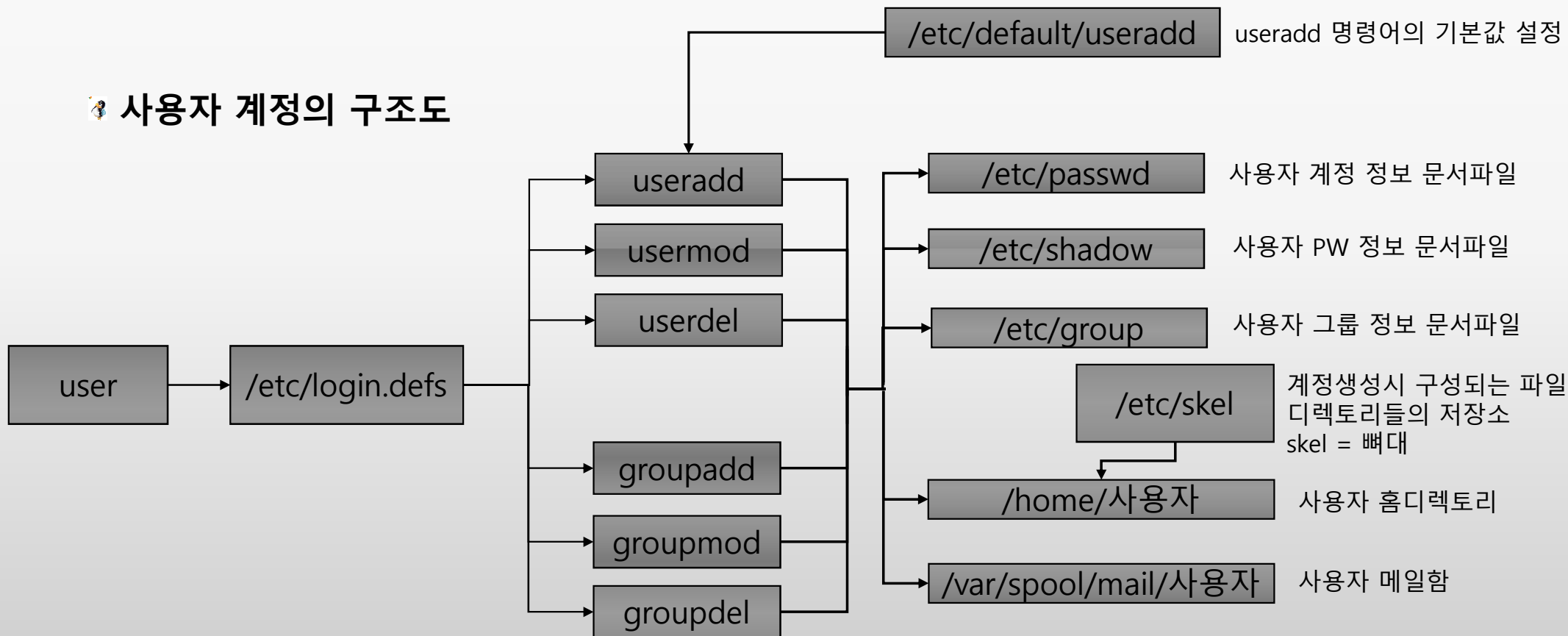









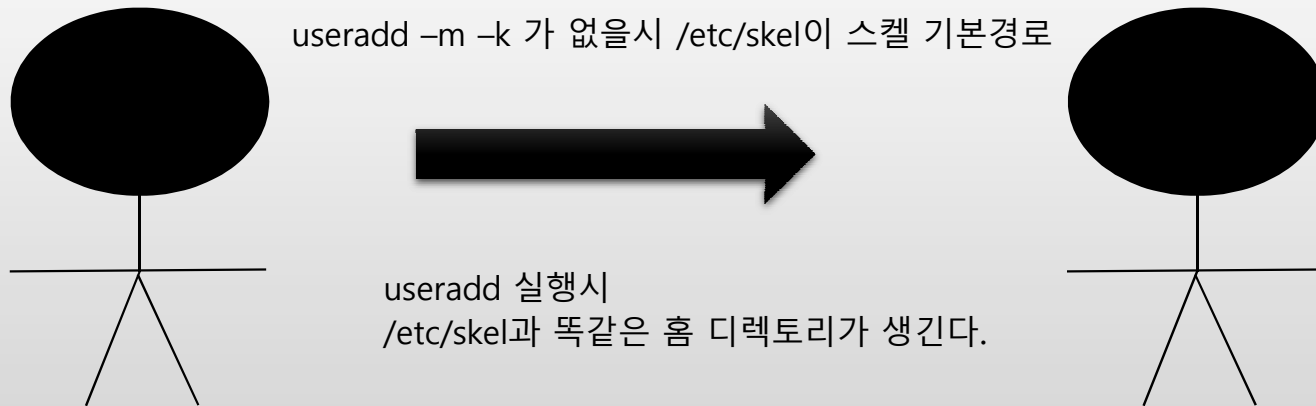
# USER 사용자 계정

## 사용자 계정의 구조도



## \*부록\* /etc/skel

-  "계정 생성시에 딱 한번만 참조"
-  스킴 = 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/skel이 지정 되어있다.
-  /etc/skel /home/사용자 홈 디렉토리





수업준비: /backup에 /etc/login.defs를 복사해주시고 vi로 열어주세요~

#로 된 행은 주석이기때문에 실제로 동작하지 않음 참고만 해주세요~

- ❖ (userdel부분) 계정생성시 메일이 생성 위치dir  
MAIL\_DIR                      /var/spool/mail                      메일함
- ❖ (/etc/shadow 부분)  
PASS\_MAX\_DAYS    99999                      PW최대만료일수  
PASS\_MIN\_DAYS    0                                      PW최소변경일수  
PASS\_MIN\_LEN      5                                      PW최소길이  
PASS\_WARN\_AGE    7                                      PW만료경고일
- ❖ (/etc/passwd 부분)  
UID\_MIN                      500                      사용자UID최소값  
UID\_MAX                      60000                      사용자UID최대값  
GID\_MIN                      500                      그룹UID최소값  
GID\_MAX                      60000                      그룹GID최대값
- ❖ (useradd부분)

CREATE\_HOME     yes (계정생성시 홈디렉토리 생성)

- ❖ (umask부분)
- 
- UMASK 077 (file/dir의 기본값을 결정하는 기준값)

- ❖ (userdel 부분)
- 
- USERGROUPS\_ENAB yes (계정삭제시 그룹도 삭제)

- ❖ ( )  
ENCRYPT\_METHOD SHA512 (복호화 방법 5.x=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 (unix기본셸) , /bin/bash (linux 응용셸) , /bin/csh (C전용셸)  
/bin/tcsh (C확장셸) /sbin/nologin(시스템셸 로그인X) /bin/dash(ubuntu 기본셸)



# useradd(1)

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

useradd 옵션      -u      -g      -c      -d      -s

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

-u      uid값 지정      useradd -u 510 test1  
(uid 값변경, 그룹 미지정시 uid와 동일한 gid 생성)

-g      group 지정      useradd -g kgitbank test2  
(그룹 지정시 gid 미생성 , 보안그룹이라 부르기도함) id test2 확인)

-G      group 가입, 보조그룹지정      useradd -G test1 test3

-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        홈디렉토리 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)

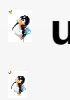
```
useradd -d /export/home test5
```

```
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
```



useradd 옵션    -u                    -g                    -c                    -d                    -s



-m -k

스켈경로지정

```
mkdir /stest && touch /stest/1 /stest/2  
useradd -m -k /stest test8  
ls -al /stest /home/test8
```



일반 사용자와 다른 특별한 사용자의 환경을 만들고자 할 때 쓰임.





# /etc/default/useradd



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
```

-g

**GROUP=100** /etc/group |grep 100=> users 그룹=> 기본적으로 계정생성시 UID와 동일한 GID생성

-b

**HOME=/home** 계정생성시 사용자 홈 디렉토리가 만들어 지는 기본 디렉토리

-f

**INACTIVE=-1** 계정만료 후 사용불가능 기본날짜 0 = 바로 사용불가 -1 = 옵션 사용 안 함

-e

**EXPIRE=** 기본 계정만료 일자

-s

**SHELL=/bin/bash** 기본 shell 지정

-m -k

**SKEL=/etc/skel** 계정생성시 구성되는 file/dir의 기본 저장 디렉토리

**CREATE\_MAIL\_SPOOL=yes** 기본 메일 생성 여부



# 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 셸 변경



# usermod

 usermod 계정 속성 변경 usermod는 -d 옵션이 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

1. ls -l /export/home /home => modtest홈이 /home에 존재 => 로그인시 홈을 찾지 못함
2. 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

/etc/passwd 사용자 정보 문서파일

/etc/shadow pw 정보 문서파일

/etc/group group 정보 문서파일

userdel

(계정 삭제)  
계정 문서내용 삭제  
계정정지  
계정 홈 디렉토리 및 메일 내용은 남아있음

🐧 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 있기때문에 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

/etc/passwd 사용자 정보 문서파일

/etc/shadow pw 정보 문서파일

/etc/group group 정보 문서파일

/home/사용자 홈 디렉토리

/var/spool/mail 계정 메일함

userdel -r

(계정 영구삭제)  
계정과 관련된 내용 모두 다 삭제됨  
기존 계정에 대한 정보를 남기지 않음

**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 에INACTIVE=-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