



# 리눅스 기본명령어



# Contents :

---

- 1 목적 및 .....●
  - 2 주요화면 내용 .....●
  - 3 주요화면 내용 .....●
  - 4 내역 .....●
  - 5 경력사항 .....●
-



- 너무 많은 명령어
  - 서버 구축시 필요 개념
  - 리눅스 필수 명령어
-

- 리눅스 운영하는데 먼저 알아야 할 개념



# 리눅스 운영시:

- 시작과 종료
  - X윈도우 환경
    - 시작과 종료
    - 로그아웃
  - 터미널
    - 종료
      - **poweroff**
      - **halt -p**
      - **init 0**
      - **shutdown -P +10**
      - **shutdown -r 22:00**
      - **shutdown -c**
      - **shutdown -k +15**



# 리눅스 운영시:

- 시스템 재부팅
  - 터미널
    - 시스템 재부팅
      - **shutdown -r now**
      - **reboot**
      - **init 6**
- 로그아웃
  - **logout, exit**
- 가상 콘솔:**CentOS**는 총 **6**개의 가상 콘솔제공
  - **ctrl+alt+(f1~f6) :2~6** 텍스트 모드



# 리눅스 운영시(실습):

- 가상 콘솔 실행
    - **ctrl+alt+(f1~f6)** : 2~6 텍스트 모드
    - 시작, 종료, 로그인, 로그 아웃 처리
-



# 리눅스 운영시:

## ■ 런레벨

– 컴퓨터 부팅한 뒤의 등급(레벨) : **init X**

| 런레벨 | 설명                              |
|-----|---------------------------------|
| 0번  | 종료 모드                           |
| 1번  | 단일 사용자 모드 (시스템 복구시에 사용 = 안전 모드) |
| 2번  | NFS 없는 다중 사용자 모드                |
| 3번  | TUI 인터페이스의 다중 사용자 모드            |
| 4번  | 예비레벨 (아예 사용하지 않음)               |
| 5번  | X 윈도우, 즉 GUI 인터페이스의 다중 사용자 모드   |
| 6번  | 재부팅 모드                          |





# 리눅스 운영시(실습):

- 런레벨 확인
  - **cd /lib/systemd/system**
  - **ls -l runlevel?.target**
- 시스템에 설정된 런레벨 변경
  - **ls -l**  
**/etc/systemd/system/default.target**
  - 그래픽 모드로 설정됨  
**lib/systemd/system/graphical.target**
- 부팅 시에 텍스트 모드로 부팅되도록 런레벨 변경
  - **ln -sf /lib/systemd/system/**



# 리눅스 운영시(실습):

- 부팅 시에 텍스트 모드로 부팅되도록 런레벨 변경
    - **ln -sf /lib/systemd/system/multi-user.target /etc/systemd/system/default.target**
    - **reboot**
  - 텍스트 모드 부팅 및 그래픽 모드로 변경
    - **startx : xwindow로딩**
    - **ln -sf /lib/systemd/system/graphical.target /etc/systemd/system/default.target**
-



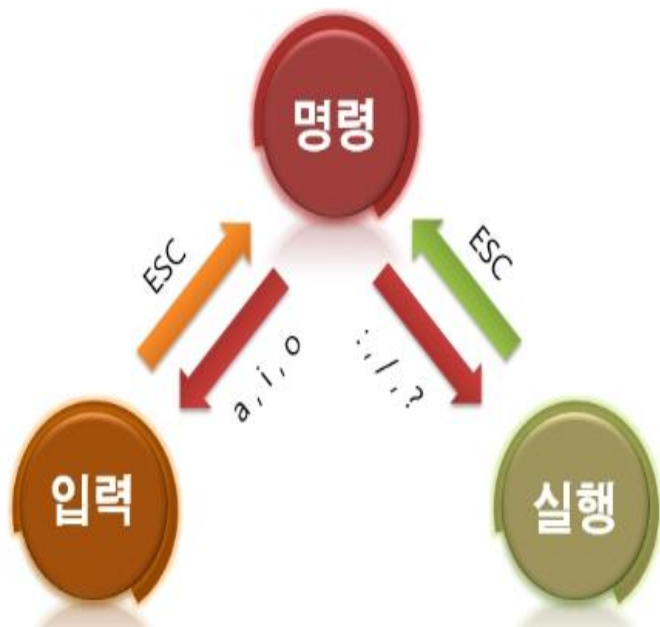
# 리눅스 운영시:

---

- 자동 완성과 히스토리
  - 파일 이름의 일부만 입력하고 **tab**을 눌러
- 아래/위 화살표 입력
- **history** 명령을 통해 사용했던 명령을 모두 보기

# 리눅스 운영시:

- 에디터 사용
  - **gedit** 파일 이름
  - **vi :visual** 약어



dd : 현재커서 행 삭제  
yy : 현재커서 행 복사  
숫자 dd:현재커서부터 숫자만큼 삭제  
p:복사 내용을 현재 행 이후 붙이기  
P:복사 내용 현재 행 이전 붙이기

:set nu : 줄번호 보이기  
:set nonu : 줄번호 가리기  
:q : 그대로 종료  
:wq : 변경 내용 저장 후, 종료  
:w : 문서 내용을 현재 파일에 저장  
:w [파일명] : 내용으 지정파일에 저장



# 리눅스 운영시(실습):

- **gedit** 실습
  - **vi** 에디터 실습하기
    - **vi**
    - **Esc + :q**(저장하지 않고 종료)
    - **vi new.txt**
    - **a** 글자 입력
    - **Esc + :wq**(저장하고 종료)
    - **vi**
    - **a** 글자입력
    - **Esc + :wq test3.txt**(해당 파일명으로 종료)
-



- vi 에디터 확인 예제
  - A01\_Person.java 생성
    - public Class A01\_Person{
      - String name;
    - }
    - 내용 입력 및 저장..

# 리눅스 운영시:

---

- 
- 도움말 사용법
    - **man : manual**의 약어



# 리눅스 기본 명령어 :

- 명령어와 **option**
    - **-a(all), -l(detail), -i, -f(force), r(recursive:하위포함)**
  - **ls : LiSt**
  - **pwd : Print Working Directory**
  - **cd : Change Directory**
    - **./**
    - **../**
    - **/**
  - **rm : ReMove**
  - **cp : CoPy**
  - **touch : 신규(0kb) 및 최종 수정일자 변경**
-





# 리눅스 기본 명령어 :

- **rm : ReMove** - 파일이나 디렉토리를 삭제할 때 쓰이는 명령어. 권한설정이 필요하며, **root**사용자는 모든 권한이 있으므로 삭제가능
- 기본 형식
  - rm [옵션] 파일명, rm [옵션-r] 디렉토리명
- 옵션
  - -i : 삭제할지 확인 메시지가 나옴.
    - ex) rm -i abc.txt
  - -f : 삭제 시 확인하지 않고 바로 삭제(force)
  - -r : 해당 디렉토리를 삭제할 때 활용
  - -rf : 디렉토리에 파일이 있을 때, 디렉토리/파일 삭제



# 리눅스 기본 명령어 :

- 삭제에 관련된 확인예제
    - def.txt 삭제
    - abcd, efgh 폴드 삭제
    - member01, member02 폴드 메시지 없이 삭제
-



# 리눅스 기본 명령어 :

---

- **mv : Move**
  - **mkdir : Make DIRectory**
  - **rmdir : ReMove DIRectory**
  - **cat : conCATenate**
  - **head, tail : 시작과 끝 라인 -n번째 라인까지**
  - **more : space, B**
  - **less : PageUp, PageDown**
  - **file**
  - **clear**
-



# 리눅스 기본 명령어 :

- **mv : Move** 파일이나 디렉토리의 이름을 변경하거나 다른 디렉토리로 옮길 때 사용한다.
- 기본형식
  - **mv** 원본파일명 /이동할 디렉토리명
    - ex) **mv abc.txt /etc/sysconfig/**
  - **mv** 원본파일명 변경할파일명
    - ex) **mv abc.txt ccc.txt**
  - **mv** 이동할파일1 이동할파일2 저장할디렉토리명
    - ex) **mv aaa.txt bbb.txt ccc.txt ddd**



# 리눅스 기본 명령어 :

- mv 관련 확인예제
    - 연습할 파일 생성
      - 파일 : a01.txt, a02.txt, a03.txt
      - 폴드 : a01\_exp, a02\_exp
    - a01.txt 파일을 a02\_exp 폴드로 이동
    - a02.txt 파일을 a04.txt파일로 파일명 변경
    - a03.txt a04.txt파일을 a01\_exp 폴드로 이동
-



# 리눅스 기본 명령어 :

- **mkdir** : 디렉토리 생성명령
  - **mkdir abc**
- **rmdir** : **remove directory** 해당 디렉터리의 삭제 권한이 있을 때, 삭제 처리하는 명령어. 파일이 포함되어 있을 때는 **rm -r**을 활용한다.
  - **rmdir abc**
- **cat** : **concatenate** 파일의 내용을 화면에 보여줄 때 활용. 여러 개 파일을 연결하여 보여 주기도 한다.
  - **cat a.txt b.txt**



# 리눅스 기본 명령어 :

- **head, tail** : 텍스트 형식으로 작성된 파일 앞**10**행/뒤 **10**행 을 화면에 출력할 때 활용된다.
  - 형식: **head** -라인수 파일명
  - **ex)**
    - **head abc.txt** : 해당 파일 앞**10**행 출력
    - **head -3 abc.txt** : 해당 파일 앞**3**행 출력
    - **tail -5 abc.txt** : 해당 파일 뒤**5**행 출력



# 리눅스 기본 명령어 :

- **more** : 텍스트 형식으로 작성된 파일을 페이지 단위로 화면에 출력할 때 활용.  
**space**를 누르면 다음 페이지 이동, **B**키를 누르면 앞 페이지로 이동 **Q**키를 누르면 종료한다
  - **more aaa.txt**
  - **more +시작할행번호 aaa.txt** : 해당 행번호부터 출력
    - **ex) more +100 aaa.txt** : 100행부터 출력





# 리눅스 기본 명령어 :

- **less** : 텍스트 형식으로 작성된 파일을 페이지 단위로 화면에 출력할 때 활용.  
**more** 활용되는 **key + [pageup],[pagedown]**
    - ex) **less +10 abc.txt**
  - **file** : 해당 파일이 어떤 종류의 파일인지 표시
    - **file** 파일명
  - **clear** : 화면 내용을 지울때 활용된다.
-



# 사용자 관리와 파일 속성 :

- 파일 관리를 하기 위한 파일 속성
  - 다중 사용자 시스템에서 사용자 관리
  - 사용자와 그룹
    - **root** : 슈퍼 유저
  - **vi /etc/passwd**
-



# 사용자 관리와 파일 속성 :

| 구분 | 파일       | 디렉토리       |
|----|----------|------------|
| r  | 읽기       | 파일 목록 보기   |
| w  | 쓰기 (지우기) | 파일 생성 (삭제) |
| x  | 실행       | 들어가기       |

| 소유자(USER) |   |   | 그룹(GROUP) |   |   | 그 외 사용자(OTHER) |   |   |
|-----------|---|---|-----------|---|---|----------------|---|---|
| r         | w | x | r         | - | x | r              | - | x |
| 4         | 2 | 1 | 4         | 0 | 1 | 4              | 0 | 1 |
| 7         |   |   | 5         |   |   | 5              |   |   |

**R** : Read(읽기) / **W** : Write(쓰기) / **X** : Execute(실행)



## 사용자 관리와 파일 속성 :

| 퍼미션      | 일반적인 의미           | 파일                                       | 디렉토리                                   |
|----------|-------------------|--|--|
| <b>r</b> | 읽기(read) 권한       | 파일을 읽을 수 있음                              | 디렉토리의 내용을 볼 수 있음(ls로 파일 리스트 확인 가능)     |
| <b>w</b> | 쓰기(write) 권한      | 파일에 저장, 삭제할 수 있음                         | 디렉토리에 파일 저장, 변경, 삭제 등 가능               |
| <b>x</b> | 실행(execution) 권한  | 파일을 실행할 수 있음                             | 디렉토리에 접근할 수 있음(cd로 접근 가능, ls로 리스트는 불가) |
| <b>s</b> | SetUID, SetGID 권한 | 파일 소유자(SetUID), 그룹 소유자(SetGID)의 권한으로 실행함 |  |
| <b>t</b> | Sticky Bit 권한     | 공유 디렉토리로 사용됨                             |  |



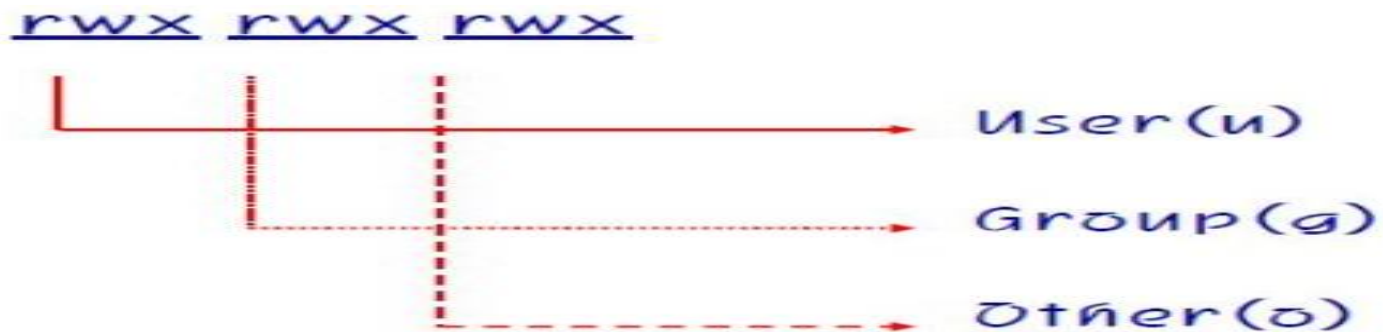
# 사용자 관리와 파일 속성 :

- 구조

|                 |          |             |             |             |              |              |               |
|-----------------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| drwxr-x---      | 2        | root        | root        | 4096        | Dec 18       | 12:31        | aa            |
| <u>-rw-----</u> | <u>1</u> | <u>root</u> | <u>root</u> | <u>2019</u> | <u>Dec 4</u> | <u>01:38</u> | <u>ab.txt</u> |
| ↑               | ↑        | ↑           | ↑           | ↑           | ↑            |              | ↑             |
| 퍼미션             | 하드링크수    | 소유자         | 그룹소유자       | 크기          | 마지막변경일자      |              | 파일명           |

파일 유형 :

**d**:디렉토리, **-**:일반, **b**:블록디바이스, **c**:문자디바이스, **l**:링크





# 사용자 관리와 파일 속성 :

/etc/group File







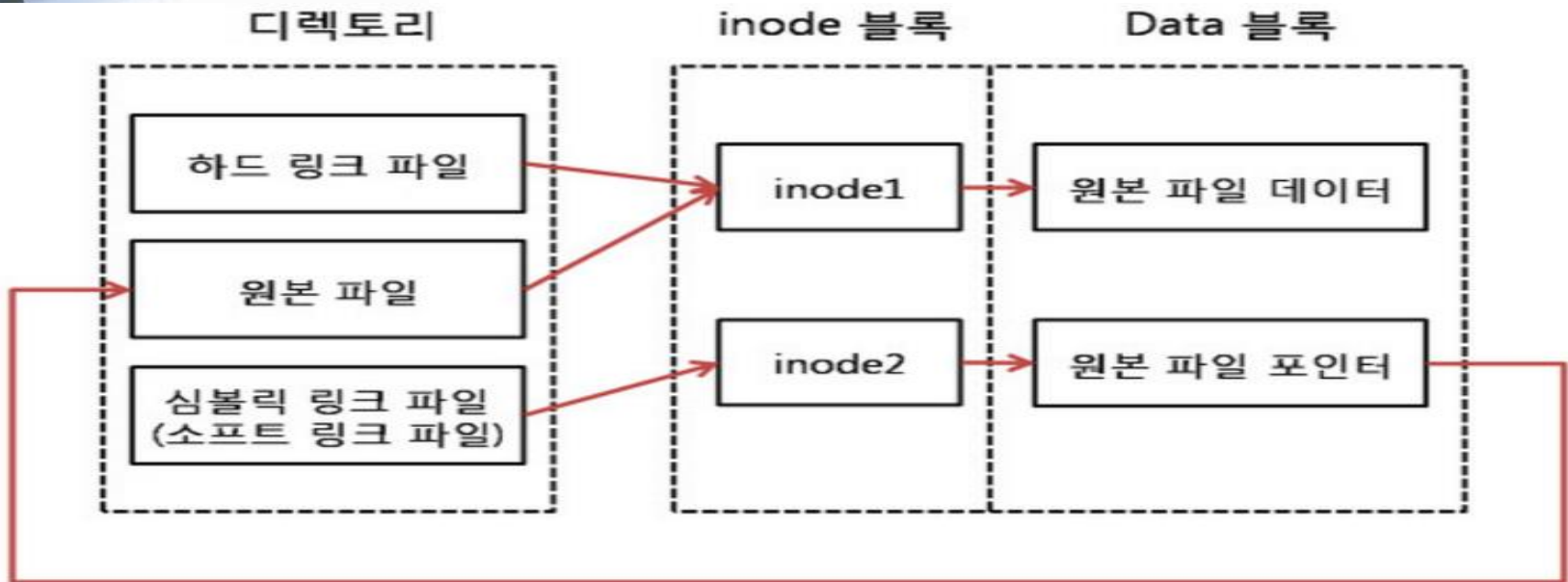
# 사용자 관리와 파일 속성 :

/etc/passwd File





# 하드링크와 심볼릭 링크 :



- **inode** : 리눅스/유닉스 파일시스템 자료구조
- 하드링크 : **ln** 링크대상파일 링크파일이름
  - **ln basefile hardlink**
- 심볼릭링크: **ln -s**
  - **ln -s basefile hardlink**



# 사용자 관리 :



- **useradd** 옵션 사용자명
    - **X(default)**
    - **-u : id** 지정
    - **-g : group** 지정
    - **-d** : 사용자의 홈 디렉터리 지정
    - **-s** : 기본 셸 지정
  - **passwd** 사용자
  - **usermod** 옵션 변경내용 대상
    - **usermod -g root newuser**
  - **userdel** 옵션 사용자
    - **-r** : 홈디렉토리 삭제
-



# 사용자 관리 :

- **chage** 옵션1 옵션2 사용자 - 암호 주기적 변경
  - 옵션1
    - **-l** : 사용자 설정사항
    - **-m** 날수 : 암호 변경 최소
    - **-M** 날수 : 암호 변경 최대
    - **-E** 날짜 : 암호 만료 날짜
    - **-W** 날수 : 만료되기 @@일 전 경고 메시지
  - 옵션2 : 날수 또는 날짜



## 사용자 관리 :

- **groups** 사용자 소속 그룹
  - **groupadd** 옵션1 옵션2 추가그룹
    - 옵션1
    - 옵션2
  - **groupmod** 옵션1 대상그룹 변경그룹
  - **groupdel**
  - **passwd** 옵션1 사용자 대상그룹
-



# 사용자 관리 :

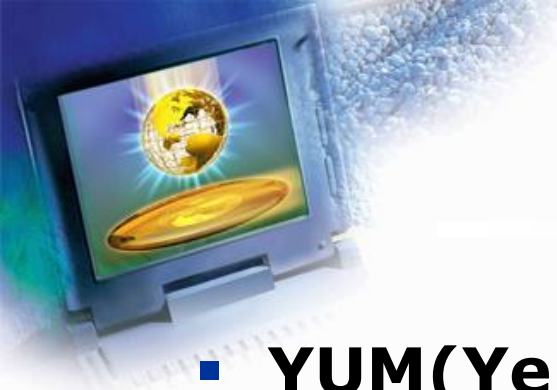
- **useradd** 옵션 사용자명
    - **X(default)**
    - **-u : id** 지정
    - **-g : group** 지정
    - **-d** : 사용자의 홈 디렉터리 지정
    - **-s** : 기본 셸 지정
  - **passwd** 사용자
  - **usermod** 옵션 변경내용 대상
    - **usermod -g root newuser**
  - **userdel** 옵션 사용자
    - **-r** : 홈디렉토리 삭제
-





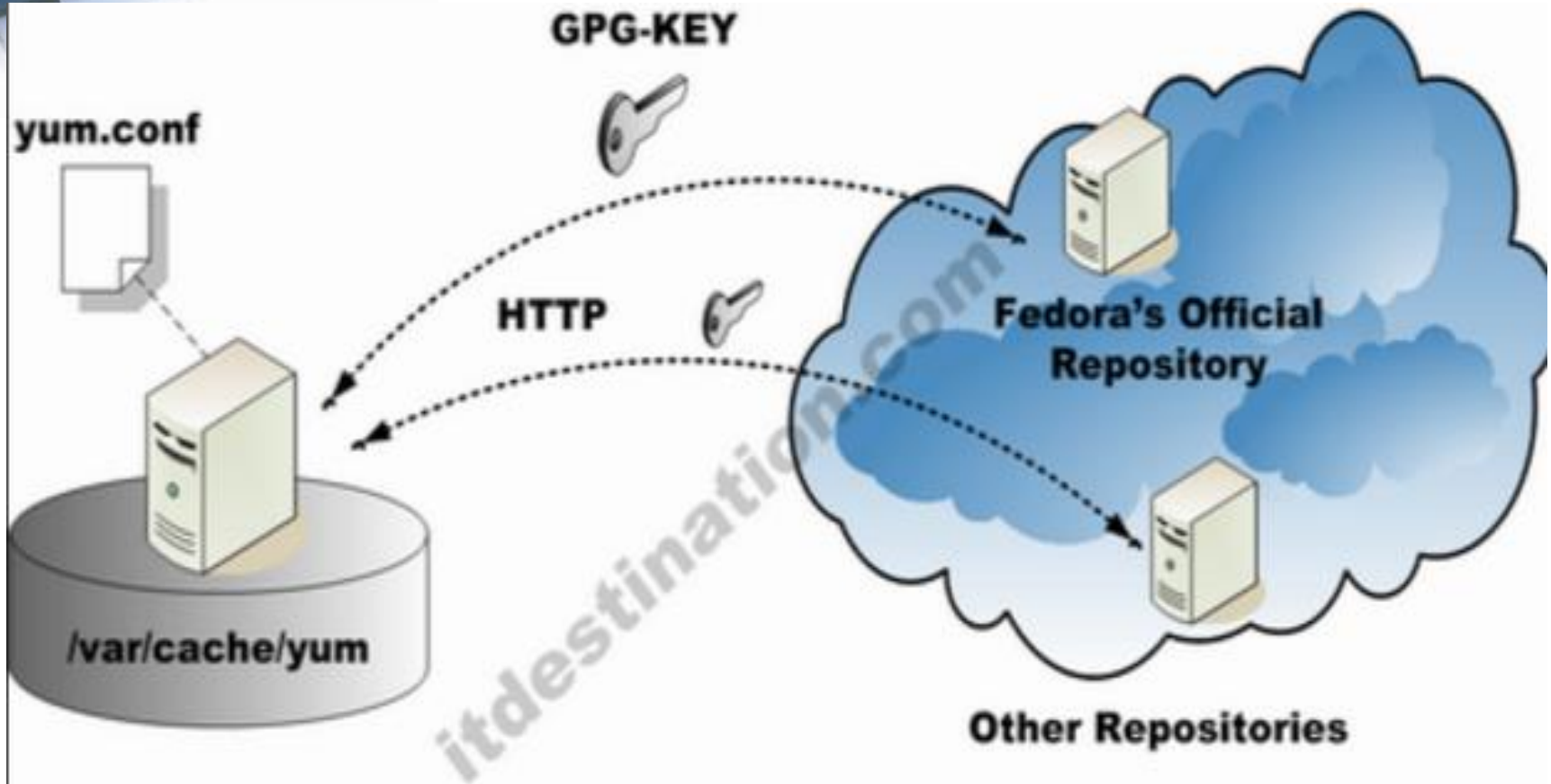
# 관리자를 위한 명령어 :

- **RPM(redhat package manager)**
  - 패키지이름-버전-릴리스번호.Centos버전.아키텍처.rpm
  - 설치 **rpm -Uvh** 패키지파일이름.rpm
    - **U**(대문자) :
    - **v** : 설치과정
    - **h** : 설치과정 #로 확인
  - 삭제**e(erase)** : **rpm -e** 패키지명
  - 설치패키지 조회 : **rpm -qa** 패키지명
    - **a**(설치여부), **f** , **l**(파일포함여부), **i**(상세정보)
    - **p** :설치하기 전 해당 기능포함
    - **rpm -qlp** 패키지파일이름.rpm



# 관리자를 위한 명령어 :

- **YUM(Yellowdog Updater Modified)**
    - **yum -y install** 패키지이름
    - **yum localinstall** 패키지이름.rpm
  - 업데이터
    - **yum check-update** :가능목록 보기
    - **yum update** 패키지
  - 삭제 **yum remove** 패키지이름
  - 정보확인 **yum info** 패키지이름
  - 패키지 그룹 설치
    - **yum groupinstall** 패키지그룹이름
    - **yum list** 패키지이름
    - **yum provides** 파일이름
    - **yum install -nogpgcheck rpm**파일이름.rpm
    - **yum clean all**
-



**Installing new software with YUM**





# 파일 압축과 묶기 :

- 파일 압축
  - **xz, bz2, gz, zip, Z**
- **tar**
  - **c** : 새로운 묶음을 만든다.
  - **x** : 푼다
  - **t** : 풀기 전 묶인 경로 보여준다.
  - **C** : 묶음을 풀 때 지정한 디렉터리에 압축
  - **f** : 묶음 파일 이름 지정
  - **v** : **visual** 묶이거나 풀리는 과정
  - **J**(대문자) : **tar+xz**
  - **z**(소문자) : **tar+gzip**
  - **j**(소문자) : **tar+bzip2**



## 파일 위치 검색 :

- **find** 경로 옵션 조건 **action**
    - 옵션 : **-name**, **-user**(소유자), **-newer**(전,후), **-perm**(허가권), **-size**(크기)
    - **action** : **-print**(기본값), **-exec**(외부명령 실행)
      - **find ~ -size 0k -exec ls -l {} \;**
  - **which**
  - **whereis**
  - **locate**
-



## 시스템 설정 :

- 설정 : **system-config-XXX**
    - ex) 날짜 : **system-config-date**
    - 키보드 : **keyboard**
    - 언어 : **language**
    - 프린터 : **printer**
    - 사용자 : **users**
    - 빠른시작 : **kickstart**
  - 네트워크 설정 : **nmtui**
  - 방화벽 설정 : **firewall-config**
  - 서비스 설정 : **ntsysv**
-



# CRON과 AT:

## ■ cron

- 주기적 반복적인 일 자동 실행
- 파일 위치 : **/etc/crontab**
- 형식 : 분 시 일 월 요일 사용자 실행명령
  - \* : 반복
  - **ex) 00 05 1 \* \* root cp -r /home /backup**

## ■ at

- 일회성작업 예약 : **at** 시간
  - **ex) at 3:00 tomorrow** : 내일세번**3**시
  - 완료 : **ctrl+D**, 확인:**at -l**, 취소 :**atrm** 작업번호
-



# 파이프 , 필터, 리다이렉터 :

- 파이프 : 2개의 프로그램을 연결해주는 연결  
통로 **ex) ls -l /etc | more**
  - 필터 : 필요한 것만 걸러주는 명령어
    - **grep, tail, wc, sort, awk, sed**
    - **ex) ps -ef | grep bash bash**가 들어가는  
글자가 들어 가는 프로세스만 출력한다
  - 리다이렉션 : 표준 입출력의 방향을 바꿈
    - **ls -l > list.txt, ls -l >>list.txt,**
    - **sort < list.txt**
    - **sort < list.txt > out.txt**
-



# 프로세스, 데몬, 서비스 :

## ■ 프로세스

- 하드디스크의 실행내용이 메모리에 로딩 활성화
- 포그라운 프로세스
- 백그라운드 프로세스
- 프로세스 번호
- 작업번호
- 부모 프로세스와 자식프로세스

## ■ 명령어

- **ps, kill, pstree, jobs, bg, fg**
  - **ctrl+c** : 프로세스 종료
-



# systemctl:

- 시스템 내 특정 데몬 상태 확인 및 기동
    - **systemctl** 명령어 특정 **service**
  - 명령어
    - **status** : 상태
    - **start** : 시작
    - **stop** : 중지
    - **enabled** : 부팅시 자동 실행
    - 실행 중인 모든 서비스 목록 보기
      - **systemctl list-units --type=service**
-



실습 :

---



# 에디터 활용하기 :

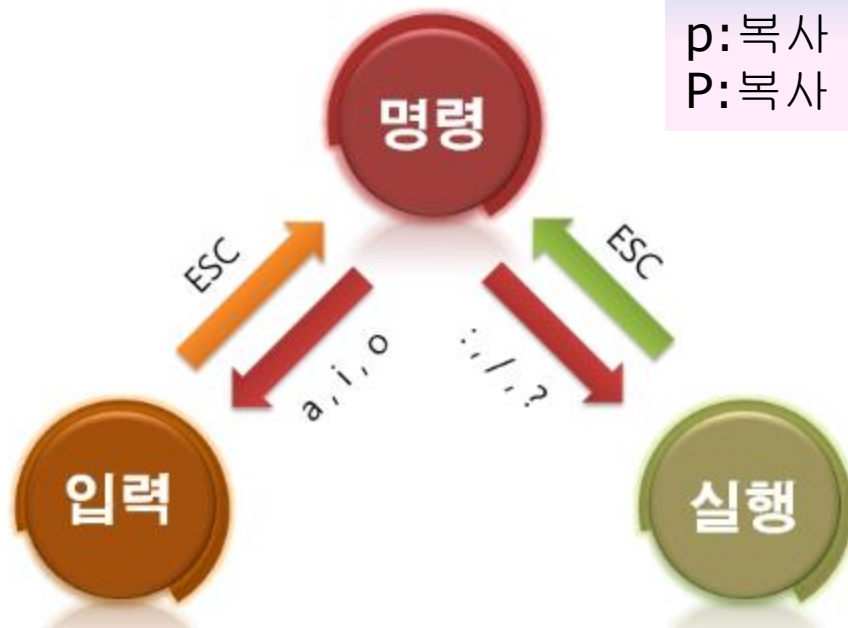
---

- **gedit**
  - **gedit** 파일이름



# vi 에디터 :

## ■ vi 파일명

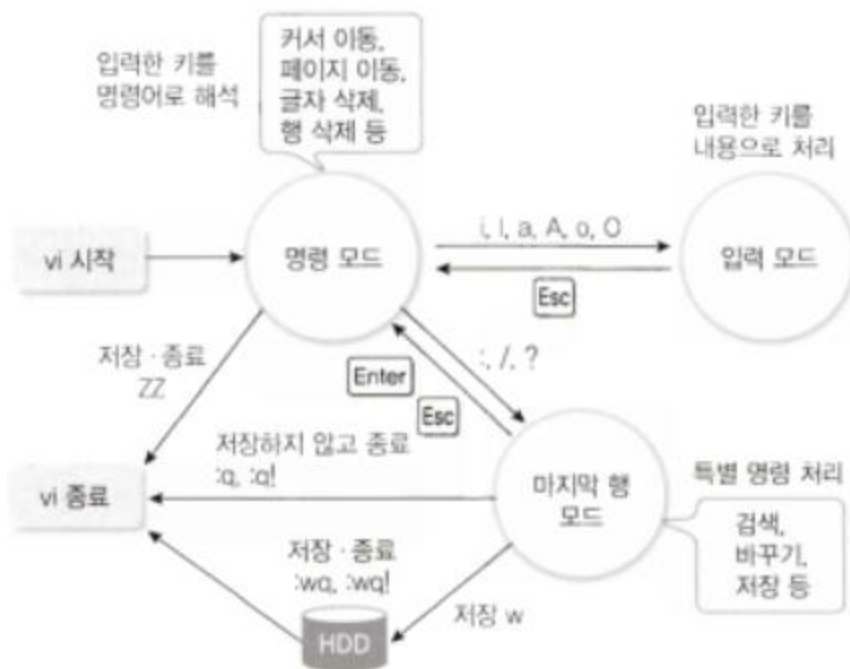


dd : 현재커서 행 삭제  
yy : 현재커서 행 복사  
숫자 dd:현재커서부터 숫자만큼 삭제  
p:복사 내용을 현재 행 이후 붙이기  
P:복사 내용 현재 행 이전 붙이기

:set nu : 줄번호 보이기  
:set nonu : 줄번호 가리기  
:q : 그대로 종료  
:wq : 변경 내용 저장 후, 종료  
:w : 문서 내용을 현재 파일에 저장  
:w [파일명] : 내용으 지정파일에 저장



# vi 에디터 :



# vi 에디터 :

version 1.1  
April 1st, 06

Esc  
명령 모드

## vi / vim 단축키 모음

|             |               |             |             |             |              |             |               |            |               |         |         |           |
|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|---------------|------------|---------------|---------|---------|-----------|
| ~ 대소문자 전환   | ! 외부 명령       | @ 매크로 실행    | # 이전 검색     | \$ 줄끝으로 이동  | % 일치하는 괄호 찾기 | ^ 줄의 첫 글자   | & :s 반복       | * 다음 검색    | ( 문장 시작       | ) 문장 끝  | 아래줄로 이동 | + 다음 줄    |
| ~ 매크로 이동    | 1             | 2           | 3           | 4           | 5            | 6           | 7             | 8          | 9             | 0 줄의 처음 | - 이전 줄  | = 자동 들여쓰기 |
| Q 실행 모드     | W 다음 WORD     | E 끝 WORD    | R 수정 모드     | T 위로 검색     | Y 줄단위 복사     | U 줄 단위 실행취소 | I 줄 시작에서 삽입   | O 행 위에 삽입  | P 커서 이전에 붙여넣기 | { 문단 시작 | }       | 문단 끝      |
| q 매크로 기록    | w 다음 단어       | e 단어 끝      | r 한 문자 교체   | t 한 문자 검색   | y 복사         | u 실행취소      | i 편집 모드       | o 행 아래에 삽입 | p 커서 이후에 붙여넣기 | [ 기타    | ]       | 기타        |
| A 줄 끝에 덧붙이기 | S 줄 삭제후 편집모드  | D 줄 끝까지 삭제  | F 위로 검색     | G 파일끝/줄로 이동 | H 화면 상단      | J 줄 합치기     | K 도움말         | L 화면 하단    | : 명령줄         | 레지스터 지정 | 열 이동    |           |
| a 덧붙이기      | s 단어 삭제후 편집모드 | d 삭제        | f 한 문자 찾기   | g 확장 명령     | h ←          | j ↓         | k ↑           | l →        | :ex 명령줄       | 마크로 이동  | \ 사용 안함 |           |
| Z 종료        | X 백스페이스       | C 줄 끝까지 바꾸기 | V 줄단위 비주얼모드 | B 이전 WORD   | N 이전 (찾기)    | M 화면 가운데    | < 내어쓰기        | > 들여쓰기     | ? 찾기 (뒤로)     |         |         |           |
| Z 확장 명령     | X 글자 삭제       | c 바꾸기       | v 비주얼 모드    | b 이전 단어     | n 다음 (찾기)    | m 마크 설정     | t/T/t/F 역순 검색 | 명령 반복      | / 찾기          |         |         |           |

|     |   |
|-----|---|
| 동작  | 커서를 이동하거나, 연산자가 동작할 범위를 지정합니다.                          |
| 명령  | 바로 동작하는 명령.<br>빨간색은 편집 모드로 변경됩니다.                       |
| 연산자 | 이동 관련 문자(숫자나 커서 이동)와 함께 사용되어야 하며, 커서의 위치부터 목적지까지 연산합니다. |
| 확장  | 특별한 키 합수로, 추가적인 키 입력이 필요합니다.                            |

q

입력후 (숫자를 제외한 ,으로 끝낼수 있는) 글자를 입력하여야 합니다.

words: 구분자로 공백, 특수기호 모두 사용  
WORDS: 구분자로 공백 문자만 사용

words: quux(foo, bar, baz);  
WORDS: quux(foo, bar, baz);

### 주요 명령행 명령 ('ex'):

:w (저장), :q (종료), :q! (저장하지 않고 종료)  
:e f (파일 f 열기),  
:%s/x/y/g (파일 전체에서 'x'를 'y'로 교체),  
:h (vim 도움말), :new (새 파일)

### 그외 중요한 명령들:

CTRL-R: 재실행 (vim),  
CTRL-F/-B: 페이지 위로/아래로,  
CTRL-E/-Y: 줄 스크롤 위로/아래로,  
CTRL-V: 블록-비주얼 모드 (vim 전용)

### 비주얼 모드:

커서를 움직여 지정한 범위에 연산자를 적용합니다. (vim 전용)

### 참고:

- (1) 복사/붙여넣기/지우기 명령어를 사용하기 전에 "x"를 입력하여 레지스터(클립보드)를 지정하세요. (x는 a에서 z 또는 \* 을 사용할 수 있음) (예: "ay\$ 을 입력하면 현재 커서에서 라인 끝까지의 내용을 레지스터 'a'에 저장합니다.)
- (2) 어떤 명령을 입력하기 전에 횟수를 지정하면, 횟수만큼 반복하게 됩니다.(예: 2p, d2w, 5i, d4j)
- (3) 연속으로 입력하는 명령은 현재의 라인에 반영됩니다. 예시: dd(현재 라인 지우기), >>(들여쓰기)
- (4) ZZ 는 저장후 종료, ZQ는 저장하지 않고 종료.
- (5) zt : 커서가 위치한 곳을 제일위로 올리기.  
zb : 바닥으로, zz : 가운데로
- (6) gg : 파일의 처음으로(Vim 전용),  
gf : 커서가 위치한 곳의 파일 열기(Vim 전용)



# vi 에디터 :

## ■ 시작과 종료

\*vi 시작

vi test.txt 파일이 있다면 파일의 있는 내용출력되고 없다면 빈 파일만 열림

v 빈파일만 열림

vi 종료하기

| 구분     | 명령 키          | 기능                            |
|--------|---------------|-------------------------------|
| 마지막행모드 | :q            | vi에서 작업한 것이 없을때 그냥 종료한다.      |
|        | q!            | 작업한 내용을 저장하지 않고 강제 종료한다.      |
|        | :w [파일명]      | 작업한 내용을 저장만 한다.파일명을 지정시 새파일저장 |
|        | :wq, :wq!     | 작업한 내용을 저장하고 vi를 종료한다.        |
| 명령 모드  | ZZ(Shift+ zz) | 작업한 내용을 저장하고 vi를 종료한다.        |



## ■ 커서 이동 명령 키

| 명령 키      | 기능                          |
|-----------|-----------------------------|
| k         | 커서를 한 행위로 이동한다. ↑           |
| j         | 커서를 한 행아래로 이동한다. ↓          |
| I         | 커서를 한 글자 오른쪽으로 이동 →         |
| h         | 커서를 한 글자 왼쪽으로 이동 ←          |
| ^또는0      | 커서를 현재 행의 처음으로 이동한다. home 키 |
| \$        | 커서를 현재 행의 마지막으로 이동한다. End 키 |
| -         | 커서를 앞 행의 처음으로 이동한다.         |
| + 또는Enter | 커서를 다음 행의 처음으로 이동한다.        |
| H         | 커서를 화면의 맨 윗행으로 이동한다.        |
| M         | 커서를 화면의 중간 행으로 이동한다.        |
| L         | 커서를 화면의 맨 아랫행으로 이동한다        |
| w         | 커서를 다음 단어의 첫 글자 위치로 이동한다.   |
| b         | 커서를 앞 단어의 첫 글자 위치로 이동한다.    |
| e         | 커서를 다음 단어의 마지막 글자 위로 이동한다.  |



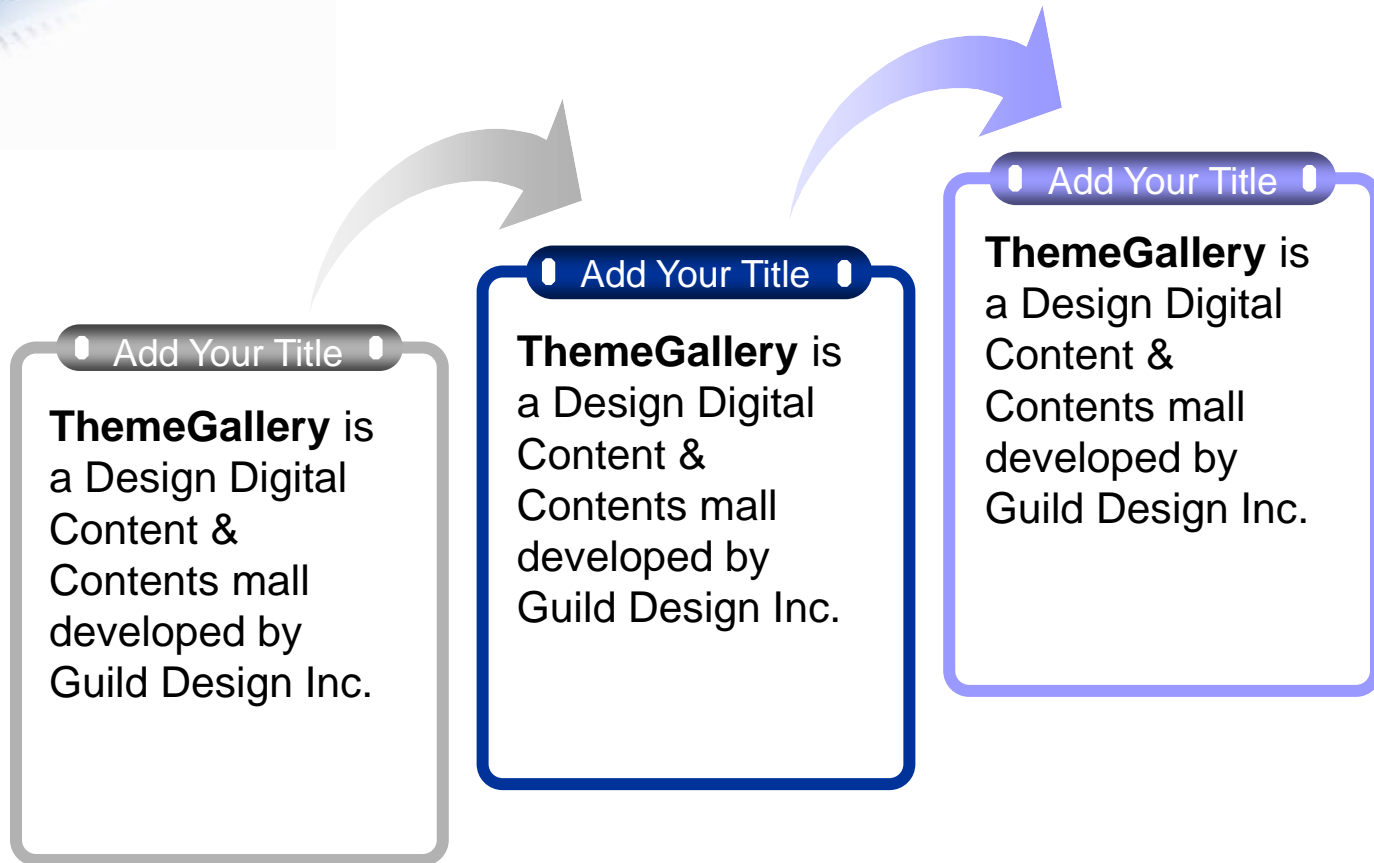
## ■ 화면 이동과 특정 행 이동

| *화면 이동하기 page up / page down 으로도 이동가능함 |                    |           |
|--|--------------------|-----------|
| 기존 명령키                                 | 기능                 | 추가 명령키    |
| ^u(ctrl+ u)                            | 빈 화면 위로 이동한다.      |           |
| ^d(ctrl+ d)                            | 빈 화면 아래로 이동한다.     |           |
| ^b(ctrl+ b)                            | 한 화면 위로 이동한다.      | Page Up   |
| ^f(ctrl+ f)                            | 한 화면 아래로 이동한다.     | Page Down |
| ^y(ctrl+ y)                            | 화면을 한 행만 위로 이동한다.  |           |
| ^e(ctrl+ e)                            | 화면을 한 행만 아래로 이동한다. |           |

| 명령 키            | 기능                         |
|-----------------|----------------------------|
| G(Shift+ g)     | 파일의 마지막 행으로 이동한다.          |
| 행 번호G(Shift+ g) | 지정한 행 번호로 이동한다.            |
| :행 번호           | 지정한 행 번호로 이동한다.(마지막 행 모드)  |
| :\$             | 파일의 마지막 행으로 이동한다(마지막 행 모드) |



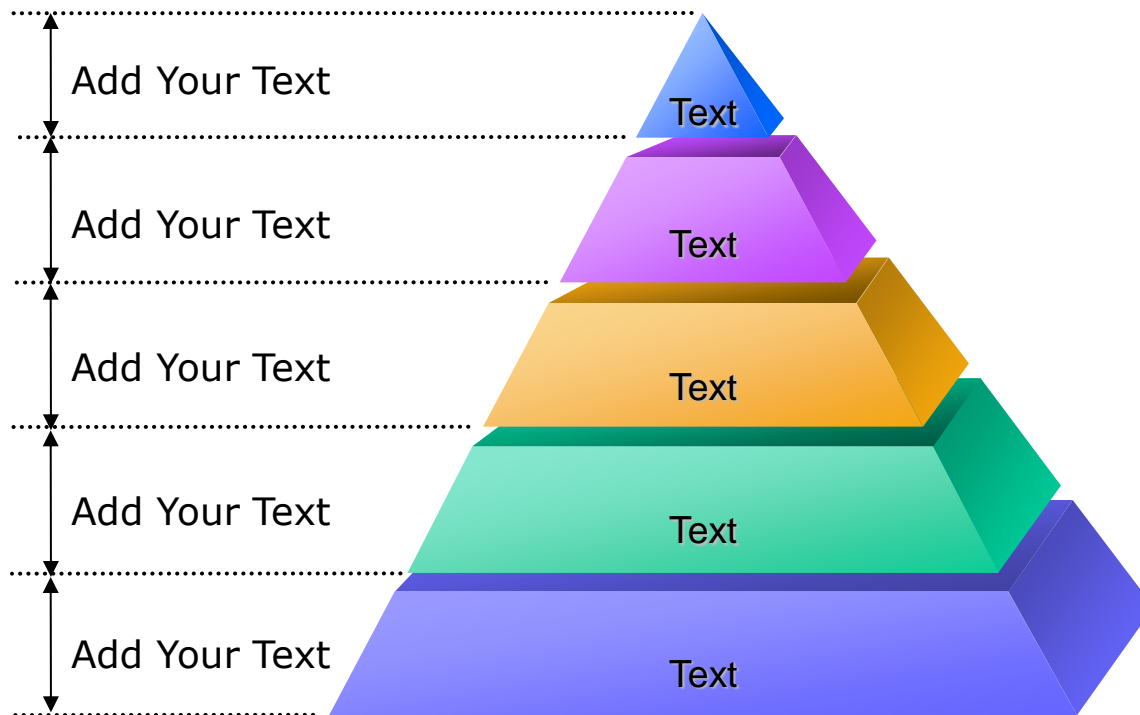
# 주요 일정 :







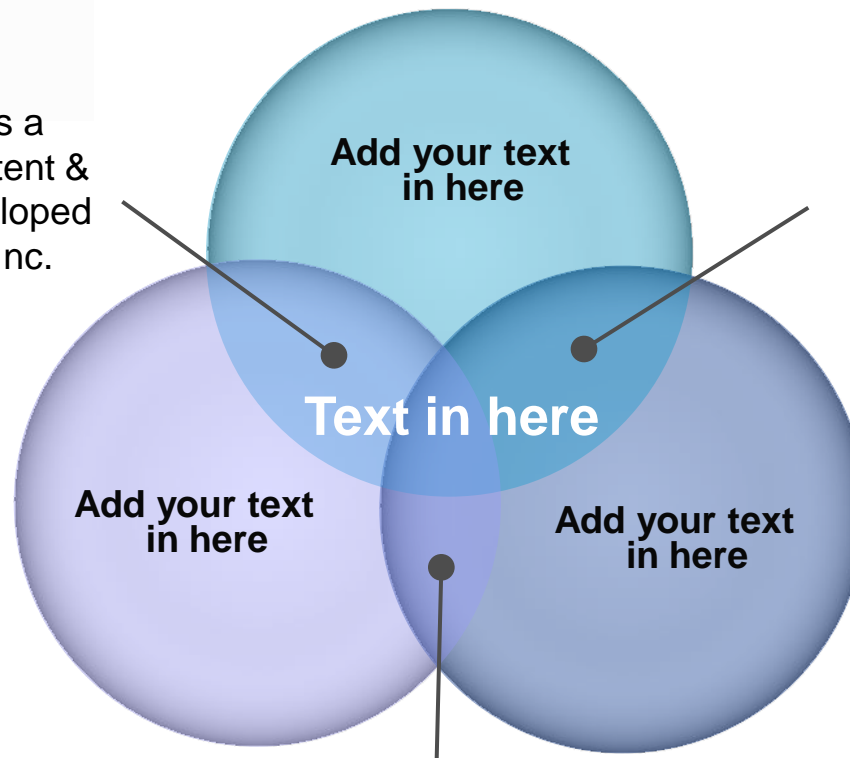
# Marketing Diagram :





# Diagram:

**ThemeGallery** is a  
Design Digital Content &  
Contents mall developed  
by Guild Design Inc.



**ThemeGallery** is a  
Design Digital Content &  
Contents mall developed  
by Guild Design Inc.

**ThemeGallery** is a  
Design Digital Content &  
Contents mall developed  
by Guild Design Inc.

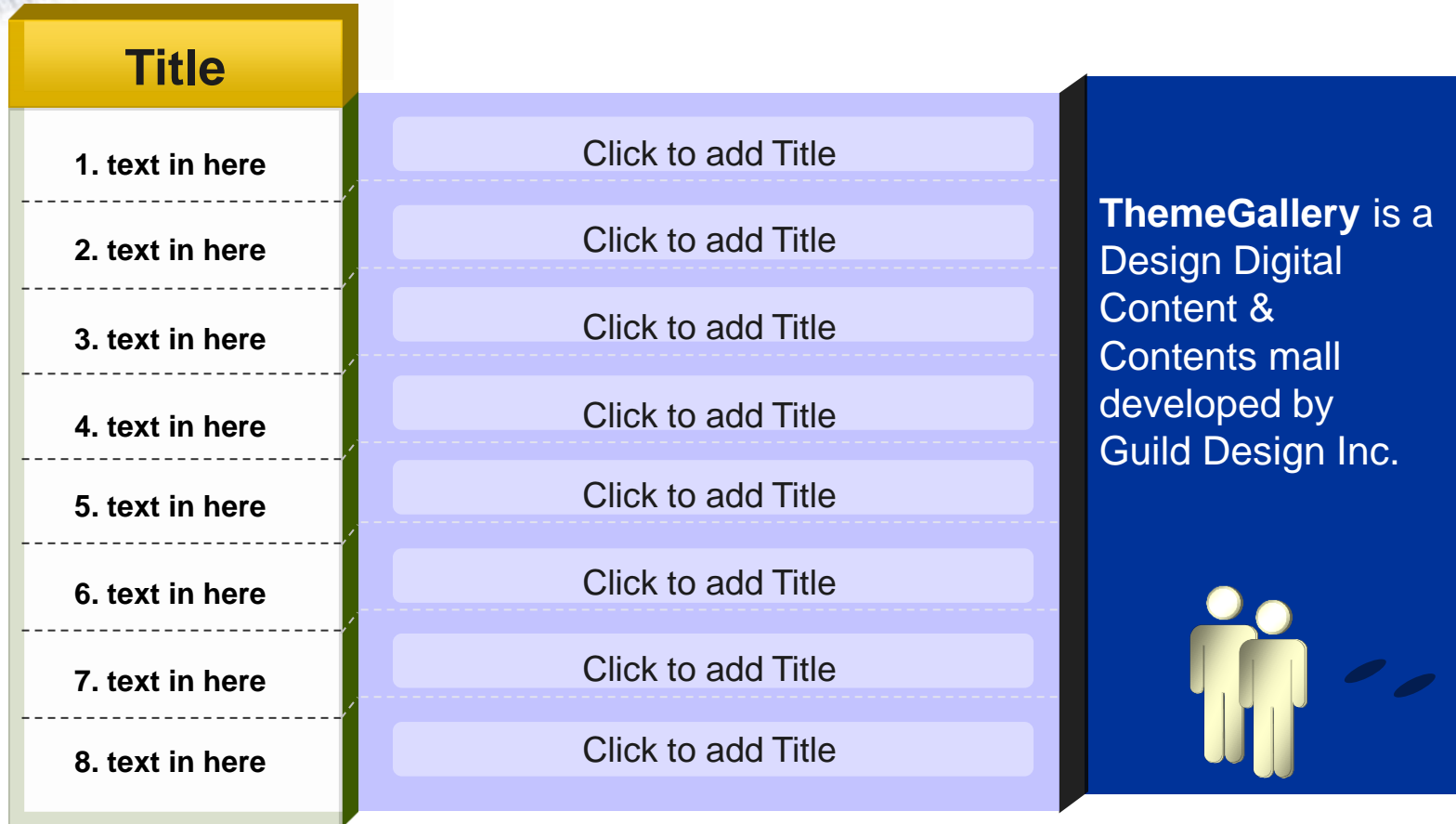
## 메인 화면

주요  
화면  
요약

변호사소개  
간편 상담

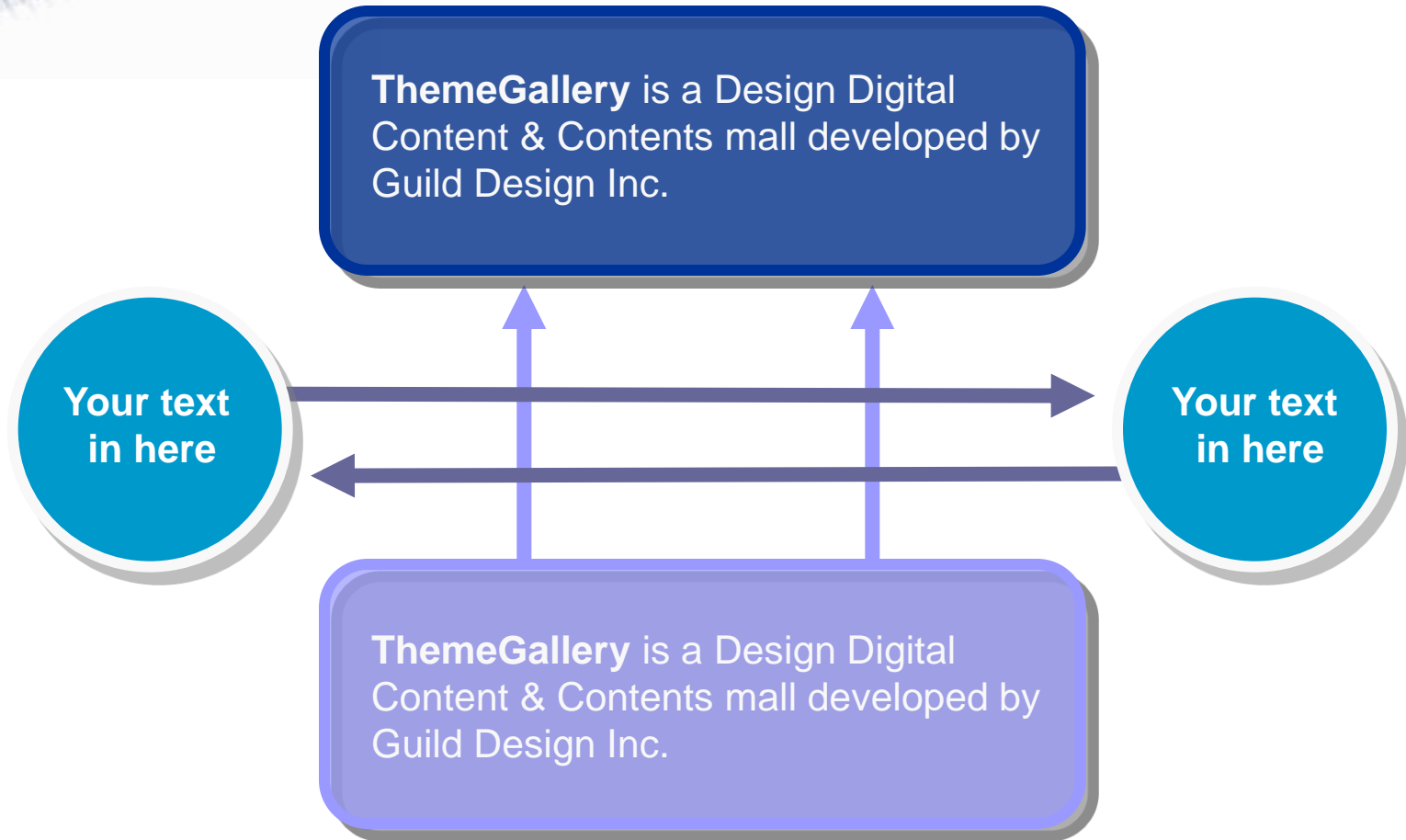
오시는 길  
연락처

# Diagram :





# Diagram :





**Thank You !**

---