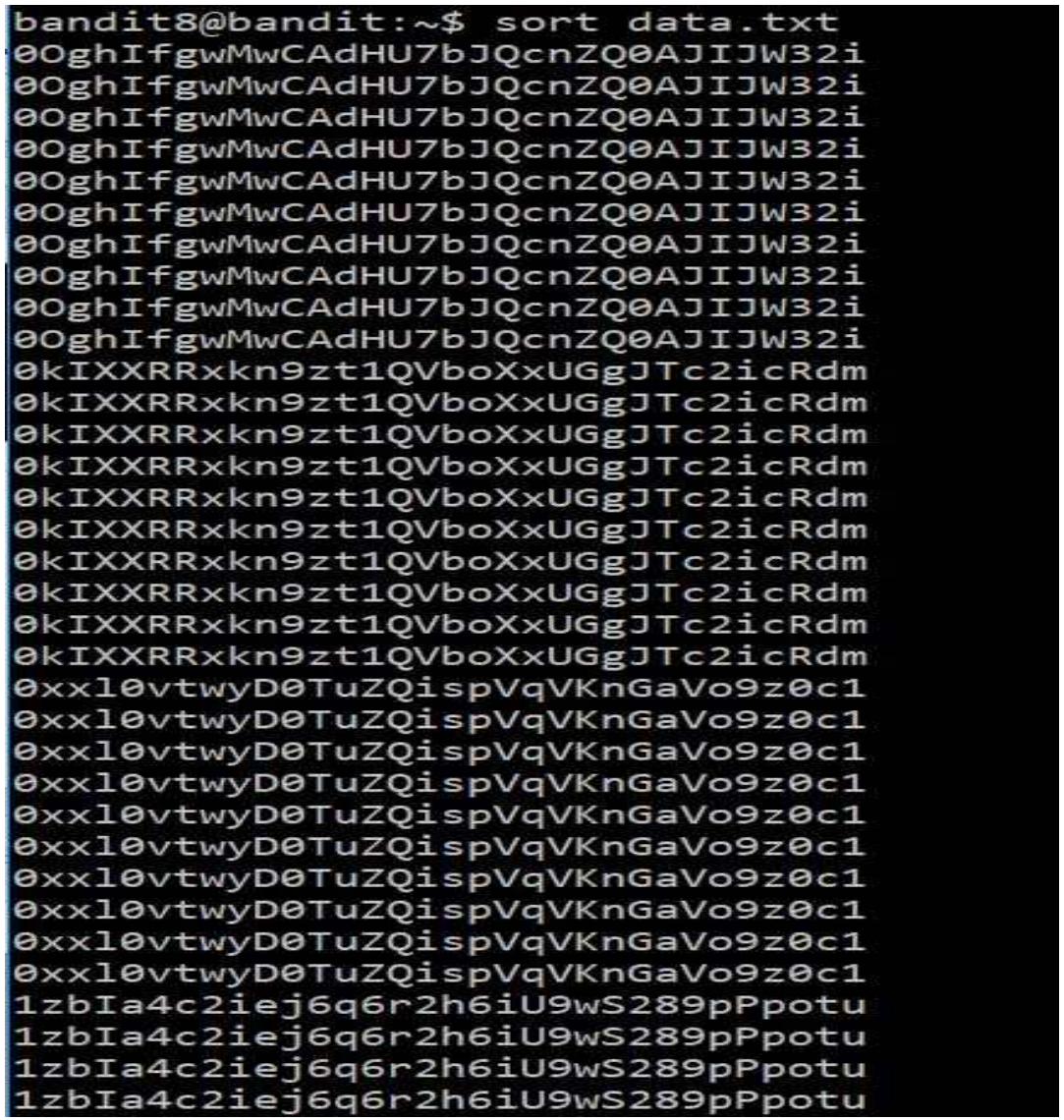
이 레벨을 해결하는 데 필요할 수있는 명령

grep, sort, uniq, strings, base64, tr, tar, gzip, bzip2, xxd

유용한 독서 자료

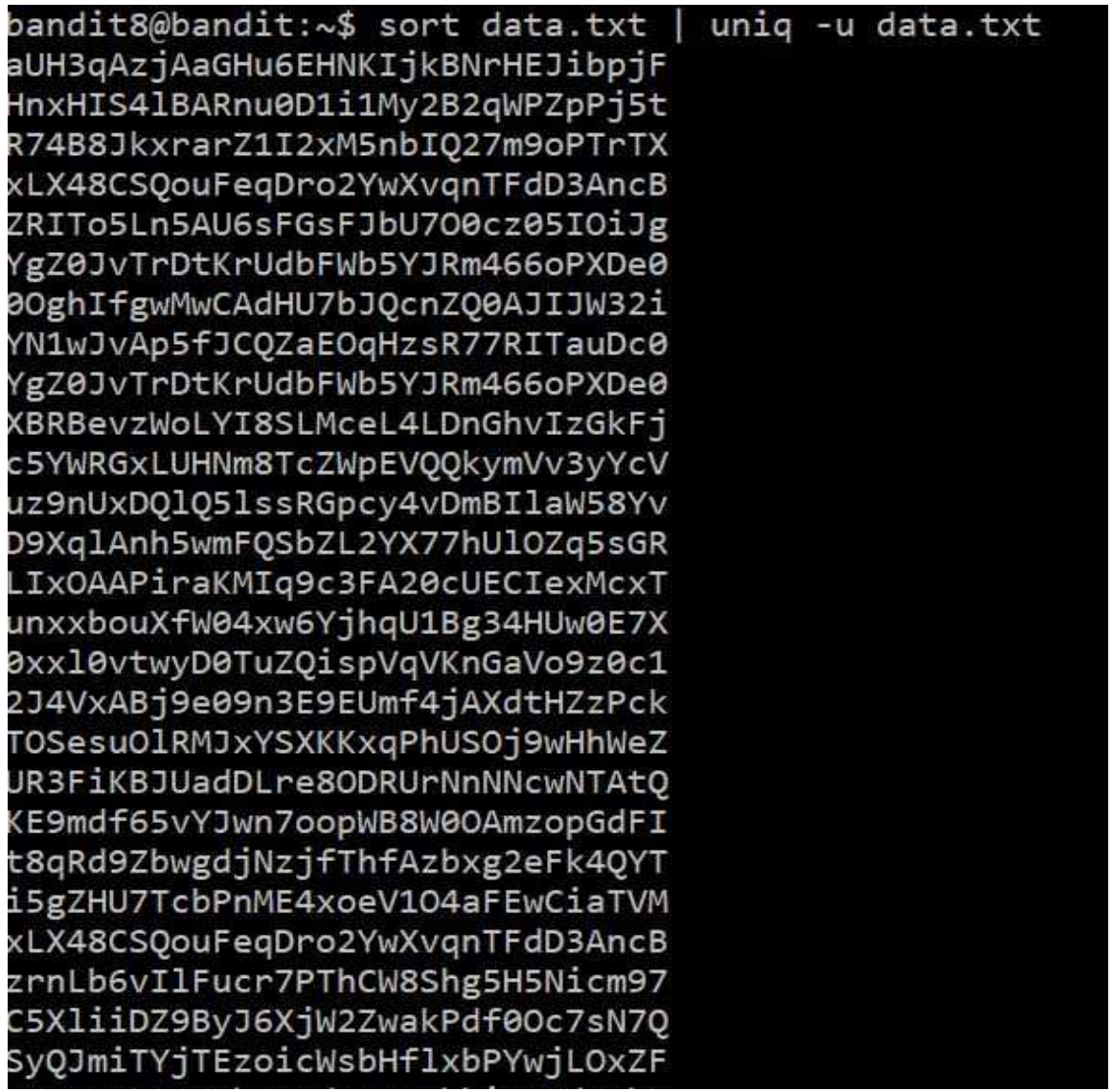
유닉스 커맨드 라인 : 파이프와 리다이렉트

sort data.txt



```
bandit8@bandit:~$ sort data.txt
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0kIXXRRxkn9zt1QVboXxUGgJTc2icRdm
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
1zbIa4c2iej6q6r2h6iU9wS289pPpotu
1zbIa4c2iej6q6r2h6iU9wS289pPpotu
1zbIa4c2iej6q6r2h6iU9wS289pPpotu
1zbIa4c2iej6q6r2h6iU9wS289pPpotu
```

sort data.txt | uniq -u data.txt



```
bandit8@bandit:~$ sort data.txt | uniq -u data.txt
aUH3qAzjAaGHu6EHNKIjkBNrHEJibpjF
HnxHIS4lBARnu0D1i1My2B2qWPZpPj5t
R74B8JkxrarZ1I2xM5nbIQ27m9oPTrTX
xLX48CSQouFeqDro2YwXvqnTFdD3AncB
ZRITo5Ln5AU6sFGsFJbU7O0cz05IOiJg
YgZ0JvTrDtKrUdbFWb5YJRm466oPXDe0
0OghIfgwMwCAdHU7bJQcnZQ0AJIJW32i
YN1wJvAp5fJCQZaEOqHzsR77RITauDc0
YgZ0JvTrDtKrUdbFWb5YJRm466oPXDe0
XBRBevzWoLYI8SLMceL4LDnGhvIzGkFj
c5YWRGxLUHNm8TcZWpEVQQkymVv3yYcV
uz9nUxDQlQ5lssRGpcy4vDmBIlaW58Yv
D9XqlAnh5wmFQSbZL2YX77hUlOZq5sGR
LIxOAAPiraKMIq9c3FA20cUECIexMcxT
unxxbouXfW04xw6YjhqU1Bg34HUw0E7X
0xxl0vtwyD0TuZQispVqVKnGaVo9z0c1
2J4VxABj9e09n3E9EUmf4jAXdtHZzPck
TOSesuOlRMJxYSXKKxqPhUSOj9wHhWeZ
UR3FiKBJUadDLre8ODRUrNnNNcwNTAtQ
KE9mdf65vYJwn7oopWB8W0OAmzopGdFI
t8qRd9ZbwgdjNzjfThfAzbxg2eFk4QYT
i5gZHU7TcbPnME4xoeV1O4aFEwCiaTVM
xLX48CSQouFeqDro2YwXvqnTFdD3AncB
zrnLb6vIlFucr7PThCW8Shg5H5Nicm97
C5XliiDZ9ByJ6XjW2ZwakPdf0Oc7sN7Q
SyQJmiTYjTEzoicWsbHflxbPYwjLOxZF
```

산적 수준 8 → 등급 9

레벨 목표

다음 레벨의 암호는 data.txt 파일에 저장 되며 한 번만 발생하는 텍스트 행입니다

이 레벨을 해결하는 데 필요할 수있는 명령

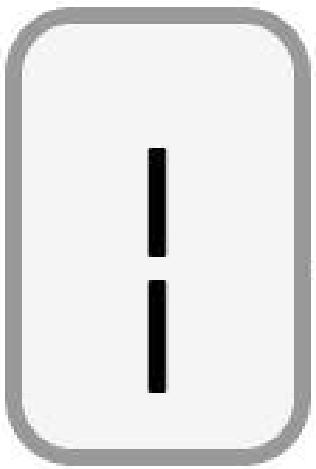
grep, sort, uniq, strings, base64, tr, tar, gzip, bzip2, xxd

유용한 독서 자료

유닉스 커맨드 라인 : 파이프와 리다이렉트

2. 리눅스 파이프(Linux Pipe)

리다이렉션은 프로세스의 입력이나 출력을 파일로 사용하는 것이라면 파이프pipe는 프로세스간 사용하는 것입니다. 리눅스에서는 특수 기호로 | 를 사용합니다. 일반적으로 "A | B" 처럼 사용하는데 | 를 기준으로 A에 있는 커맨드의 표준 출력을 B에 있는 커맨드의 표준 입력으로 사용합니다.

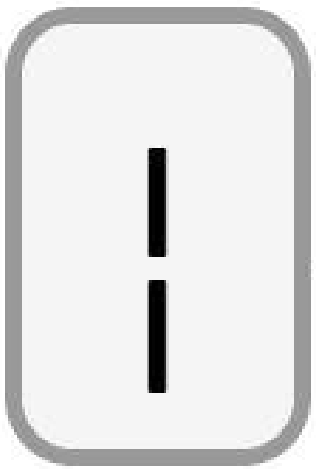


거름망

```
sort data.txt | uniq -u data.txt
```

2. 리눅스 파이프(Linux Pipe)

리다이렉션은 프로세스의 입력이나 출력을 파일로 사용하는 것이라면 파이프pipe는 프로세스간 사용하는 것입니다. 리눅스에서는 특수 기호로 | 를 사용합니다. 일반적으로 "A | B" 처럼 사용하는데 | 를 기준으로 A에 있는 커맨드의 표준 출력을 B에 있는 커맨드의 표준 입력으로 사용합니다.

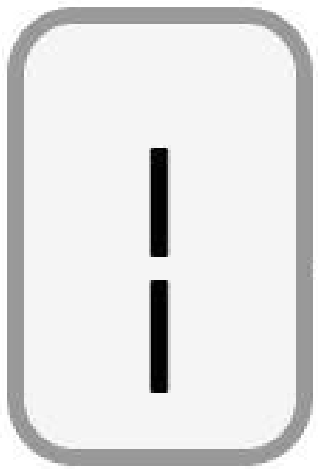


거름망

```
sort data.txt | uniq -u data.txt
== uniq -u data.txt
```

2. 리눅스 파이프(Linux Pipe)

리다이렉션은 프로세스의 입력이나 출력을 파일로 사용하는 것이라면 파이프pipe는 프로세스간 사용하는 것입니다. 리눅스에서는 특수 기호로 | 를 사용합니다. 일반적으로 "A | B" 처럼 사용하는데 | 를 기준으로 A에 있는 커맨드의 표준 출력을 B에 있는 커맨드의 표준 입력으로 사용합니다.



sort data.txt | uniq -u ~~data.txt~~

```
bandit8@bandit:~$ sort data.txt | uniq -u
                  uR6jQQUhR
```

flag

산적 수준 9 → 등급 10

레벨 목표

다음 레벨의 암호는 여러 개의 '='문자로 시작하는 사람이 읽을 수있는 몇 개의 문자열 중 하나 인 data.txt 파일에 저장됩니다 .

이 레벨을 해결하는 데 필요할 수있는 명령

grep, sort, uniq, strings, base64, tr, tar, gzip, bzip2, xxd

```
bandit9@bandit:~$ ls -al
total 40
drwxr-xr-x  2 root     root     4096 Dec 28  2017 .
drwxr-xr-x 29 root     root     4096 Dec 28  2017 ..
-rw-r--r--  1 root     root      220 Sep  1  2015 .bash_logout
-rw-r--r--  1 root     root     3771 Sep  1  2015 .bashrc
-rw-r--r--  1 root     root      655 Jun 24  2016 .profile
-rw-r-----  1 bandit10 bandit9 19379 Dec 28  2017 data.txt
bandit9@bandit:~$ cat data.txt
5M,  i1 k  , t w E`^ k -  )  X K 7Y  -          H
_% % +bR &\ '  S nfZ=  Q  "  <pOOO4
  08_{ E J  S$d    
                        FG4F  )  c  q]  Z  Ac  |  N r G 5 a(|c; M  `U = #
R  Fn G X  Kj  v  }Yr  + 3 5 F ;F  +#Nn  *  jj |4  % /  :
  "  @ S
 H  R U=R*qH  FP  UL1[ F
  B  0  L b &  A  R5V  s {`at4 p  qe )  e#  @ F
 QH  SI] "  NaLD  A+Q  C `  Zv@  |t' 1  HE4 @c \P: Y &!K -'y  -  5
B  j  M L  !  }  0`\ * ?}H Z 5  n o a  2g  u  yh BhZd 4  +;  H  >=N [ <

 9  6I Q q#yrggZ  t [t ^  4 B O c  K S / f, I40O  xE 3 K  ;e  %F+  w
q Y !  u  = )  B 7 UE  i  o  2F  dU k*n h9  Q  Yz  8 NfD*$p9c J , Rd
 Nd <  V $  4  M  Y&  9
 ED " 2  |XrDW  J7
```

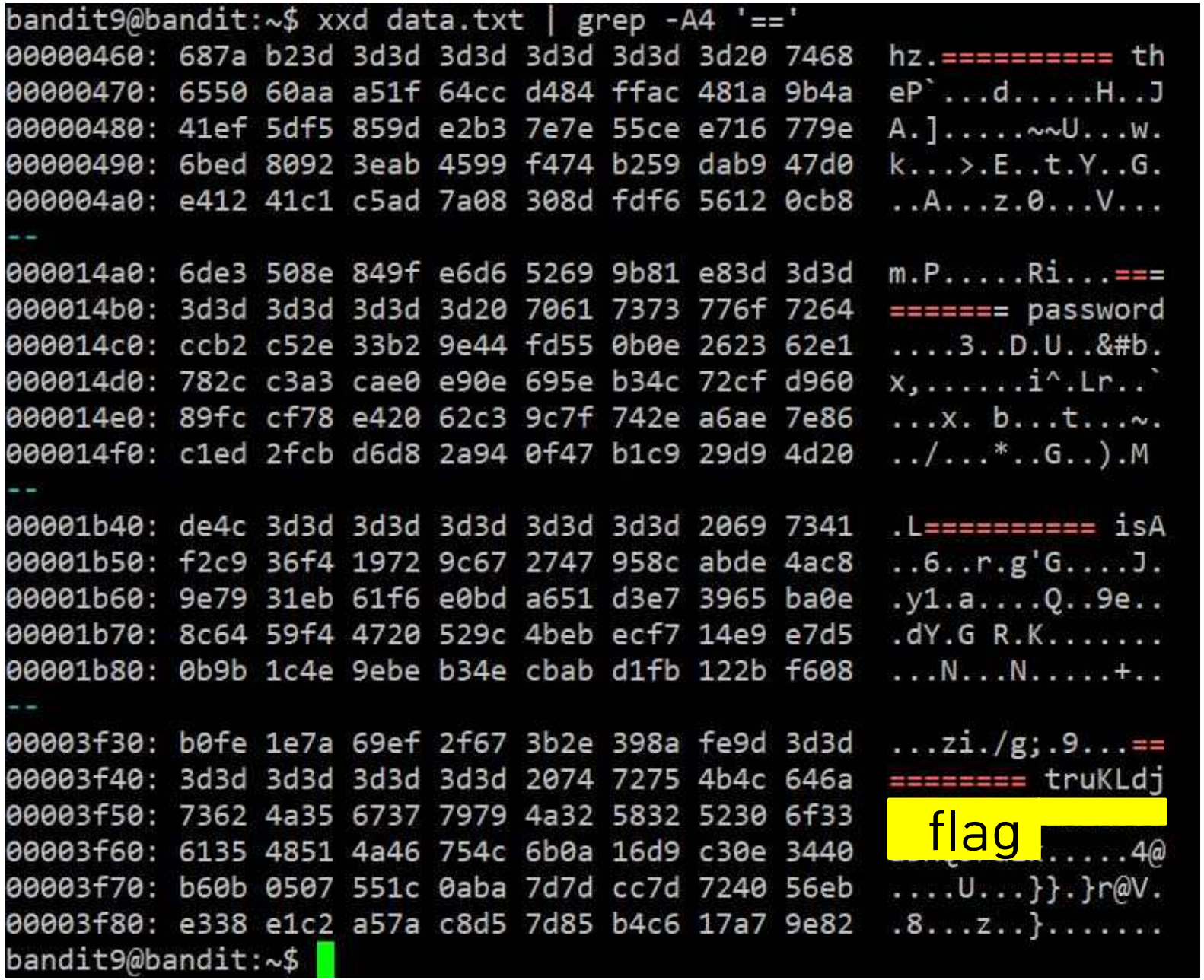
xxd data.txt | grep -A4 '==='

xxd [-옵션] [파일이름]

xxd 파일명 : 바이너리데이터↔16진수데이터

grep [-옵션] [검색 문자열] [파일이름]

grep -A(B)n '패턴' : 패턴의 이전(이후) n개의 행을 출력


bandit9@bandit:~$ xxd data.txt | grep -A4 '=='
00000460: 687a b23d 3d3d 3d3d 3d3d 3d20 7468 hz.========== th
00000470: 6550 60aa a51f 64cc d484 ffac 481a 9b4a eP`...d.....H..J
00000480: 41ef 5df5 859d e2b3 7e7e 55ce e716 779e A.].....~~U...w.
00000490: 6bed 8092 3eab 4599 f474 b259 dab9 47d0 k...>.E..t.Y..G.
000004a0: e412 41c1 c5ad 7a08 308d fdf6 5612 0cb8 ..A...z.0...V...
--
000014a0: 6de3 508e 849f e6d6 5269 9b81 e83d 3d3d m.P.....Ri...==
000014b0: 3d3d 3d3d 3d3d 3d20 7061 7373 776f 7264 ======= password
000014c0: ccb2 c52e 33b2 9e44 fd55 0b0e 2623 62e1 ....3..D.U..&#b.
000014d0: 782c c3a3 cae0 e90e 695e b34c 72cf d960 x,......i^.Lr..`
000014e0: 89fc cf78 e420 62c3 9c7f 742e a6ae 7e86 ...x. b...t...~.
000014f0: c1ed 2fcb d6d8 2a94 0f47 b1c9 29d9 4d20 ../...*..G..).M
--
00001b40: de4c 3d3d 3d3d 3d3d 3d3d 3d3d 2069 7341 .L========== isA
00001b50: f2c9 36f4 1972 9c67 2747 958c abde 4ac8 ..6..r.g'G....J.
00001b60: 9e79 31eb 61f6 e0bd a651 d3e7 3965 ba0e .y1.a....Q..9e..
00001b70: 8c64 59f4 4720 529c 4beb ecf7 14e9 e7d5 .dY.G R.K.......
00001b80: 0b9b 1c4e 9ebe b34e cbab d1fb 122b f608 ...N...N.....+..
--
00003f30: b0fe 1e7a 69ef 2f67 3b2e 398a fe9d 3d3d ...zi./g;.9...==
00003f40: 3d3d 3d3d 3d3d 3d3d 2074 7275 4b4c 646a ======== truKLdj
00003f50: 7362 4a35 6737 7979 4a32 5832 5230 6f33
00003f60: 6135 4851 4a46 754c 6b0a 16d9 c30e 3440 .....4@
00003f70: b60b 0507 551c 0aba 7d7d cc7d 7240 56eb ....U...}}.}r@V.
00003f80: e338 e1c2 a57a c8d5 7d85 b4c6 17a7 9e82 .8...z..}.......
bandit9@bandit:~$
flag

산적 수준 15 → 수준 16

레벨 목표

다음 레벨의 암호는 SSL 암호화를 사용하여 localhost의 포트 30001에 현재 레벨의 암호를 제출하여 검색 할 수 있습니다 .

도움이되는 메모 : "HEARTBEATING"및 "Read R BLOCK"받기? -ign_eof를 사용하고 맨 페이지의 "CONNECTED COMMANDS"절을 읽으십시오. 'R'과 'Q'옆에있는 'B'명령은이 버전의 명령에서도 작동합니다 ...

이 레벨을 해결하는 데 필요할 수있는 명령

ssh, telnet, nc, openssl, s_client, nmap

산적 수준 15 → 수준 16

레벨 목표

다음 레벨의 암호는 SSL 암호화를 사용하여 localhost의 포트 30001에 현재 레벨의 암호를 제출하여 검색 할 수 있습니다 .

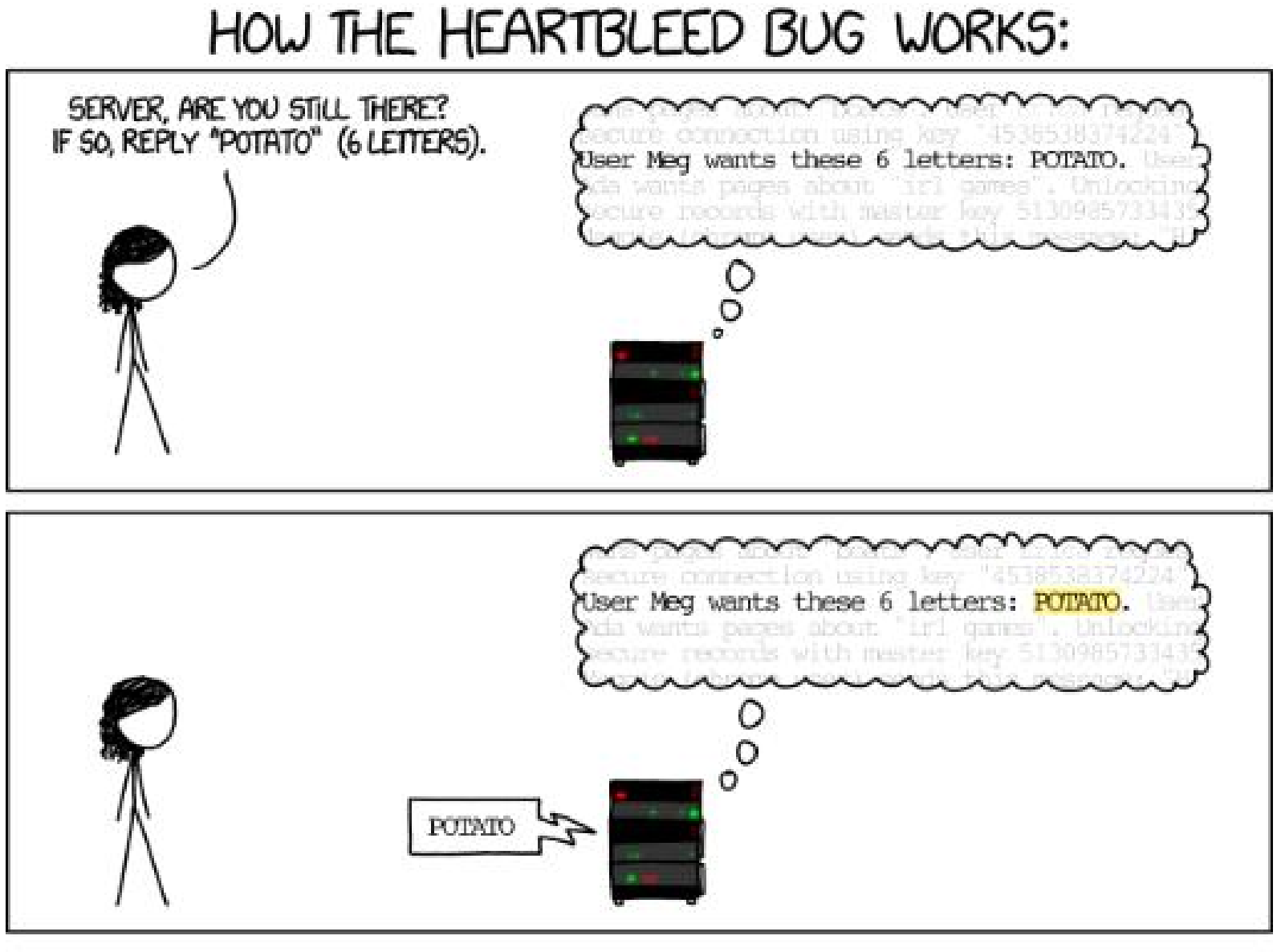
도움이되는 메모 : "HEARTBEATING"및 "Read R BLOCK"받기? -ign_eof를 사용하고 맨 페이지의 "CONNECTED COMMANDS"절을 읽으십시오. 'R'과 'Q'옆에있는 'B'명령은이 버전의 명령에서도 작동합니다 ...

이 레벨을 해결하는 데 필요할 수있는 명령

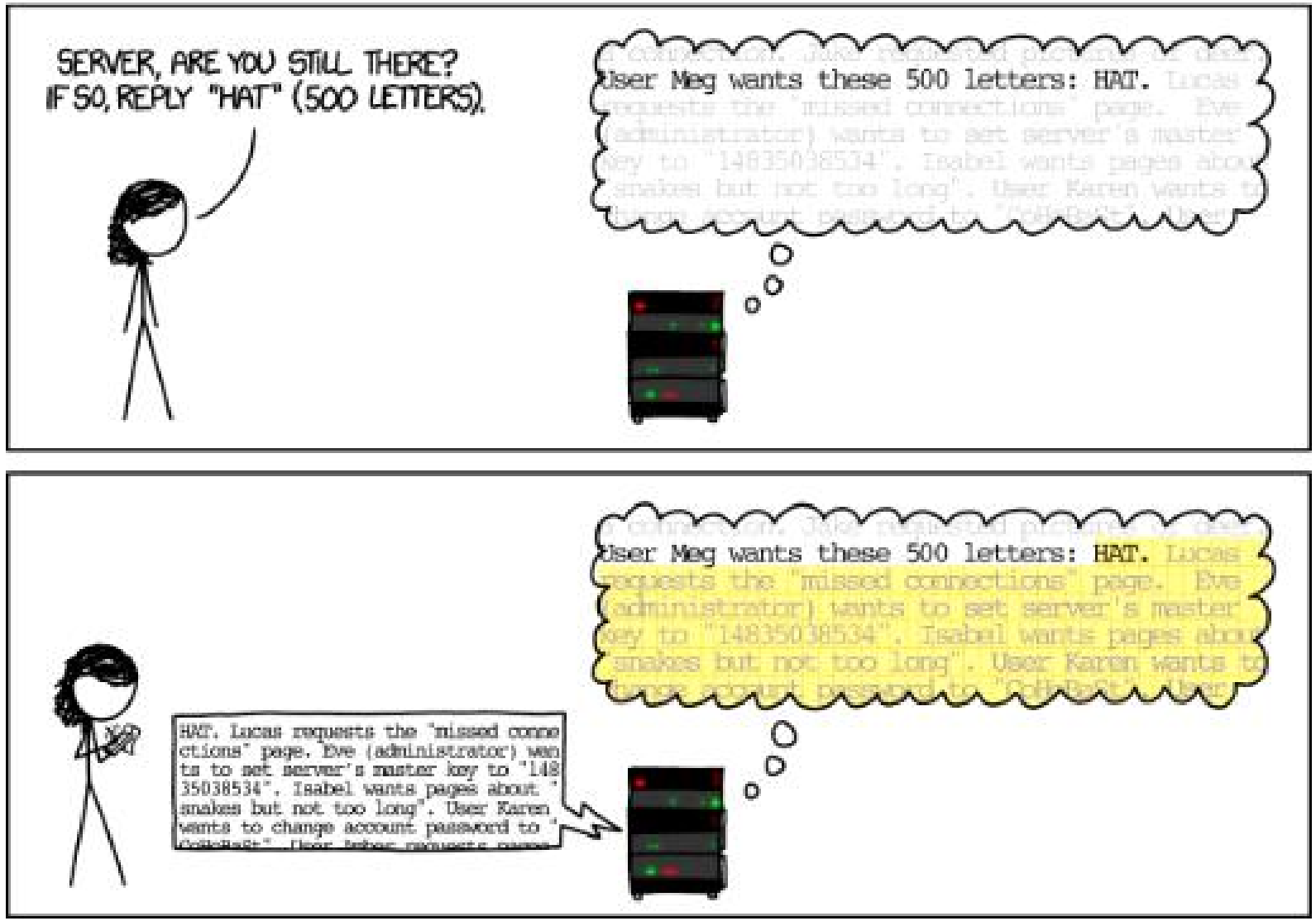
ssh, telnet, nc, openssl, s_client, nmap

o 시스템 메모리 정보 노출 취약점

- CVE-2014-0160 (2014.04.07.)

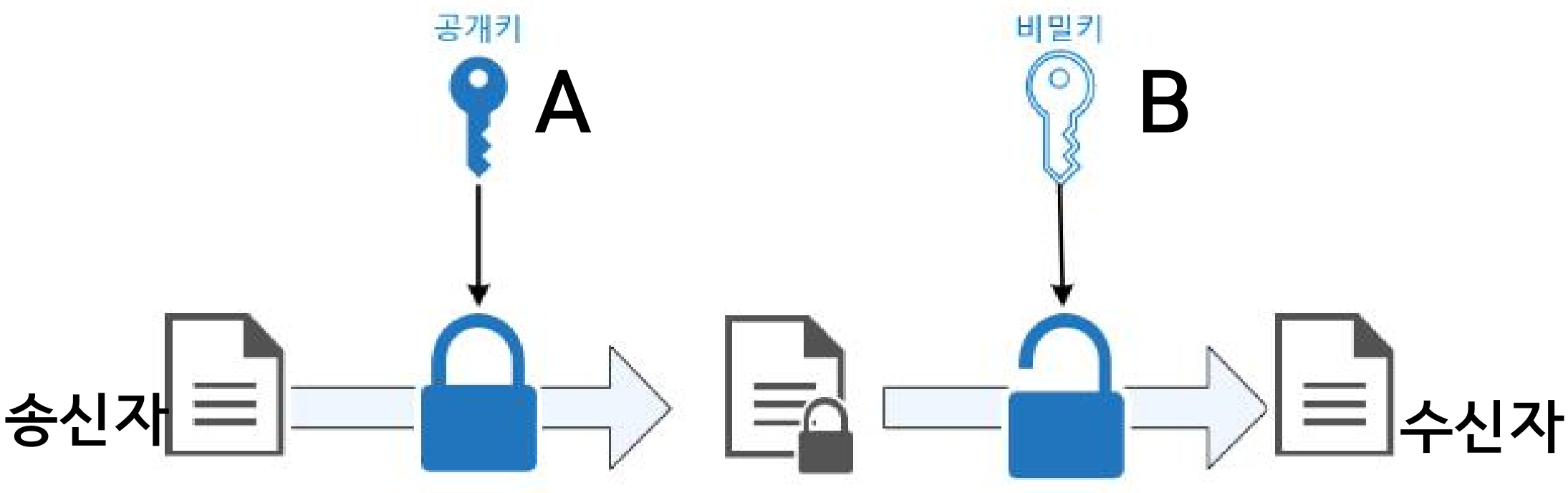


OpenSSL 버전이 설치된
시스템 메모리의 64KB
데이터를 공격자가 볼 수 있다.



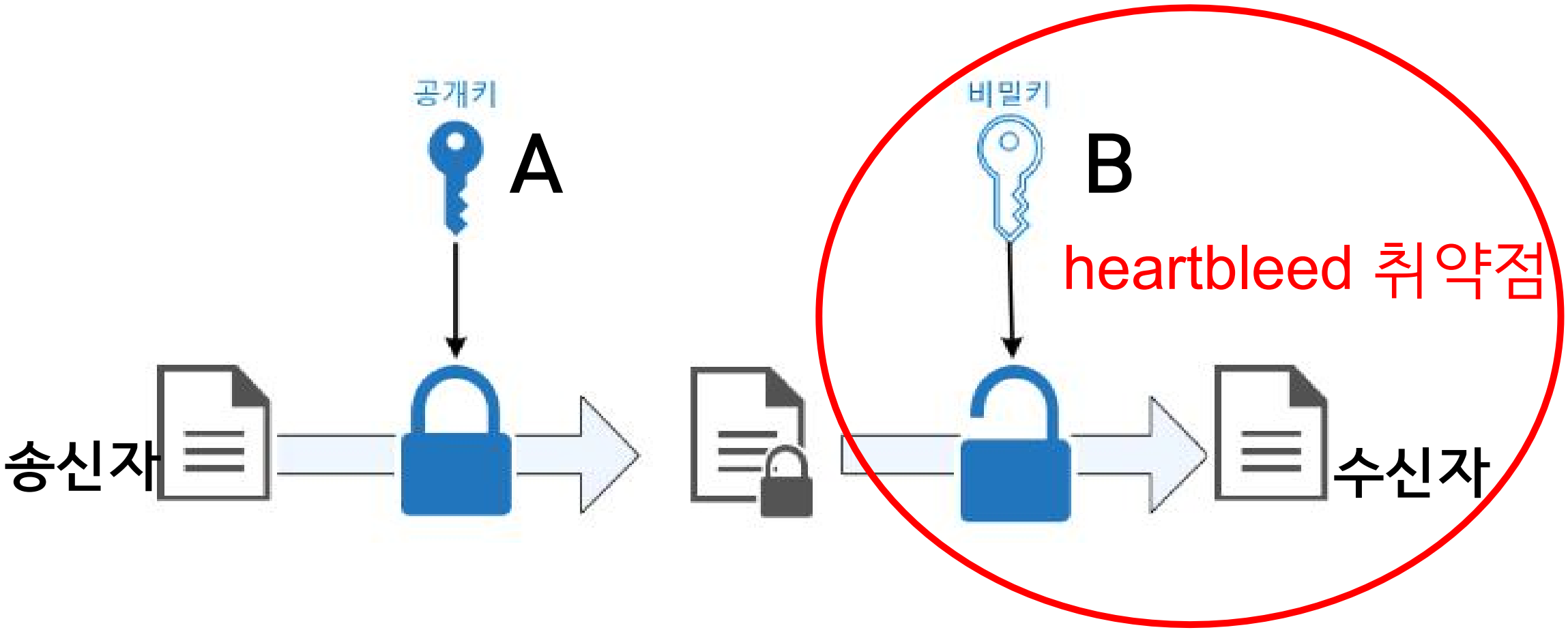
SSL (Secure Socket Layer) 암호화

공개키 암호화 방식 (키 2개)



SSL (Secure Socket Layer) 암호화

공개키 암호화 방식 (키 2개)



OpenSSL 취약점(HeartBleed) 대응 방안 권고

'14.4.14(월) / KISA 취약점분석팀
'14.04.23(수) OpenSSL 취약점 FAQ 추가

□ 개요

o 통신 구간 암호화를 위해 많이 사용하는 OpenSSL 라이브러리에서 서버에 저장된 중요 메모리 데이터가 노출되는 HeartBleed라고 명명된 심각한 버그가 발견되어 시스템 및 소프트웨어에 대한 신속한 취약점 조치를 권고

□ 취약점 정보

o 시스템 메모리 정보 노출 취약점
- CVE-2014-0160 (2014.04.07.)

o 영향 받는 버전
- OpenSSL 1.0.1 ~ OpenSSL 1.0.1f
- OpenSSL 1.0.2-beta, OpenSSL 1.0.2-beta1

```
bandit15@bandit:~$ openssl version -a
OpenSSL 1.0.2g  1 Mar 2016
```

o 영향 받는 시스템 및 소프트웨어
- 취약한 OpenSSL 버전이 탑재된 시스템
  ※ 서버(웹서버, VPN 서버 등), 네트워크 장비, 모바일 단말 등 다양한 시스템이 해당될 수 있음
- 취약한 OpenSSL 라이브러리가 내장된 소프트웨어 제품

openssl s_client -connect localhost:30001

```
bandit15@bandit:~$ openssl s_client -connect localhost:30001
CONNECTED(00000003)
depth=0 CN = bandit
verify error:num=18:self signed certificate
verify return:1
depth=0 CN = bandit
verify return:1
---
Certificate chain
 0 s:/CN=bandit
   i:/CN=bandit
---
Server certificate
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIICsjCCAZqgAwIBAgIJAKZI1xYeoXFuMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAMBExDzANBgNV
BAMMBmJhbmRpdDAeFw0xNzEyMjgxMzIzNDBaFw0yNzEyMjYxMzIzNDBaMBExDzAN
BgNVBAMMBmJhbmRpdDCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAOcX
ruVcnQUBeHJeNpSYayQExCJmcHzSCktnOnF/H4efWzxvLRWt5z4gYaKvTC9ixLrb
K7a255GEaUbP/NVFpB/sn56uJc1ijz8u0hWQ3DwVe5ZrHUkNzAuvC2OeQgh2HanV
5LwB1nmRZn90PG1puKxktMjXsGY7f9Yvx1/yVnZqu2Ev2uDA0RXij/T+hEqgDMI7
y4ZFmuYD8z4b2kAUwj7RHh9LUKXKQlO+Pn8hchdR/4IK+Xc4+GFOin0XdQdUJaBD
8quOUma424ejF5aB6QCSE82MmHlLBO2tzC9yKv8L8w+fUeQFECH1WfPC56GcAq3U
IvgdjGrU/7EKN5XkONcCAwEAAaMNMAswCQYDVR0TBAIwADANBgkqhkiG9w0BAQsF
AAOCAQEAnrOty7WAOpDGhuu0V8FqPoKNwFrqGuQCTeqhQ9LP0bFNhuH34pZ0JFsH
L+Y/q4Um7+66mNJUFpMDykm51xLY2Y4oDNCzugy+fm5Q0EWKRwrq+hIM+5hs0RdC
nARP+719ddmUiXF7r7IVP2gK+xqpa8+YcYnLuoXEtpKkrrQCCUiqabltU5yRMR77
3wqB54txrB4IhwnXqpO23kTuRNrkG+JqDUkaVpvct+FAdT3PODMONP/oHII3SH9i
ar/rI9k+4hjlg4NqOoduxX9M+iLJ0Zgj6HAg3EQVn4NHsgmuTgmknbhqTU3o4IwB
XFnxdxVy0ImGYtvmnZDQCGivDok6jA==
-----END CERTIFICATE-----
subject=/CN=bandit
issuer=/CN=bandit
---
No client certificate CA names sent
---
SSL handshake has read 1015 bytes and written 631 bytes
---
New, TLSv1/SSLv3, Cipher is AES128-SHA
Server public key is 2048 bit
Secure Renegotiation IS supported
```

●
●
●

```
    TLS session ticket lifetime hint: 7200 (seconds)
    TLS session ticket:
    0000 - 08 f0 15 a5 d6 6f a0 e8-06 d6 bb a4 0c 33 eb 04   .....o.......3..
    0010 - 27 52 3e d9 e8 d5 25 9b-53 4f 10 cc f9 53 f4 6c   'R>...%.SO...S.l
    0020 - 1e 1c 44 40 c3 c0 52 62-b8 d8 67 d1 89 05 24 82   ..D@..Rb..g...$.
    0030 - 01 07 3c 5d 23 61 10 0f-2c e2 b0 aa 32 6d f8 4c   ..<]#a..,...2m.L
    0040 - 1a 73 9c 6b 0f 70 ae 27-da 99 dd 61 20 c8 6f 11   .s.k.p.'...a .o.
    0050 - da c0 18 a3 2b 7a 1a 76-3f c3 5e de 68 a1 e4 cc   ....+z.v?.^.h...
    0060 - 35 e8 8c 1f 71 0e 17 63-ba ed 6c 26 b5 c7 e0 0e   5...q..c..l&....
    0070 - 45 97 60 a9 61 5e 27 ff-32 46 e3 bd 44 31 b2 99   E.`.a^'.2F..D1..
    0080 - 77 51 e1 1b 4a cf df 24-3b c3 a1 2a 66 1c af 8e   wQ..J..$;..*f...
    0090 - 65 b3 5e a9 f9 89 b3 d9-e8 8b 30 1f 5a 96 07 93   e.^.......0.Z...

    Start Time: 1531102330
    Timeout   : 300 (sec)
    Verify return code: 18 (self signed certificate)
---
B
HEARTBEATING
read R BLOCK

Wrong! Please enter the correct current password
closed
```

'B' 입력 > 취약점 확인 ok

openssl s_client -connect localhost:30001 -ign_eof

```
bandit15@bandit:~$ openssl s_client -connect localhost:30001 -ign_eof
CONNECTED(00000003)
depth=0 CN = bandit
verify error:num=18:self signed certificate
verify return:1
depth=0 CN = bandit
verify return:1
---
Certificate chain
 0 s:/CN=bandit
   i:/CN=bandit
---
Server certificate
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIICsjCCAZqgAwIBAgIJAKZI1xYeoXFuMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAMBExDzANBgNV
BAMMBmJhbmRpdDAeFw0xNzEyMjgxMzIzNDBaFw0yNzEyMjYxMzIzNDBaMBExDzAN
BgNVBAMMBmJhbmRpdDCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAOcX
ruVcnQUBeHJeNpSYayQExCJmcHzSCktnOnF/H4efWzxvLRWt5z4gYaKvTC9ixLrb
K7a255GEaUbP/NVFpB/sn56uJc1ijz8u0hWQ3DwVe5ZrHUkNzAuvC2OeQgh2HanV
5LwB1nmRZn90PG1puKxktMjXsGY7f9Yvx1/yVnZqu2Ev2uDA0RXij/T+hEqgDMI7
y4ZFmuYD8z4b2kAUwj7RHh9LUKXKQlO+Pn8hchdR/4IK+Xc4+GFOin0XdQdUJaBD
8quOUma424ejF5aB6QCSE82MmHlLBO2tzC9yKv8L8w+fUeQFECH1WfPC56GcAq3U
IvgdjGrU/7EKN5XkONcCAwEAAaMNMAswCQYDVR0TBAIwADANBgkqhkiG9w0BAQsF
AAOCAQEAnrOty7WAOpDGhuu0V8FqPoKNwFrqGuQCTeqhQ9LP0bFNhuH34pZ0JFsH
L+Y/q4Um7+66mNJUFpMDykm51xLY2Y4oDNCzugy+fm5Q0EWKRwrq+hIM+5hs0RdC
nARP+719ddmUiXF7r7IVP2gK+xqpa8+YcYnLuoXEtpKkrrQCCUiqabltU5yRMR77
3wqB54txrB4IhwnXqpO23kTuRNrkG+JqDUkaVpvct+FAdT3PODMONP/oHII3SH9i
ar/rI9k+4hjlg4NqOoduxX9M+iLJ0Zgj6HAg3EQVn4NHsgmuTgmknbhqTU3o4IwB
XFnxdxVy0ImGYtvmnZDQCGivDok6jA==
-----END CERTIFICATE-----
subject=/CN=bandit
issuer=/CN=bandit
---
No client certificate CA names sent
---
SSL handshake has read 1015 bytes and written 631 bytes
---
New, TLSv1/SSLv3, Cipher is AES128-SHA
Server public key is 2048 bit
```

```
    PSK identity hint: None
    SRP username: None
    TLS session ticket lifetime hint: 7200 (seconds)
    TLS session ticket:
    0000 - 08 f0 15 a5 d6 6f a0 e8-06 d6 bb a4 0c 33 eb 04   .....o.......3..
    0010 - 80 f5 94 f1 fe 3f f8 c5-07 82 bd 5b 60 5a 5f f1   .....?.....[`Z_.
    0020 - 11 81 09 6b 6b 37 86 80-0c 67 70 a5 1c 96 42 63   ...kk7...gp...Bc
    0030 - 00 67 66 46 4d 24 2d 79-df 32 ee 78 cd 88 ed bf   .gfFM$-y.2.x....
    0040 - 50 de b0 15 f6 1d 0f 83-15 53 d1 07 54 98 94 c6   P........S..T...
    0050 - 5b 92 f4 b5 9c bc ae 87-5b a3 5e bb bf 29 36 d4   [.......[.^..)6.
    0060 - 7e 1f c5 1e 16 a3 83 62-08 c4 23 59 59 4d 8d 6e   ~......b..#YYM.n
    0070 - fc 77 90 b1 84 9c 7f af-cd c6 1b 23 6c 86 4d 1a   .w.........#l.M.
    0080 - 3d f1 ae 31 28 d1 a4 f3-77 48 61 a2 17 54 03 f7   =..1(...wHa..T..
    0090 - f4 e4 82 66 47 63 21 57-40 59 67 ef a3 2d 14 62   ...fGc!W@Yg..-.b

    Start Time: 1531102345
    Timeout   : 300 (sec)
    Verify return code: 18 (self signed certificate)

B[redacted]
Correct!
c[redacted]

closed
bandit15@bandit:~$
```

flag

감사합니다