

# 사용자 계정

## 사용자 계정 생성

### useradd

원하는 사용자 계정을 생성하는 관리자용 명령어 (일반 유저는 사용할 수 없다.)

✓ 형식 : **useradd** [옵션] 유저명

옵션	설명
<b>-d</b>	홈디렉토리를 지정할 때. ( 최종디렉토리만 생성)
<b>-u</b>	계정의 uid 를 지정할 때
<b>-p</b>	계정의 암호 지정할 때 (암호화된 비번) ex> useradd -p `openssl passwd 비밀번호` 계정명
<b>-c</b>	계정에 대한 설명(comment)을 할 때
<b>-s</b>	사용할 셸(shell)을 지정할 때
<b>-e</b>	계정의 유효기간 설정할 때
<b>-g</b>	계정의 초기 로그인 그룹 설정할 때 (gid 가 존재해야 함)
<b>-G</b>	기본그룹 이외에 추가로 그룹에 속하게 할 때 (부그룹)
<b>-m</b>	홈디렉토리가 없으면 새로 만듦. 홈디렉토리는 <b>-b</b> 와 <b>account</b> 이름이나 <b>-d</b> 로 지정함

## 계정 생성의 매커니즘

---

1. 계정 생성
2. /etc/passwd 내에 계정사용 정보 등록
3. /etc/shadow 내에 패스워드와 aging 정보 등록
4. /etc/group 내에 그룹정보 등록
5. 생성된 계정 홈디렉토리 생성 및 환경파일 생성
6. 메일저장 파일생성 ( /var/spool/mail/ )
7. useradd 가 참조하는 파일들

- /etc/login.defs
- /etc/skel/디렉토리 내의 모든 파일들
- /etc/default/useradd

✧ 예

1. user 생성

- ✓ user 명 : linux
- ✓ home directory : /home/linux
- ✓ uid : 600
- ✓ comment : user\_linux
- ✓ shell : /bin/csh
- ✓ 기본 그룹 : os
- ✓ 부그룹 : super
- ✓ os 와 super 그룹이 없다면 먼저 생성

```
# groupadd os
```

```
# groupadd super
```

```
# useradd -d /home/linux -u 600 -c user_linux -s /bin/csh -g os -G super linux
```

2. 확인

```
# cat /etc/group | grep os
```

```
os:x:1001:
```

```
# cat /etc/group | grep super
```

```
super:x:1002:linux
```

```
# cat /etc/passwd | grep linux
```

```
linux:x:600:1001:user_linux:/home/linux:/bin/csh
```

## Password 설정

---

```
# passwd linux
```

Changing password for user linux.

New UNIX password:

BAD PASSWORD: it is based on a dictionary word

Retype new UNIX password:

passwd: all authentication tokens updated successfully.

## /etc/passwd

---

: 계정의 사용자 정보가 등록되는 파일

형식> **linux:x:600:1001:user\_linux:/home/linux:/bin/csh**

-> **user 이름 : 암호 : UID :GID: 코멘트 : 홈디렉토리 : 사용셸**

-> : **-p** : **-u** : **-g** : **-c** : **-d** : **-s**

## 프로필 변경 명령어 (chfn)

---

```
# chfn linux
```

Changing finger information for linux.

Name [user\_linux]:

Office []: **redhat**

Office Phone []: **00**

Home Phone []: **02**

Finger information changed.

```
# cat /etc/passwd | grep linux
```

linux:x:600:1001:user\_linux,redhat,00,02:/home/linux:/bin/csh

## 셸변경 명령어 (chsh)

---

```
# cat /etc/passwd | grep linux
```

```
linux:x:600:1001:user_linux,choongang,00,02:/home/linux:/bin/csh
```

➤ 현재 콘셸(/bin/bash)임을확인

```
# su - linux
```

```
$ chsh
```

```
Changing shell for linux.
```

```
암호:
```

```
New shell [/bin/bash]: /bin/bash
```

```
Shell changed.
```

```
$ cat /etc/passwd | grep linux
```

```
linux:x:600:601:user_linux,choongang,00,02:/home/linux:/bin/bash
```

```
$exit
```

## 계정 암호화

---

pwconv (pwunconv <-> pwconv)

---

리눅스 시스템에 패스워드정책을 shadow 패스워드정책을 적용하도록 하는 명령어이다.

이 명령어가 수행되면 /etc/passwd 파일의 두번째 필드에 있는 암호화된 패스워드를 모두 x 로 표시하고 /etc/shadow 의 두번째 필드에 저장하게 된다.

```
# cat /etc/passwd | grep linux
```

```
linux:x:600:601:user_linux,choongang,00,02:/home/linux:/bin/bash
```

```
# ls -l /etc/passwd
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 1697  9 월  9 17:52 /etc/passwd
```

```
# ls -l /etc/shadow
```

```
----- 1 root root 1129  9 월  9 17:52 /etc/shadow
```

```
# pwunconv
```

```
# ls -l /etc/shadow
```

```
ls: /etc/shadow: 그런 파일이나 디렉토리가 없음
```

```
# cat /etc/passwd | grep linux
```

```
linux:$1$BGvOUkni$JGReKxdc6OWBj0Ozjf40T0:600:601:user_linux,choongang,00,02:/home  
/linux:/bin/bash
```

```
# pwconv
```

```
# ls -l /etc/shadow
```

```
-r----- 1 root root 1129  9 월  9 18:03 /etc/shadow
```

```
# cat /etc/passwd | grep linux
```

```
linux:x:600:601:user_linux,choongang,00,02:/home/linux:/bin/bash
```

## 사용자 계정 비활성화하기 (계정 서비스 보류)

---

➤ 쉘변경 : /bin/bash → /sbin/nologin(false)

➤ 주석처리하기 (#)

➤ /etc/shadow 주석처리하기 (#)

✧ 실습

### 1. Group 생성

Group 명 : dba

Gid : 900

### 2. 계정 생성

계정명 : oracle

Uid : 900

Group : dba

### 3. password 설정

4. /etc/passwd file 의 oracle 계정 부분 주석(#) 후 oracle 유저로 접속 확인

5. 원복(주석 해제)

## /etc/shadow

---

암호정보와 계정 aging 정보가 등록되는 파일

형식> linux : \$1\$Bcq13oDn\$3nY/i0 : 14202 : 0 : 99999 : 7 : ::

-> ID : 암호 : 최종변경일 : 최소변경일수 : 암호변경 유예기간 : 경고일수 :  
(최대 값 비활성 일수, 만기 날짜)

## /etc/group

---

: 그룹 정보가 등록되는 파일

형식> linux : x : 700 :

-> name : 암호 : GID : 사용자들

## 홈디렉토리 생성 및 환경파일 생성

---

: 사용자 별 홈디렉토리와 환경파일

```
# ls -al /home/linux
```

.bash\_profile , .bashrc, .... </etc/skel/ 하위파일들을 넣어 줌>

## /var/spool/mail/

---

: 각 계정들이 받은 메일이 저장되는 디렉토리

## /etc/login.defs

---

새로운 계정을 만들 때 반영되는 파일

주요 명령어	의미
PASS_MAX_DAYS	패스워드 변경 없이 사용할 수 있는 최대일자
PASS_MIN_DAYS	패스워드 변경 없이 사용할 수 있는 최소일자
PASS_MIN_LEN	패스워드의 최소바이트 수
PASS_WARN_AGE	패스워드 변경 경고 메시지 보내는 기간
UID_MIN	생성할 수 있는 UID 시작번호
UID_MAX	생성할 수 있는 최대 UID 번호
GID_MIN	새로 생성되는 그룹의 GID 시작번호
GID_MAX	새로 생성되는 그룹의 최대 UID 번호
CREATE_HOME	홈디렉토리를 생성할 것인가의 여부

## /etc/skel/디렉토리 내의 모든 파일들

---

계정 생성시 홈디렉토리에 기본 저장되는 파일들

## /etc/default/useradd < useradd -D >

---

useradd -D 옵션을 사용하여 디폴트 값 자동 부여

주요 명령어	의미
-g (GROUP)	기본등록 그룹의 GID
-b (HOME)	생성될 홈디렉토리 위치

-f (INACTIVE)	패스워드의 유효기간이 만료 후 계정 비활성화 여부 설정 (-1:기능사용안함, 0: 패스워드만료시 계정잠금)
-e (EXPIRE)	계정 종료일자지정 (YYYY-MM-DD)
-s (SHELL)	기본사용셸 지정
-M -k -skel 디렉토리	홈디렉토리에 복사할 기본환경파일위치
CREATE_MAIL_SPOOL	메일저장파일 여부

#### ☆ 예

##### 1. 현재 디폴트 값 확인

```
# useradd -D
```

```
GROUP=100
```

```
HOME=/home
```

```
INACTIVE=-1
```

```
EXPIRE=
```

```
SHELL=/bin/bash
```

```
SKEL=/etc/skel
```

```
CREATE_MAIL_SPOOL=yes
```

```
# mkdir /user
```

```
# useradd -D -b /user
```

```
# useradd -D
```

```
GROUP=100
```

```
HOME=/user
```

```
INACTIVE=-1
```

```
EXPIRE=
```

```
SHELL=/bin/bash
```

```
SKEL=/etc/skel
```

```
CREATE_MAIL_SPOOL=yes
```

```
# useradd -u 2000 user1
```

```
# cat /etc/passwd | grep user1
```

```
user1:x:2000:2000::/user/user1:/bin/bash
```

```
# ls /user
```

```
user1
```

```
# useradd -D -b /home
```



## 사용자 계정 수정

### usermod

사용자를 삭제하거나 다시 만들지 않고도 사용자와 관련된 인수들을 변경할 수 있다.

#### ✓ 형식

**/usr/sbin/usermod [옵션] [수정후 값] [수정할 계정명]**

옵션	설명
<b>-l</b>	계정명 변경
<b>-u</b>	uid 변경
<b>-g</b>	gid 변경
<b>-c</b>	코멘트 변경
<b>-d</b>	홈디렉토리 변경
<b>-s</b>	기본셸 변경
<b>-e</b>	계정 만료일 변경
<b>-f</b>	비번만료 후 계정 잠금 설정( -1 :설정 안함, 0 :바로 잠금)
<b>-p</b>	계정의 비번을 변경

#### ✧ 예

```
# ls -l /user/user1
```

```
drwx----- 3 user1 user1 4096  4 월  9 18:18 /user/user1
```

```
# usermod -l user2 user1
```

```
# cat /etc/passwd | grep user2
```

```
user2:x:2000:2000::/user/user1:/bin/bash
```

## chage 명령

사용자 암호기간을 변경하고 싶을 때 root 권한에서 /etc/login.defs 파일의 설정을 변경해 주면 된다. 하지만 login.defs 파일 내용은 새로운 계정을 만들때만 반영된다.

기존의 계정들은 생성당시의 login.defs 내용이 반영되어 있는 상태이고, 변경된 login.defs 내용은 반영되지 않는다. 따라서 이미 생성된 아이디의 암호 기간은 root 권한에서 chage 명령으로 바꾼다.

## 옵션

옵션	설명
-l	Chage 설명 내용확인
-m	새로운 패스워드를 변경할 수 있는 최소 일 수 0 값은 아무 때나 패스워드를 변경할 수 있다
-M	유효한 패스워드의 최대 일 수
-W	사용자가 패스워드를 바꿀 때 까지 경고할 일 수
-i	패스워드 유효기간이 경과된 후 사용자의 계정이 비활성화될 일 수
-E	사용자가 계정을 사용할 수 있는 유효기간 (년/월/일)
-d	사용자가 패스워드를 변경한 마지막 일수

✧ 예

1. User2 의 암호기간을 800 일로 변경

**# chage -l user2 → 현재 암호 관리 상태 보기**

마지막으로 열쇠글을 바꾼 날 : 4 월 10 일, 2009

열쇠글 만료 : 안함

열쇠글이 비활성화 기간 : 안함

계정 만료 : 안함

열쇠글을 바꿀 수 있는 최소 날 수 : 0

열쇠글을 바꿔야 하는 최대 날 수 : 99999

열쇠글 만료 예고를 하는 날 수 : 7

**#chage -M 800 user2**

**#chage -l user2**

마지막으로 열쇠글을 바꾼 날 : 4 월 10 일, 2009

열쇠글 만료 : 안함

열쇠글이 비활성화 기간 : 안함

계정 만료 : 안함

열쇠글을 바꿀 수 있는 최소 날 수 : 0

열쇠글을 바꿔야 하는 최대 날 수 : 800

열쇠글 만료 예고를 하는 날 수 : 7

## 사용자 계정 삭제

### userdel

: 이미 존재하고 있는 계정정보를 삭제하는 관리자용 명령어

-r 옵션을 주었을 경우 그 계정이 시스템 내에서 사용하고 있는 자원들(데이터, 설정정보 등)을 포함하여 모두 삭제 됨

✓ 형식 : **userdel** [옵션] 삭제할 계정

옵션	설명
<b>-f (force)</b>	접속 중인 사용자 있어도 계정 삭제
<b>-h (help)</b>	이 도움말 메시지를 표시하고 끝냄
<b>-r (remove)</b>	홈 디렉토리와 메일 저장소 함께 지움

◇ 예

1. user3 계정 삭제

```
# userdel user2
```

```
# ls /user/
```

```
user1
```

- 위와 같이 계정을 삭제하면 계정의 홈디렉토리는 남아있어서 따로 삭제해야함

```
# rm -rf /user/user1
```

2. oracle 계정 삭제

```
# ls /home
```

```
guest linux oracle
```

```
# userdel -rf oracle
```

```
# ls /home
```

```
guest linux
```