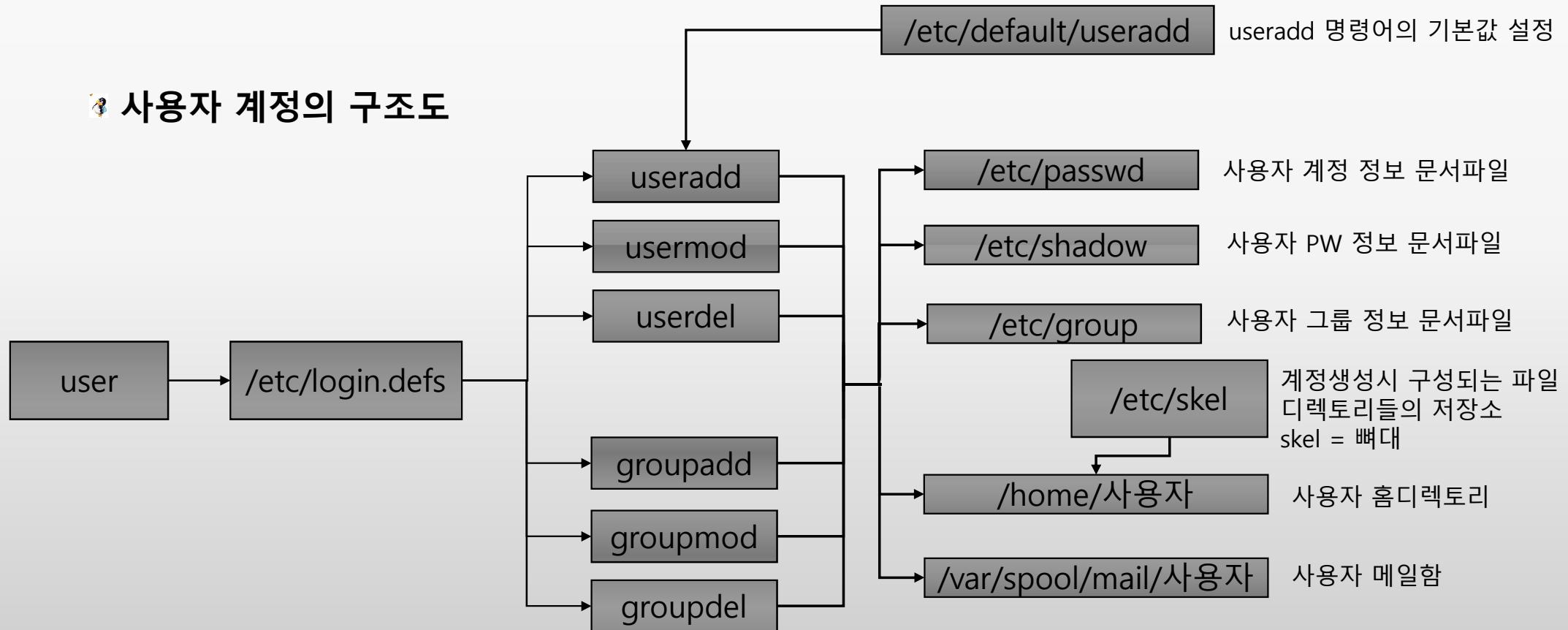




USER 사용자 계정

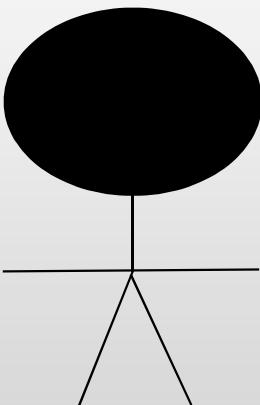
사용자 계정의 구조도



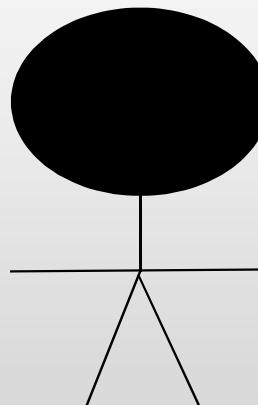


부록 /etc/skel

- "계정 생성시에 딱 한번만 참조"
- 스켈 = 뼈대 (`ls -al /etc/skel /home/test3` 확인해서 내용 같음 확인 할 것)
- 계정생성시에 기본적으로 구성되는 파일/디렉토리의 저장소
- `/etc/default/useradd` 설정파일에 기본적으로 `/etc/skel`이 지정 되어있다.
- `/etc/skel` `/home/사용자 홈 디렉토리`



useradd -m -k 가 없을시 `/etc/skel`이 스켈 기본경로



useradd 실행시
`/etc/skel`과 똑같은 홈 디렉토리가 생긴다.



/etc/login.defs

수업준비: /backup에 /etc/login.defs를 복사해주시고 vi로 열어주세요~
#로 된 행은 주석이기 때문에 실제로 동작하지 않음 참고만 해주세요~

❖ (userdel부분) 계정생성시 메일이 생성 위치dir MAIL_DIR /var/spool/mail	메일함	CREATE_HOME yes (계정생성시 홈디렉토리 생성)
❖ (/etc/shadow 부분) PASS_MAX_DAYS 99999 PASS_MIN_DAYS 0 PASS_MIN_LEN 5 PASS_WARN_AGE 7	PW최대만료일수 PW최소변경일수 PW최소길이 PW만료경고일	❖ (umask부분) UMASK 077 (file/dir의 기본값을 결정하는 기준값)
❖ (/etc/passwd 부분) UID_MIN 500 UID_MAX 60000 GID_MIN 500 GID_MAX 60000	사용자UID최소값 사용자UID최대값 그룹UID최소값 그룹GID최대값	❖ (userdel 부분) USERGROUPS_ENAB yes (계정삭제시 그룹도 삭제)
❖ (useradd부분)		❖ () ENCRYPT_METHOD SHA512 (복호화 방법 5.8=md5 6.x=sha512) login.defs => 로그인에 대한 기본설정들 /etc 디렉토리 => 서버 및 기타 시스템 설정파일들의 저장소



/etc/passwd

- cat /etc/passwd 를 확인 (0은 root / 500은 kgitbank가 있는것 확인)
- /etc/passwd |grep kgitbank (grep: 포함문자열이 있는 행을 출력)

```
Kgitbank:x:500:500:itbank:/home/kgitbank:/bin/bash
ID      : PW   :UID    :GID    :별명   :홈 디렉토리경로 :shell
```
- login.defs에 기록된 내용대로 사용자 계정이 500부터 시작
나머지 위 계정은 시스템 계정 (shell을 보면 /sbin/nologin)
- cat /etc/shell 시스템 내에서 쓸 수 있는 shell 확인
- shell? => kernel과 의사소통을 하기 위한 명령어 도구.
- shell 종류

/bin/ksh (unix 기본쉘) , /bin/bash (linux 응용쉘) , /bin/csh (C전용쉘)
/bin/tcsh (C확장쉘) /sbin/nologin(시스템쉘 로그인X) /bin/dash(ubuntu 기본쉘)



useradd(1)

```
kgitbank:x:500:500:kgitbank:/home/kgitbank:/bin/bash
```

- ➊ useradd 옵션 -u -g -c -d -s
- ➋ useradd test cat /etc/passwd /etc/shadow /etc/group |grep test
 uid gid 501 나오는것 확인, 계정 생성시 비번은 미설정 확인 로그인전 설정할 것
 모든 옵션 명령 실행후 passwd shadow group 내용 확인 할 것
- ➌ -u uid값 지정 useradd -u 510 test1
 (uid 값변경, 그룹 미지정시 uid와 동일한 gid 생성)
- ➍ -g group 지정 useradd -g kgitbank test2
 (그룹 지정시 gid 미생성, 보안그룹이라 부르기도 함) id test2 확인)
- ➎ -G group 가입, 보조그룹지정 useradd -G test1 test3
- ➏ -c 계정설명,주석지정 useradd -c itbank test3



useradd(2)

kgitbank:x:500:500:kgitbank:/home/kgitbank:/bin/bash

- useradd 옵션 -u -g -c -d -s
-d 흄디렉토리 경로지정 mkdir /export/home 생성
useradd -d /export/home/test4 test4
주의 할점
 - 계정 디렉토리 지정시 가능함
계정명과 동일한 디렉토리 명까지 기재 할 것.
계정을 통합관리 하기 위해 가급적 필터링 할 수 있는 계정이 좋다.

안 좋은 예 (만든뒤 접속)

```
useradd -d /export/home test5
```

```
useradd -d /export/home/bugtest test6
```



useradd(3)

kgitbank:x:500:500:kgitbank:/home/kgitbank:/bin/bash

- useradd 옵션 -u -g -c -d -s
-s shell지정 useradd -s /bin/ksh test7 (pw 설정 후 접속해보세요)
 - r 사용자 uid 정보를 1~499번 사이의 값으로 생성
 - o 동일한 uid값을 갖는 계정생성
 - f 계정 만료일자
 - e 계정 만료일



useradd(4)

```
kgitbank:x:500:500:kgitbank:/home/kgitbank:/bin/bash
```

- ➊ useradd 옵션 -u -g -c -d -s
- ➋ -m -k 스켈경로지정 mkdir /stest && touch /stest/1 /stest/2
 useradd -m -k /stest test8
 ls -al /stest /home/test8

- ➌ 일반 사용자와 다른 특별한 사용자의 환경을 만들고자 할 때 쓰임.

🐧 /etc/default/useradd

❸ useradd (계정생성 명령어의 설정 기본값)

useradd 실행 시 왼쪽 옵션을 지정하지 않으면 /etc/default/useradd 값이 기본 값이된다.

```
[root@localhost ~]# cat /etc/default/useradd
# useradd defaults file
GROUP=100 /etc/group |grep 100=> users 그룹=> 기본적으로 계정생성시 UID와 동일한 GID생성
HOME=/home 계정생성시 사용자 홈 디렉토리가 만들어 지는 기본 디렉토리
INACTIVE=-1 계정만료 후 사용불가능 기본날짜 0 = 바로 사용불가 -1 = 옵션 사용 안 함
EXPIRE= 기본 계정만료 일자
SHELL=/bin/bash 기본 shell 지정
SKEL=/etc/skel 계정생성시 구성되는 file/dir의 기본 저장 디렉토리
CREATE_MAIL_SPOOL=yes 기본 메일 생성 여부
```

-g
-b
-f
-e
-s
-m -k



usermod

- usermod 계정 속성 변경

```
modtest:x:508:509:::/home/modtest:/bin/bash
```

```
-l -p -u -g -c -d -s
```

- 추가옵션 -f 계정만료후 최소사용일자 -e 계정 만료일자

usermod -u 510 usertest => uid변경 => /etc/passwd /etc/group 2개는 항상 확인

usermod -g kgitbank usertest => 주그룹변경 (id usertest)

usermod -G g1 usertest => 보조그룹변경 (id usertest)

usermod -c itbank usertest => 계정 설명변경

usermod -s /bin/tcsh usertest => 계정 쉘 변경



usermod

- usermod 계정 속성 변경 usermod는 -d옵션이 엄청 중요하다.

```
modtest:x:508:509:::/home/modtest:/bin/bash
  -l           -p       -u      -g -c          -d           -s
```

- usermod -d /export/home/modtest modtest 홈디렉토리 경로 변경

- ls -l /export/home /home => modtest 홈이 /home에 존재 => 로그인 시 홈을 찾지 못함
- mv /home/modtest /export/home => 로그인 => 정상 로그인 확인

한번에 옮기는 방법

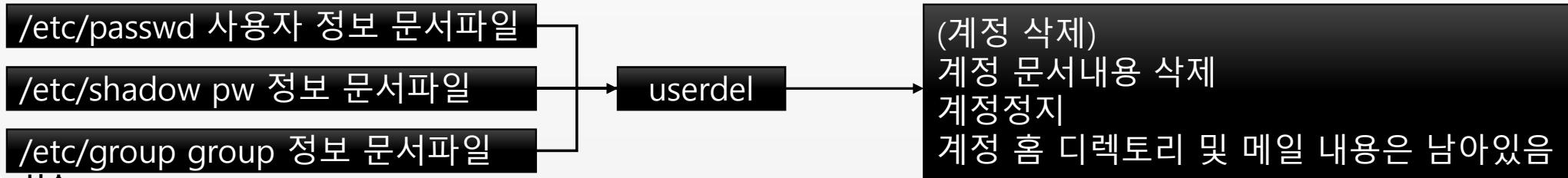
usermod -d /home/modtest -m modtest

주의할 점 사용전 /etc/passwd의 홈디렉토리 경로와 실제 홈디렉토리 위치가 일치 할 경우만 가능



userdel (1)

- useradd 계정생성시에 만들어지는 문서파일과 파일 디렉토리



실습

- useradd del1 => useradd del2 => touch ~del2/test

확인 tail /etc/passwd /etc/shadow /etc/group => ls -l /home /var/spool/mail

- userdel del2 => 확인 tail /etc/passwd /etc/shadow /etc/group => ls -l /home/del2 /var/spool/mail

- useradd del2 => 이미 홈디렉토리와 메일이 있기 때문에 skel의 내용이나 mail을 추가로 생성하지 않는다.

확인 tail /etc/passwd /etc/shadow /etc/group => ls -l /home/del2 /var/spool/mail

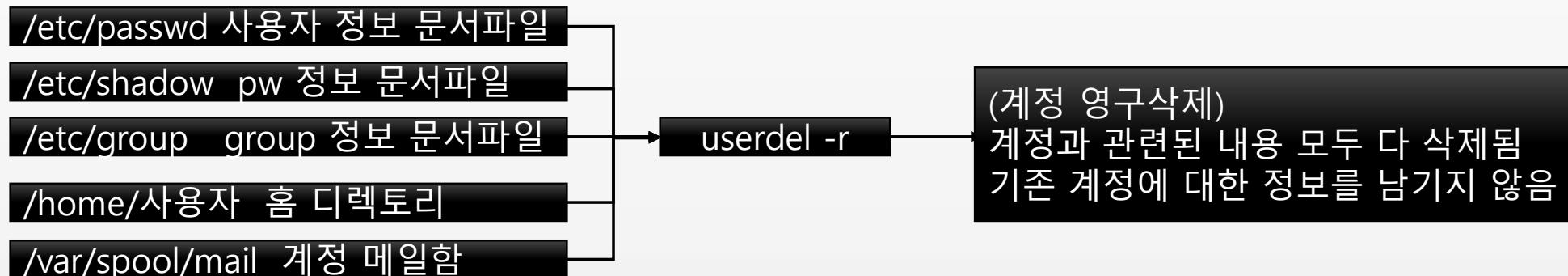
- userdel 로 삭제시 계정 문서내용은 삭제되나 홈 디렉토리 및 메일 내용은 보존이 됨.

단 uid gid의 값은 일치해야 한다.



userdel (2)

userdel -r 계정 영구삭제



실습

`userdel -r del1 => tail /etc/passwd /etc/shadow /etc/group => ls -l /home /var/spool/mail`

`useradd del1 =>` 모든 내용을 삭제했기 때문에 새로 만든 계정처럼 만들어짐.

기존 계정의 정보 및 디렉토리 내용들이 영구 삭제됨.



/etc/shadow

```
cat /etc/shadow |grep kgitbank
```

```
kgitbank:$6$a3iMw22.0PeB6Bpu$AGRyQdN1CC.Eow5MqPODjEfCfRaqMjzpMR/oZLu1FzXG.XTXmrK  
rb9aQmGpd6VDT5rveueD5tBga4g7CAKw0V/:17049:0:99999:7:::
```

```
kgitbank : $6$a3i..너무김~~~.. : 16412 : 0 :99999 : 7 : ®1 : ®2 :
```

```
    kgitbank      =ID
```

```
    $6$...너무김.. = pw알고리즘 ($1=md5 $6=sha512)
```

```
    17049        = 1970년부터 계산된 PW생성일수
```

```
    0            = PASS_MIN_DAYS
```

```
    99999       = PASS_MAX_DAYS
```

```
    7            = PASS_WARN_AGE
```

```
    ®1          = 계정 비활성화까지의 기간
```

(기본값 -1 (미설정) /etc/default/useradd 에 INACTIVE=-1 계정 비활성 일 수)

```
    ®2          = 계정 만료일 후 사용 가능한 일 수
```

(기본값 미설정 /etc/default/useradd 에 EXPIRE=null ex)141111(2014년 11월 11일)



/etc/group

- cat /etc/group

- kgitbank : x : 500 : Ⓛ1
그룹명 그룹pw GID 그룹가입 사용자명

- 사용자 그룹은 500부터 시작한다.

- USER와 GROUP은 다르다.

- 핸드폰이 있다면 핸드폰 사용자는 USER 핸드폰 주소록은 GROUP 개념

- ex) user= 수강생1 수강생2 수강생3 group= linux1_class



group

- groupadd groupmod groupdel
- 보통 add는 추가 mod는 변경 del은 삭제의 뜻을 가진다.

예제

1. groupadd g1
2. groupadd -g 701 g2
3. groupadd g3
4. tail /etc/group 확인 g3경우 g2 바로 다음 gid생성
5. groupmod -g 700 g1 => cat /etc/group 확인 => g1 gid변경 확인
6. groupdel g3 => cat /etc/group => group삭제 확인
7. groupadd g1 => 오류 발생 그룹은 중복으로는 생성이 되지 않는다.
8. vi /etc/group => shift+g (문서끝으로 이동) => dd dd => 끝에 g1 g2 2개 삭제후 => wq 저장
9. groupadd g1 => tail /etc/group => 그룹 생성됨 확인