

리눅스시스템 실습 #2

주제: 디렉터리 명령어 실습과 파일 명령어 실습

2021/09/15

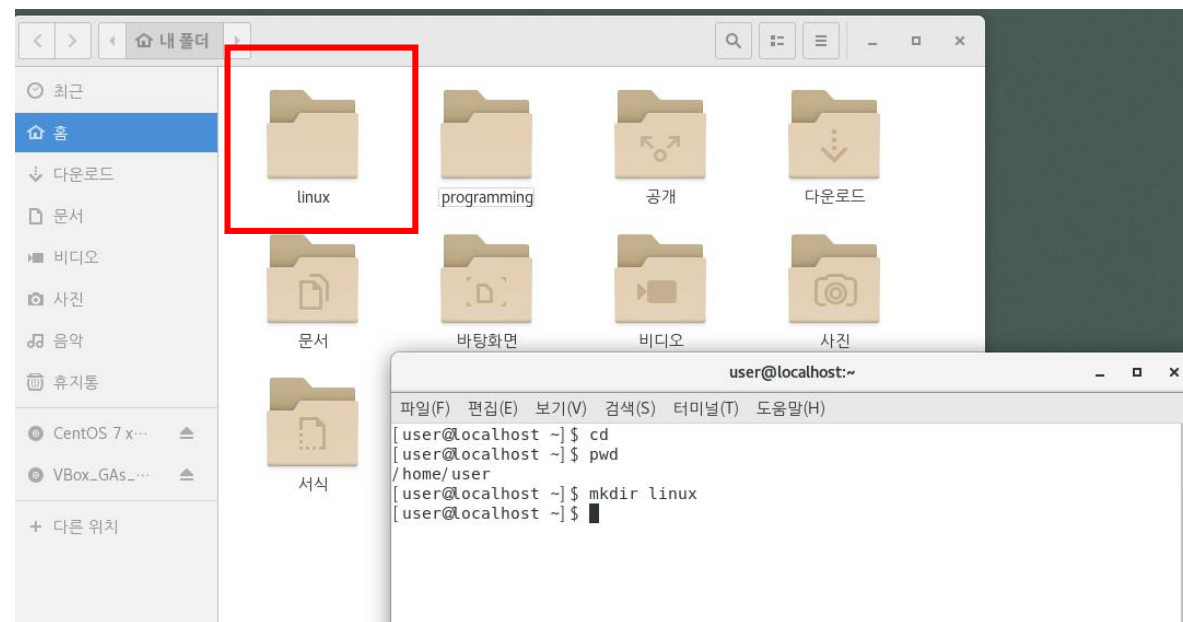
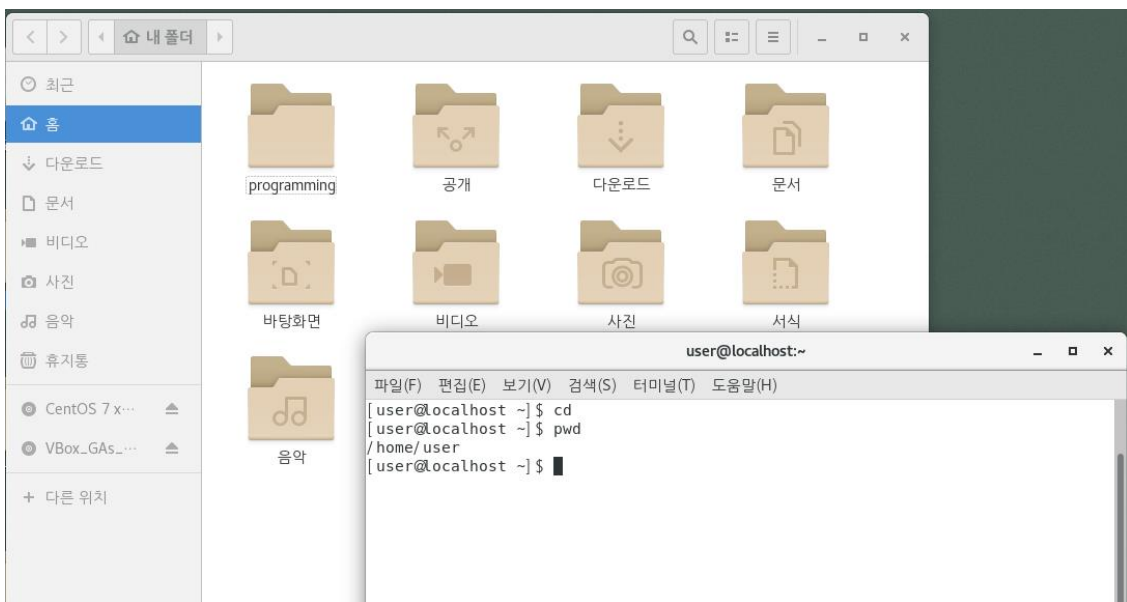
2021-2

리눅스시스템(창병모 교수님)

TA: 오현주

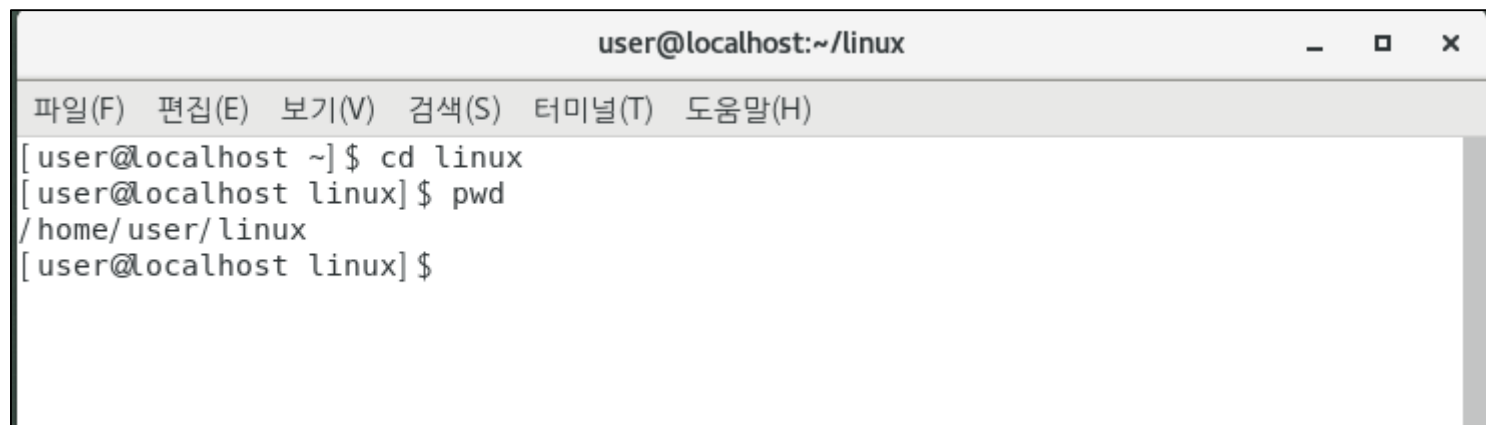
1. 실습 디렉터리 만들기

```
$ cd  
$ pwd  
$ mkdir linux
```



2. 실습 디렉터리로 이동하여 경로 확인하기

```
$ cd linux  
$ pwd
```

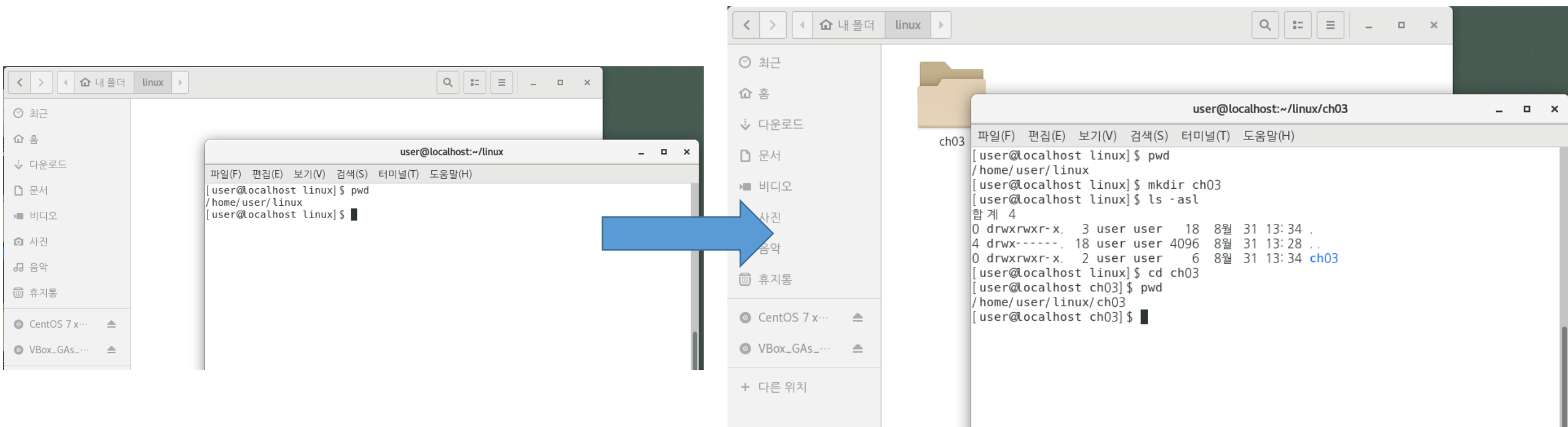


A terminal window titled "user@localhost:~/linux" with standard window controls. The menu bar includes "파일(F)", "편집(E)", "보기(V)", "검색(S)", "터미널(T)", and "도움말(H)". The terminal output shows the user navigating to the "linux" directory and confirming the path with "pwd".

```
user@localhost:~/linux  
[user@localhost ~]$ cd linux  
[user@localhost linux]$ pwd  
/home/user/linux  
[user@localhost linux]$
```

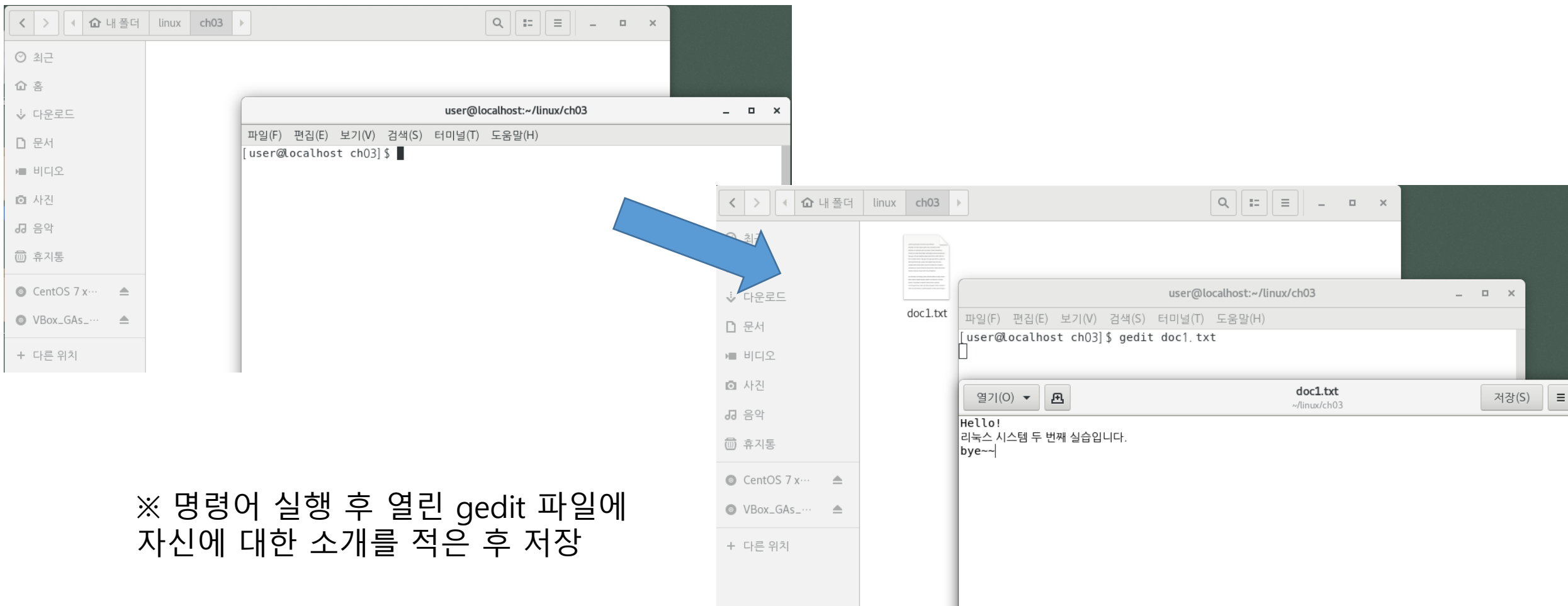
3. ch03 서브디렉터리 만들고 이동하여 경로 확인하기

```
$ mkdir ch03  
$ ls -asl  
$ cd ch03  
$ pwd
```



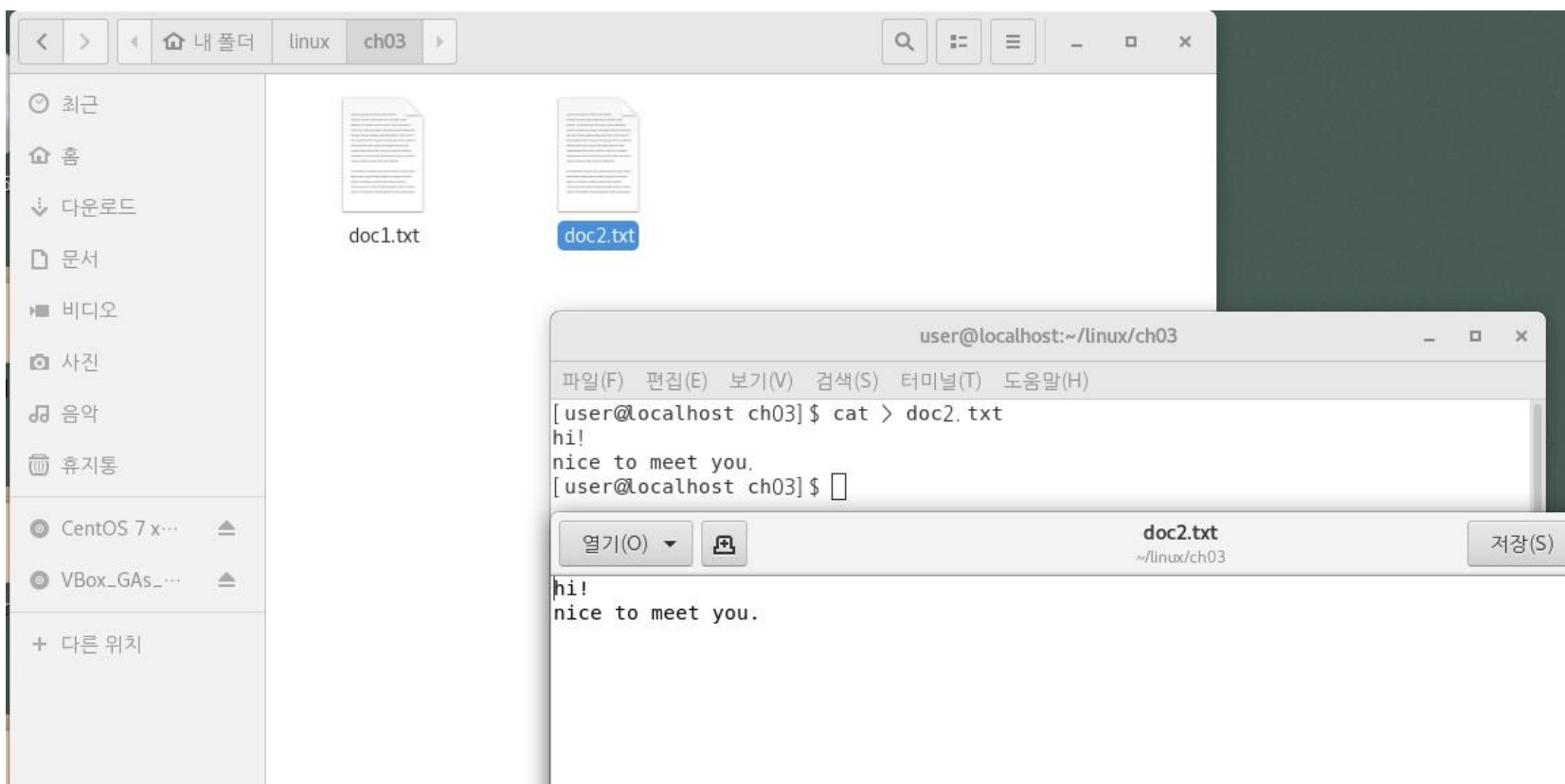
4. 파일을 만들고 확인하기 - (1)

```
$ gedit 파일이름(예시: doc1.txt)
```



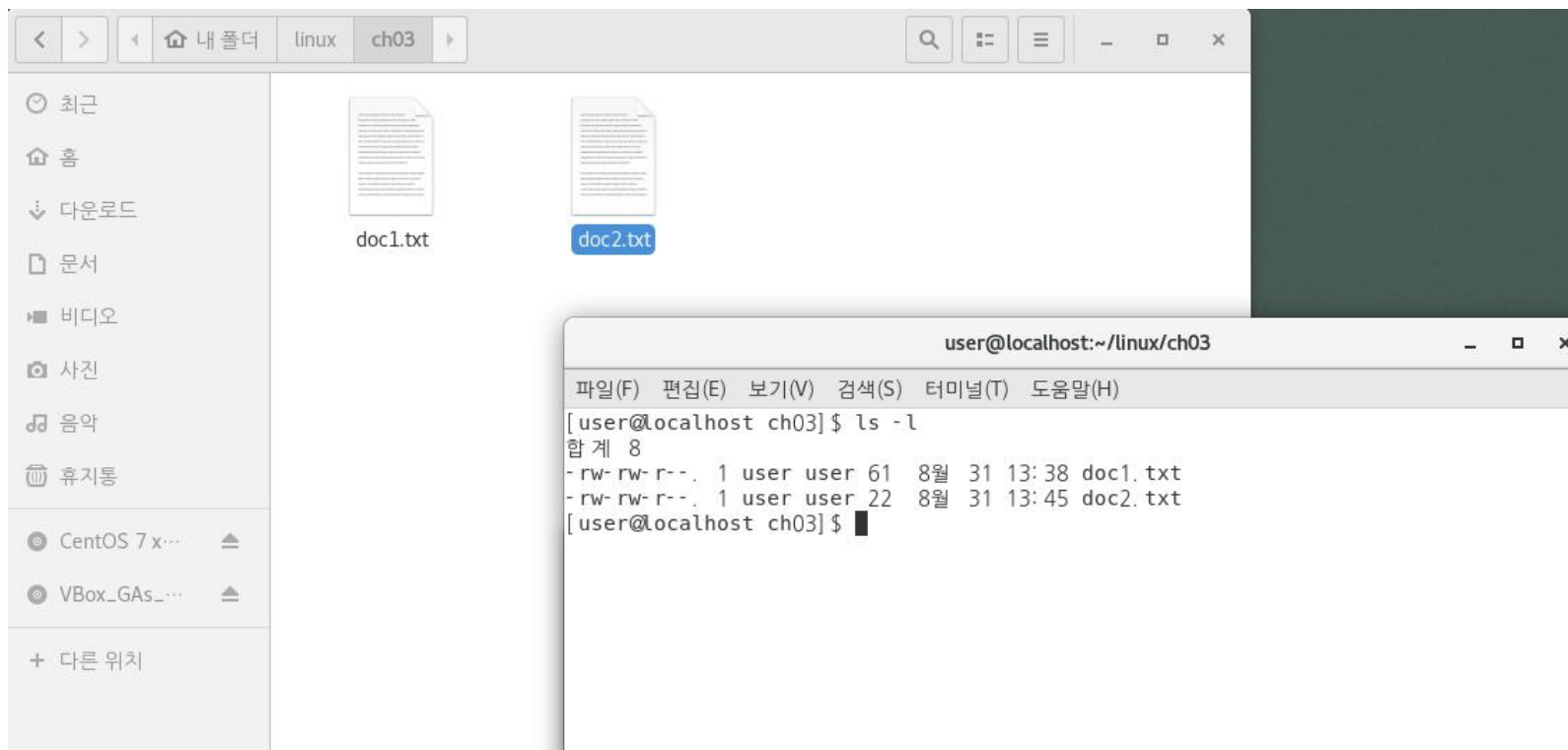
4. 파일을 만들고 확인하기 - (2)

```
$ cat > 파일이름(예시: doc2.txt)
```



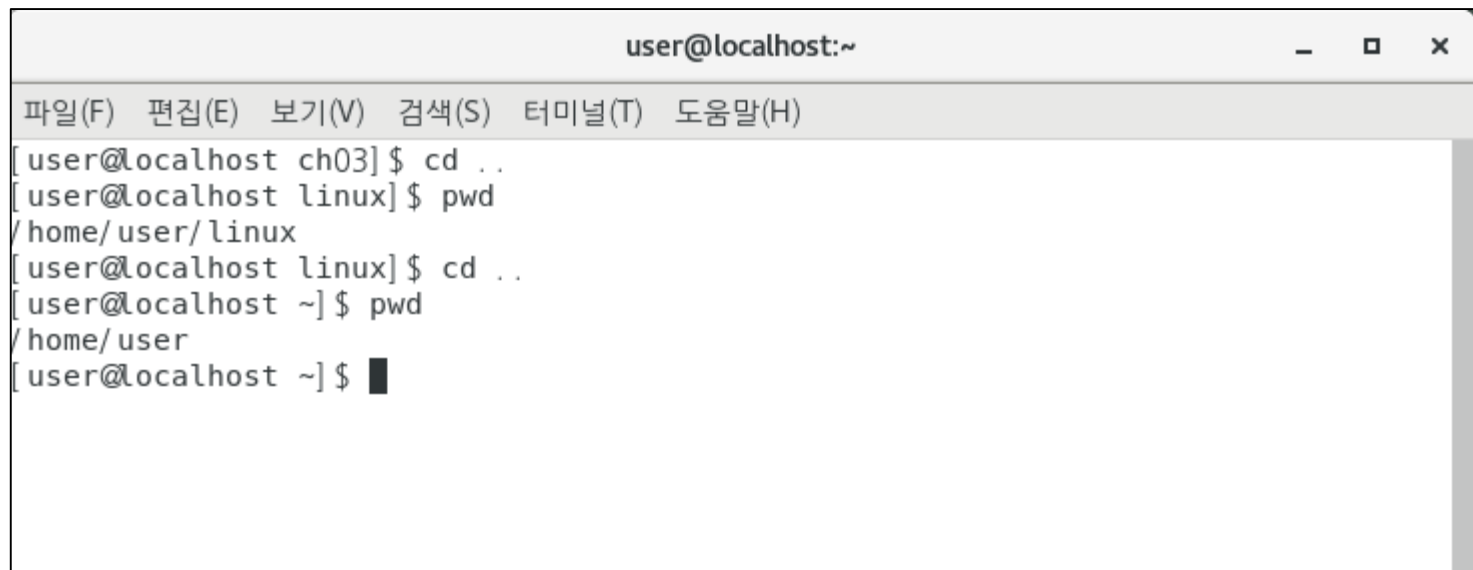
4. 파일을 만들고 확인하기 - (3)

```
$ ls -l
```



5. 부모 디렉터리로 이동하면서 경로 확인하기

```
$ cd ..  
$ pwd  
$ cd ..  
$ pwd
```

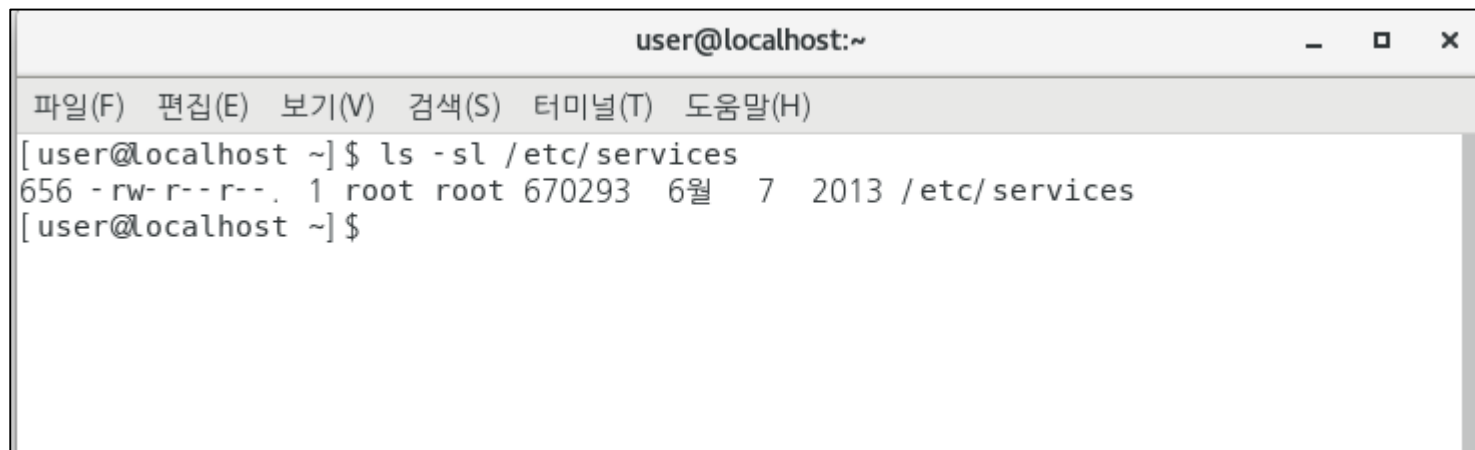


A terminal window titled "user@localhost:~" with standard window controls. The menu bar includes "파일(F)", "편집(E)", "보기(V)", "검색(S)", "터미널(T)", and "도움말(H)". The terminal output shows the following sequence of commands and responses:

```
[user@localhost ch03]$ cd ..  
[user@localhost linux]$ pwd  
/home/user/linux  
[user@localhost linux]$ cd ..  
[user@localhost ~]$ pwd  
/home/user  
[user@localhost ~]$ █
```


6. /etc/services 파일을 살펴보자

```
$ ls -sl /etc/services
```



A terminal window titled "user@localhost:~" with standard window controls. The menu bar includes "파일(F)", "편집(E)", "보기(V)", "검색(S)", "터미널(T)", and "도움말(H)". The terminal shows the command `[user@localhost ~]$ ls -sl /etc/services` and its output: `656 -rw-r--r--. 1 root root 670293 6월 7 2013 /etc/services`. The prompt `[user@localhost ~]$` is shown again on the next line.

```
user@localhost:~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[user@localhost ~]$ ls -sl /etc/services  
656 -rw-r--r--. 1 root root 670293 6월 7 2013 /etc/services  
[user@localhost ~]$
```

7. 이 파일의 내용을 출력한다. - (1)

```
$ cat /etc/services
$ cat 파일이름 (앞서 작성한 .txt 파일)
```

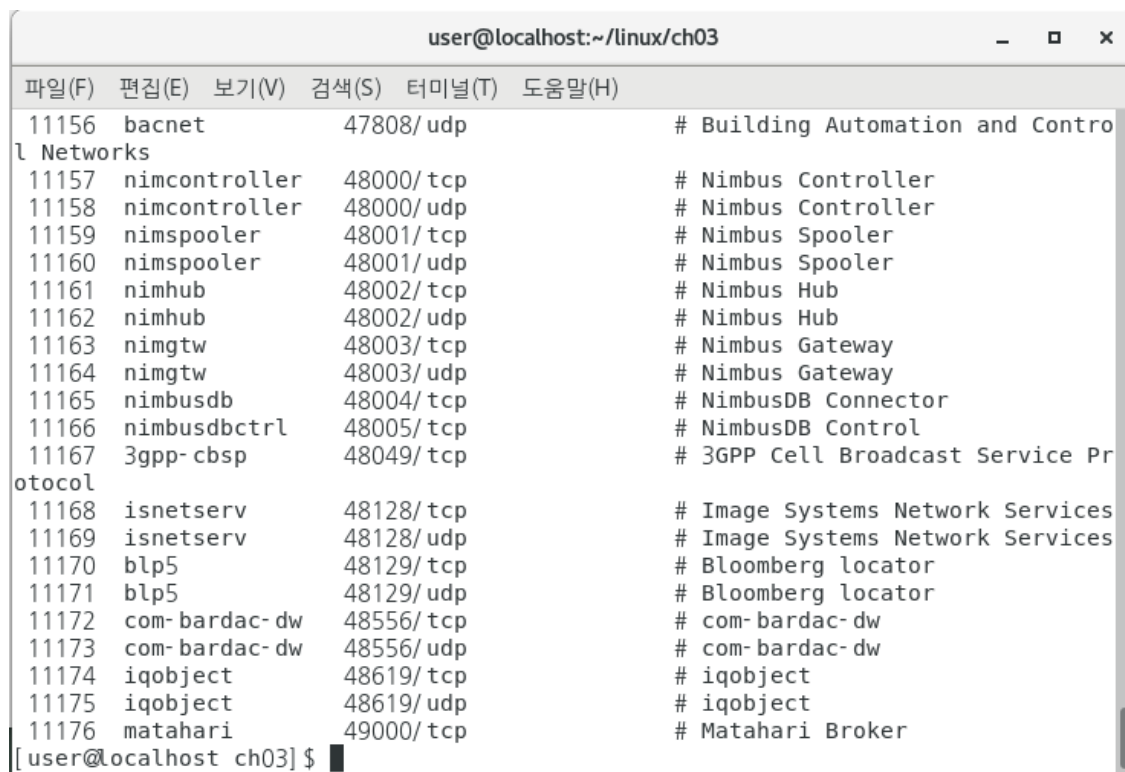
```
user@localhost:~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
ks  
bacnet      47808/udp      # Building Automation and Control Networ  
ks  
nimcontroller 48000/tcp      # Nimbus Controller  
nimcontroller 48000/udp      # Nimbus Controller  
nimspooler   48001/tcp      # Nimbus Spooler  
nimspooler   48001/udp      # Nimbus Spooler  
nimhub       48002/tcp      # Nimbus Hub  
nimhub       48002/udp      # Nimbus Hub  
nimgtw       48003/tcp      # Nimbus Gateway  
nimgtw       48003/udp      # Nimbus Gateway  
nimbusdb     48004/tcp      # NimbusDB Connector  
nimbusdbctrl 48005/tcp      # NimbusDB Control  
3gpp-cbsp    48049/tcp      # 3GPP Cell Broadcast Service Protocol  
isnetserv   48128/tcp      # Image Systems Network Services  
isnetserv   48128/udp      # Image Systems Network Services  
blp5         48129/tcp      # Bloomberg locator  
blp5         48129/udp      # Bloomberg locator  
com-bardac-dw 48556/tcp      # com-bardac-dw  
com-bardac-dw 48556/udp      # com-bardac-dw  
iqobject     48619/tcp      # iqobject  
iqobject     48619/udp      # iqobject  
matahari     49000/tcp      # Matahari Broker  
[user@localhost ~]$
```

```
user@localhost:~/linux  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[user@localhost linux]$ cat ~/linux/ch03/doc1.txt  
Hello!  
리눅스 시스템 두 번째 실습입니다.  
bye~~  
[user@localhost linux]$
```

```
user@localhost:~/linux/ch03  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[user@localhost ~]$ cd linux  
[user@localhost linux]$ cd ch03  
[user@localhost ch03]$ cat doc1.txt  
Hello!  
리눅스 시스템 두 번째 실습입니다.  
bye~~  
[user@localhost ch03]$
```

7. 이 파일의 내용을 출력한다. - (2) 옵션 사용하기

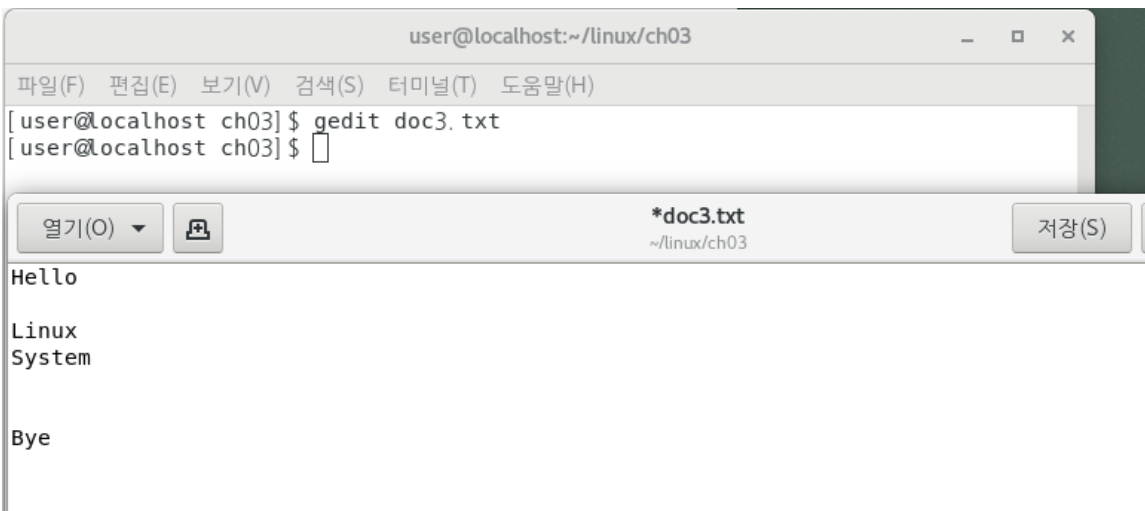
```
$ cat -n /etc/services
```



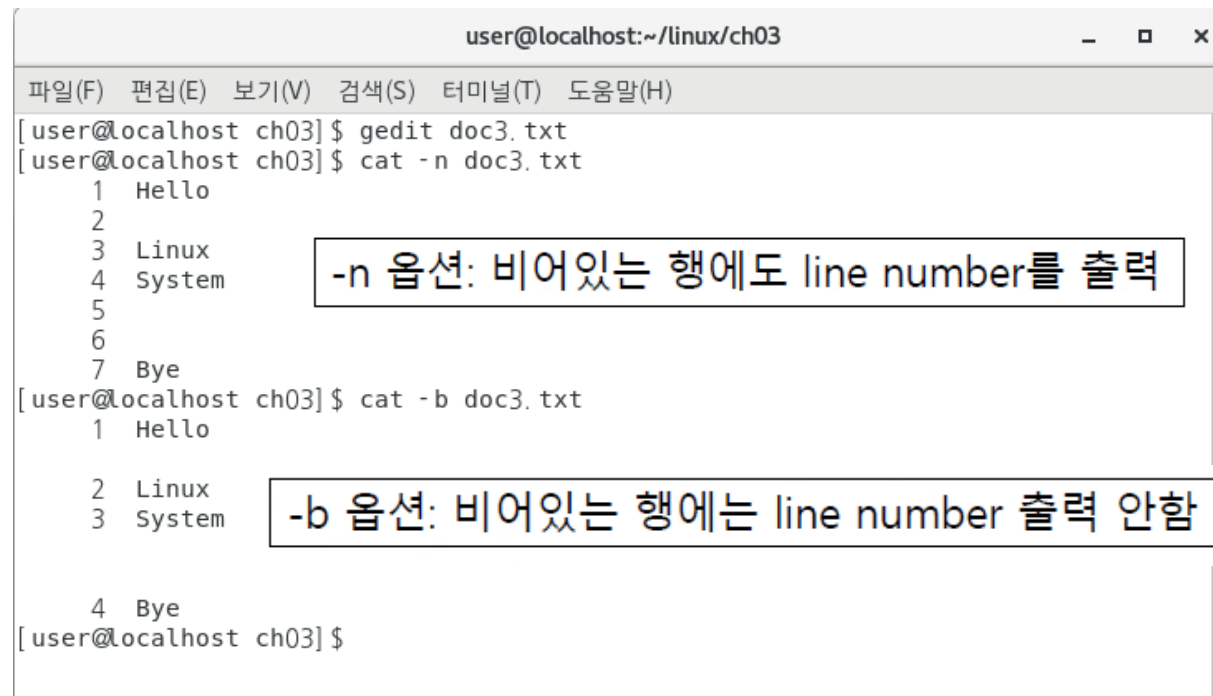
```
user@localhost:~/linux/ch03
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
11156 bacnet 47808/udp # Building Automation and Contro
l Networks
11157 nimcontroller 48000/tcp # Nimbus Controller
11158 nimcontroller 48000/udp # Nimbus Controller
11159 nimspooler 48001/tcp # Nimbus Spooler
11160 nimspooler 48001/udp # Nimbus Spooler
11161 nimhub 48002/tcp # Nimbus Hub
11162 nimhub 48002/udp # Nimbus Hub
11163 nimgtw 48003/tcp # Nimbus Gateway
11164 nimgtw 48003/udp # Nimbus Gateway
11165 nimbusdb 48004/tcp # NimbusDB Connector
11166 nimbusdbctrl 48005/tcp # NimbusDB Control
11167 3gpp-cbsp 48049/tcp # 3GPP Cell Broadcast Service Pr
otocol
11168 isnet serv 48128/tcp # Image Systems Network Services
11169 isnet serv 48128/udp # Image Systems Network Services
11170 blp5 48129/tcp # Bloomberg locator
11171 blp5 48129/udp # Bloomberg locator
11172 com-bardac-dw 48556/tcp # com-bardac-dw
11173 com-bardac-dw 48556/udp # com-bardac-dw
11174 iqobject 48619/tcp # iqobject
11175 iqobject 48619/udp # iqobject
11176 matahari 49000/tcp # Matahari Broker
[user@localhost ch03]$
```

7. 이 파일의 내용을 출력한다. - (2) 옵션 사용하기

```
$ cat -n 파일이름 (비어있는 행이 있는 파일 사용해보기)
$ cat -b 파일이름 (비어있는 행이 있는 파일 사용해보기)
```



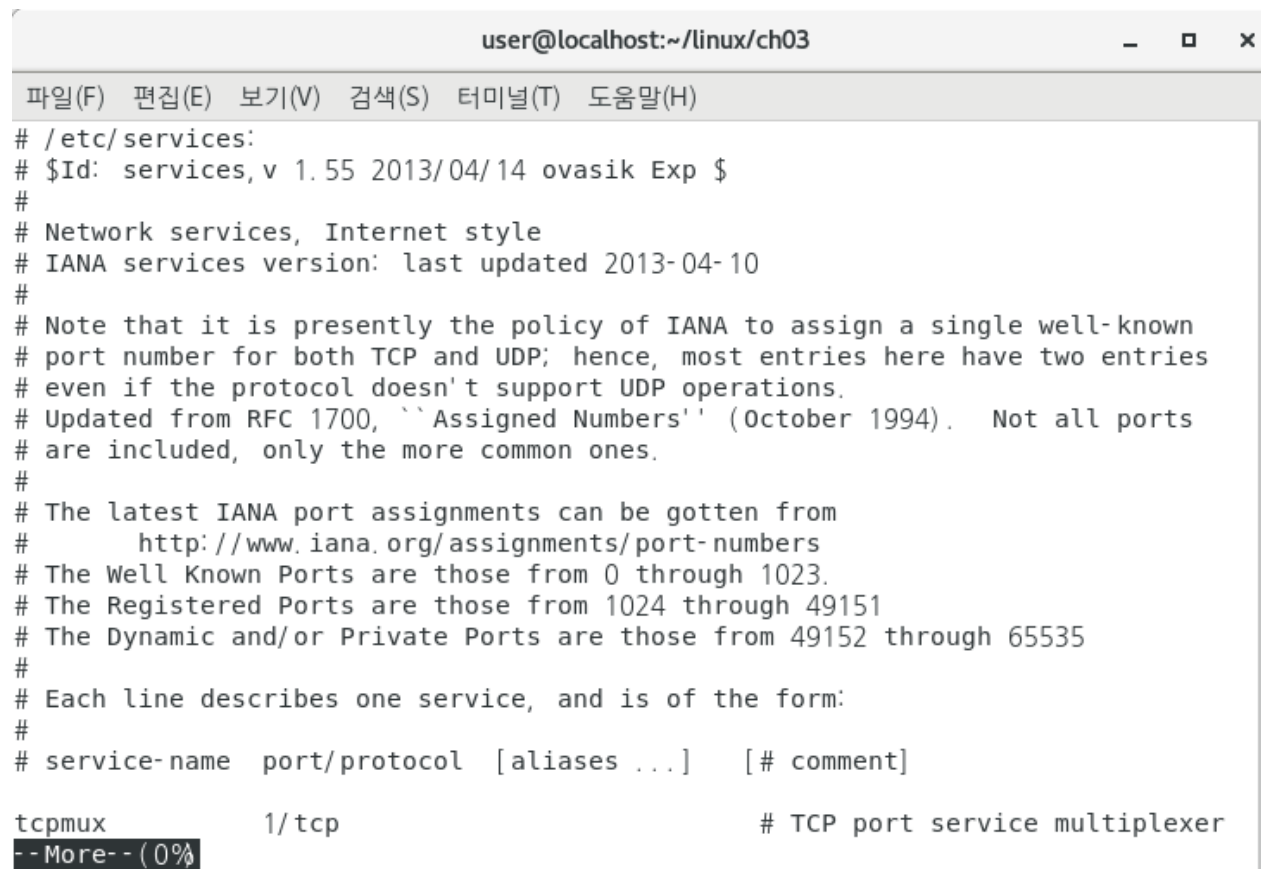
```
user@localhost:~/linux/ch03
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[user@localhost ch03]$ gedit doc3.txt
[user@localhost ch03]$
Hello
Linux
System
Bye
```



```
user@localhost:~/linux/ch03
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[user@localhost ch03]$ gedit doc3.txt
[user@localhost ch03]$ cat -n doc3.txt
1 Hello
2
3 Linux
4 System
5
6
7 Bye
[user@localhost ch03]$ cat -b doc3.txt
1 Hello
2 Linux
3 System
4 Bye
[user@localhost ch03]$
```

8. 이 파일의 내용을 페이지 단위로 출력한다.

```
$ more /etc/services
```



```
user@localhost:~/linux/ch03
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
# /etc/services:
# $Id: services,v 1.55 2013/04/14 ovasik Exp $
#
# Network services, Internet style
# IANA services version: last updated 2013-04-10
#
# Note that it is presently the policy of IANA to assign a single well-known
# port number for both TCP and UDP; hence, most entries here have two entries
# even if the protocol doesn't support UDP operations.
# Updated from RFC 1700, ``Assigned Numbers'' (October 1994). Not all ports
# are included, only the more common ones.
#
# The latest IANA port assignments can be gotten from
#   http://www.iana.org/assignments/port-numbers
# The Well Known Ports are those from 0 through 1023.
# The Registered Ports are those from 1024 through 49151
# The Dynamic and/or Private Ports are those from 49152 through 65535
#
# Each line describes one service, and is of the form:
#
# service-name port/protocol [aliases ...] [# comment]
tcpmux          1/tcp          # TCP port service multiplexer
--More-- (0%
```

9. 이 파일의 앞부분과 뒷부분을 출력한다. - (1)

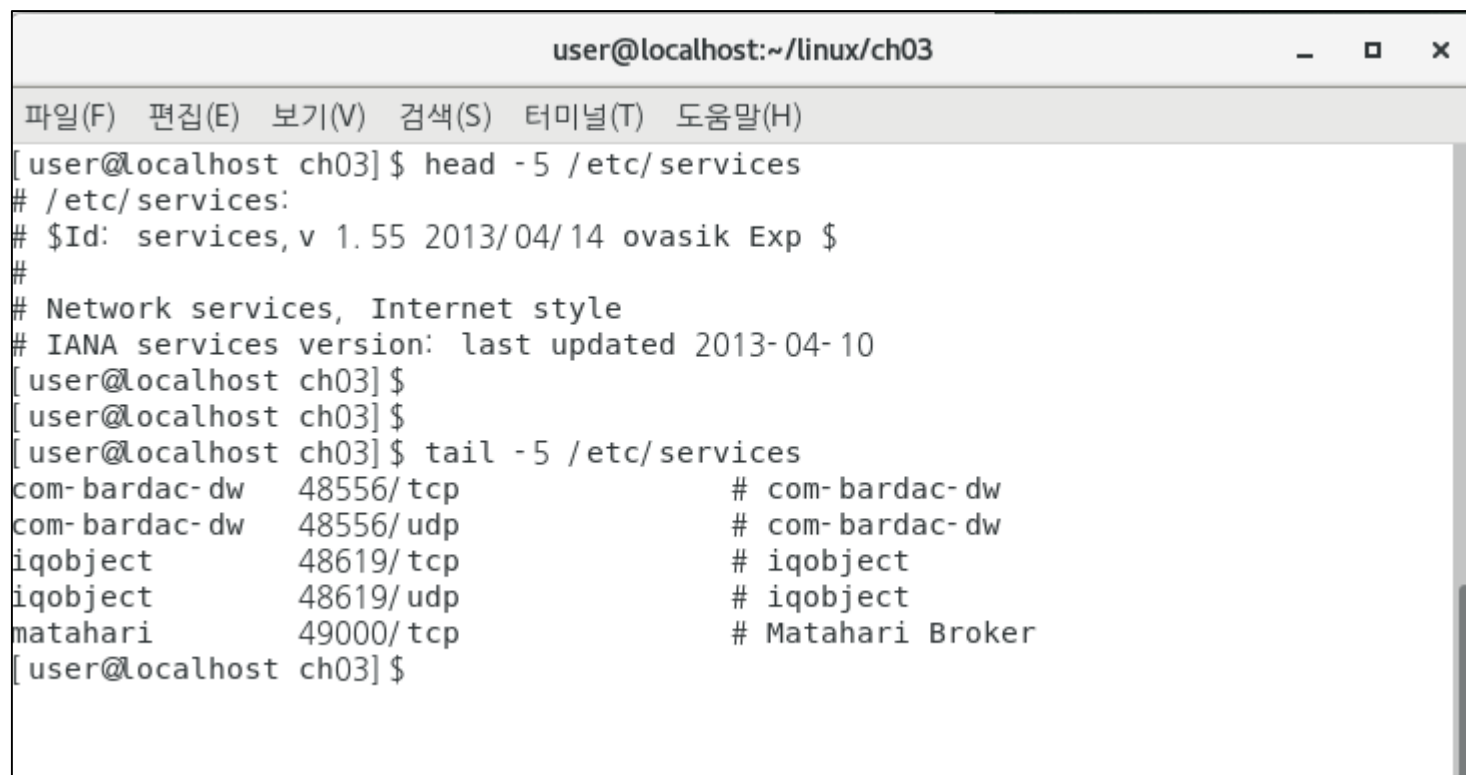
```
$ head /etc/services
$ tail /etc/services
```

```
user@localhost:~/linux/ch03
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[user@localhost ch03]$ head /etc/services
# /etc/services:
# $Id: services,v 1.55 2013/04/14 ovasik Exp $
#
# Network services, Internet style
# IANA services version: last updated 2013-04-10
#
# Note that it is presently the policy of IANA to assign a single well-known
# port number for both TCP and UDP; hence, most entries here have two entries
# even if the protocol doesn't support UDP operations.
# Updated from RFC 1700, ``Assigned Numbers'' (October 1994).  Not all ports
[user@localhost ch03]$
```

```
user@localhost:~/linux/ch03
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[user@localhost ch03]$ tail /etc/services
3gpp-cbsp      48049/tcp      # 3GPP Cell Broadcast Service Protocol
isneterv       48128/tcp      # Image Systems Network Services
isneterv       48128/udp      # Image Systems Network Services
blp5           48129/tcp      # Bloomberg locator
blp5           48129/udp      # Bloomberg locator
com-bardac-dw  48556/tcp      # com-bardac-dw
com-bardac-dw  48556/udp      # com-bardac-dw
iqobject       48619/tcp      # iqobject
iqobject       48619/udp      # iqobject
matahari       49000/tcp      # Matahari Broker
[user@localhost ch03]$
```

9. 이 파일의 앞부분과 뒷부분을 출력한다. - (2)

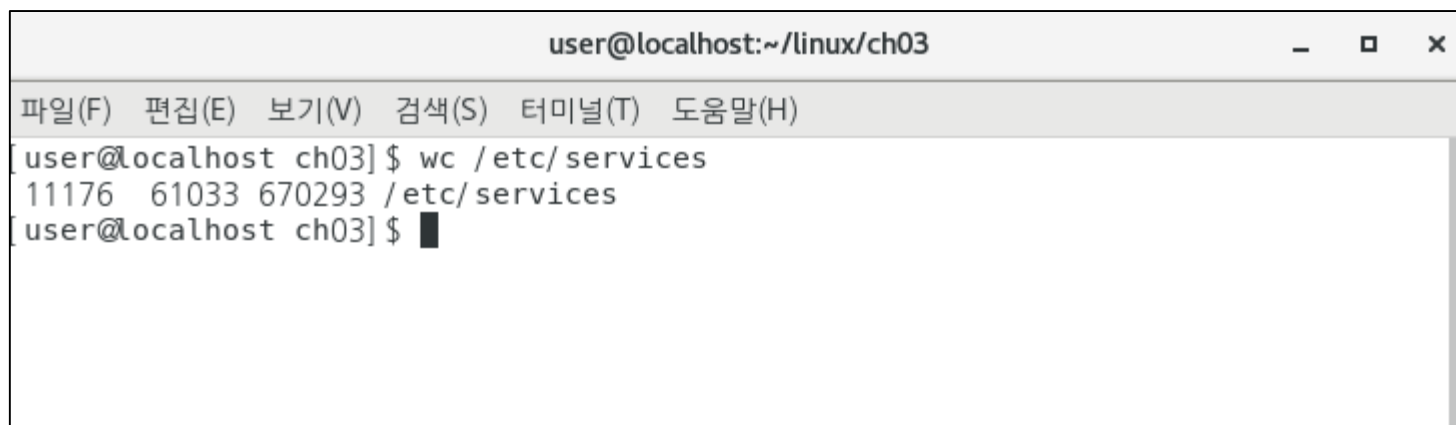
```
$ head -출력할 라인 수 /etc/services  
$ tail -출력할 라인 수 /etc/services
```



```
user@localhost:~/linux/ch03  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[user@localhost ch03]$ head -5 /etc/services  
# /etc/services:  
# $Id: services,v 1.55 2013/04/14 ovasik Exp $  
#  
# Network services, Internet style  
# IANA services version: last updated 2013-04-10  
[user@localhost ch03]$  
[user@localhost ch03]$  
[user@localhost ch03]$ tail -5 /etc/services  
com-bardac-dw 48556/tcp # com-bardac-dw  
com-bardac-dw 48556/udp # com-bardac-dw  
iqobject 48619/tcp # iqobject  
iqobject 48619/udp # iqobject  
matahari 49000/tcp # Matahari Broker  
[user@localhost ch03]$
```

10. 이 파일의 단어를 세서 출력한다. - (1)

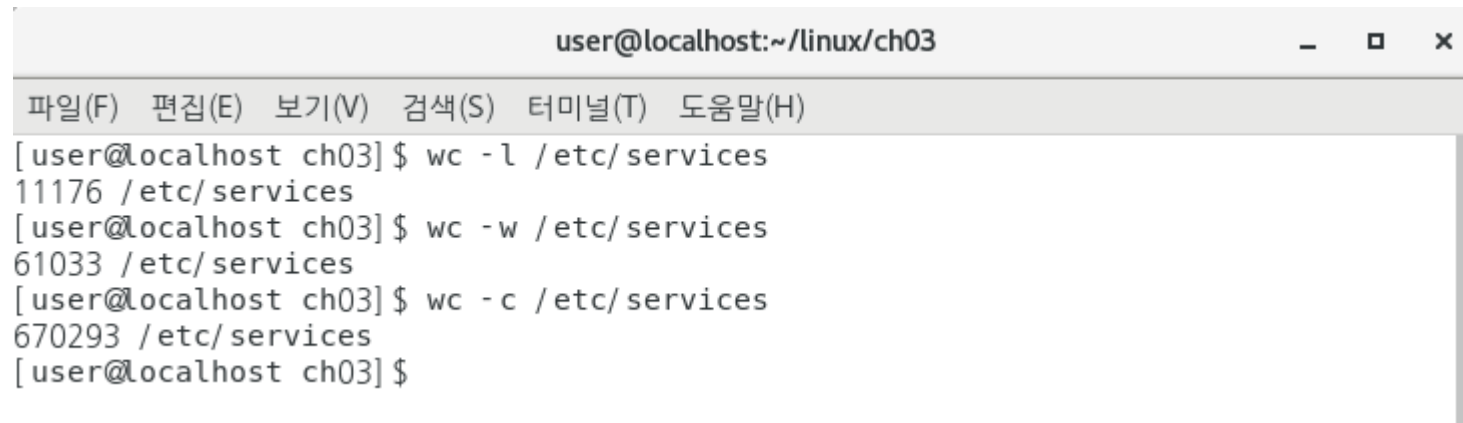
```
$ wc /etc/services
```



```
user@localhost:~/linux/ch03
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[user@localhost ch03]$ wc /etc/services
11176  61033 670293 /etc/services
[user@localhost ch03]$
```


10. 이 파일의 단어를 세서 출력한다. - (2)

```
$ wc -l /etc/services  
$ wc -w /etc/services  
$ wc -c /etc/services
```



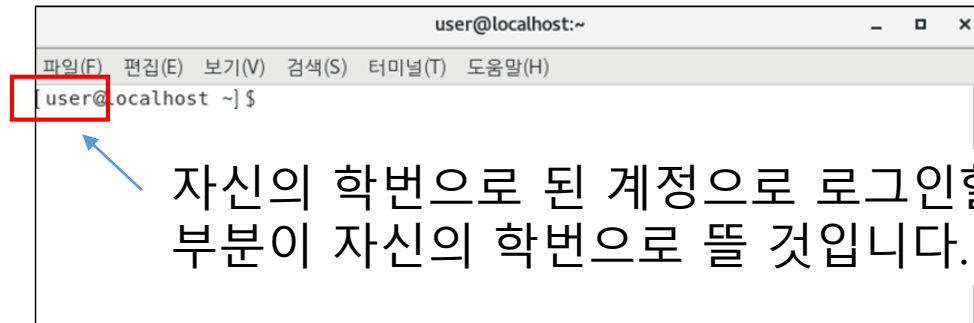
The screenshot shows a terminal window titled "user@localhost:~/linux/ch03". The terminal has a menu bar with "파일(F)", "편집(E)", "보기(V)", "검색(S)", "터미널(T)", and "도움말(H)". The command history shows the following sequence of commands and outputs:

```
[user@localhost ch03]$ wc -l /etc/services  
11176 /etc/services  
[user@localhost ch03]$ wc -w /etc/services  
61033 /etc/services  
[user@localhost ch03]$ wc -c /etc/services  
670293 /etc/services  
[user@localhost ch03]$
```

-l 옵션: 파일의 줄 수(line)
-w 옵션: 파일의 단어 수(word)
-c 옵션: 파일의 문자 수(char)

Lab02 과제 제출 - 보고서

- 각 문제별 실행 화면 캡처 및 간략한 설명을 보고서로 작성
 - 보고서에 실습번호, 분반, 과, 학번, 이름을 적을 것
 - 파일명: 실습번호_학번_이름(ex. Lab02_2031546_오현주)
 - 꼭 자신의 학번으로 된 계정으로 로그인하여 실습을 진행한 후 캡처를 하시기 바랍니다.

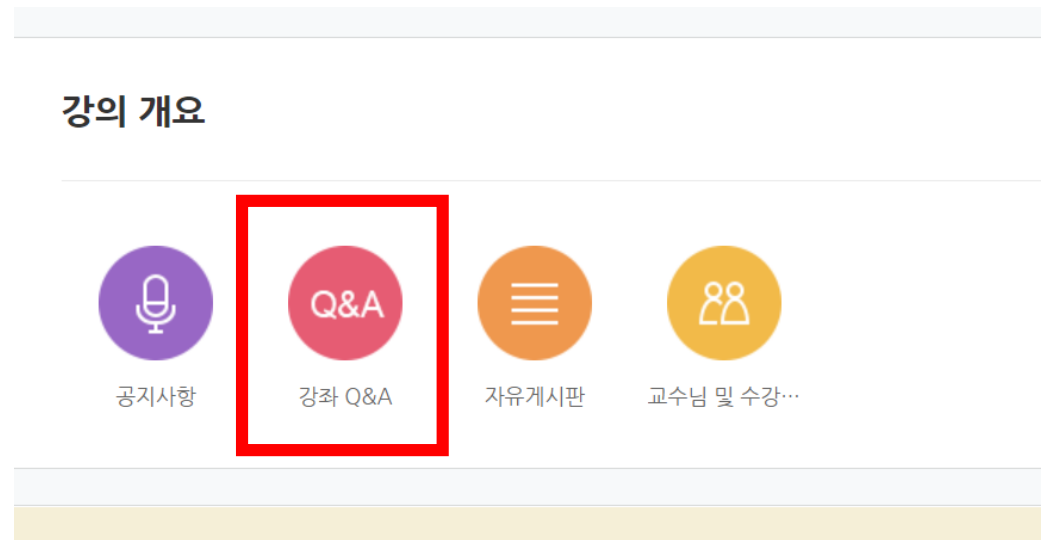


자신의 학번으로 된 계정으로 로그인할 경우 터미널의 이 부분이 자신의 학번으로 뜰 것입니다.

- 스노우보드 **Lab02**에 **PDF 파일**로 제출할 것
 - 워드 혹은 한글 문서로 보고서를 작성하신 뒤 pdf로 변환하시기 바랍니다.
- 위의 사항들을 지키지 않을 경우 **감점 요인이 되므로** 이 점 주의하시기 바랍니다.
- 기한: **9월 19일 일요일, 23시 55분까지**
 - 늦게 제출할 경우(-2), 제출기한 이후 24시간까지만 받음.

실습 관련 문의

- 실습 관련 질문이 있는 경우 스노우보드 강좌 Q&A에 등록해주시기 바랍니다.



- 질문 작성 시, 내용을 구체적으로 명확하게 적어주시기 바랍니다.
- 코드를 첨부하고 싶을 경우, 캡처가 아닌 **텍스트 형식**으로 보내주세요.