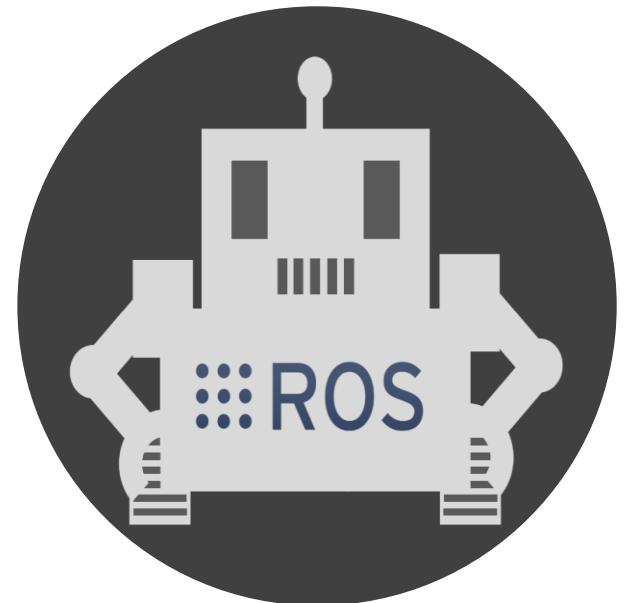


리눅스 해킹&보안

Chapter 10. 파일 권한 & 그룹

구선생 로보틱스



강의 자료 다운로드



리눅스 해킹&보안 강의 노트

<https://github.com/DoveSensei/HackingSecurity>

1. 파일 권한이란?
2. 파일 권한 설정 방법
3. 그룹이란?
4. 그룹 설정 방법

파일 권한이란?

개요

- 파일 정보 확인

```
$ ls -l
```

```
-rw-r--r-- 1 user group 1024 Apr 30 2023 example.txt  
drwxr-xr-x 2 user group 4096 Apr 30 2023 example_folder
```

파일 또는 폴더를
읽기, 쓰기, 실행할 수 있는 권한

파일 권한이란?

해석 방법

```
-rw-r--r-- 1 user group 1024 Apr 30 2023 example.txt  
drwxr-xr-x 2 user group 4096 Apr 30 2023 example_folder
```

파일 및 폴더의 권한 정보를 나타내는 문자열. 10개의 문자로 이루어져 있다.
첫 번째 문자는 파일 유형을 나타내며, "-"는 일반 파일을, "d"는 디렉토리를 나타낸다.
두 번째부터는 소유자, 그룹, 기타 사용자의 권한 정보를 각각 3개씩 표시한다.
각 권한 정보는 다음과 같이 해석한다.

"r" : 읽기 권한

"w" : 쓰기 권한

"x" : 실행 권한

파일 권한이란?

해석 방법

```
-rw-r--r-- 1 user group 1024 Apr 30 2023 example.txt  
drwxr-xr-x 2 user group 4096 Apr 30 2023 example_folder
```

파일 또는 디렉토리를 만든 사용자이다.

파일이나 디렉토리를 만든 사용자는 기본적으로 소유자가 된다.

파일 권한이란?

해석 방법

```
-rw-r--r-- 1 user group 1024 Apr 30 2023 example.txt  
drwxr-xr-x 2 user group 4096 Apr 30 2023 example_folder
```

해당 파일이나 디렉토리를 소유하고 있는 그룹을 의미한다

1. 파일 권한이란?
2. 파일 권한 설정 방법
3. 그룹이란?
4. 그룹 설정 방법

파일 권한 설정 방법

명령어

chmod 명령어를 사용하여 파일이나 디렉토리의 권한을 변경할 수 있다.

chmod 명령어는 "Change Mode"의 약어이다.

권한 설정은 해당 파일이나 디렉토리의 소유자나 관리자가 해야한다

- 파일 및 폴더 권한 설정

```
$ chmod [옵션] [모드] [파일 및 폴더]
```

- 옵션 : 생략할 수 있다. -R 옵션을 사용하면 하위 디렉토리에도 권한을 변경할 수 있다.
- 모드 : 권한을 변경할 모드를 나타낸다.
- 파일 및 폴더 : 변경 대상

파일 권한 설정 방법

chmod 명령어 모드 옵션

- 숫자 모드

모드	설명
0	권한 없음
1	실행 권한
2	쓰기 권한
3	쓰기&실행 권한
4	읽기&실행 권한
5	읽기&실행 권한
6	읽기&쓰기 권한
7	모든 권한

- 예시

```
$ chmod 640 file.txt
```

- 기호 모드

모드	설명
+	권한 추가
-	권한 제거
=	권한 설정
r	읽기 권한
w	쓰기 권한
x	실행 권한
u	소유자 권한
g	그룹 권한

- 예시

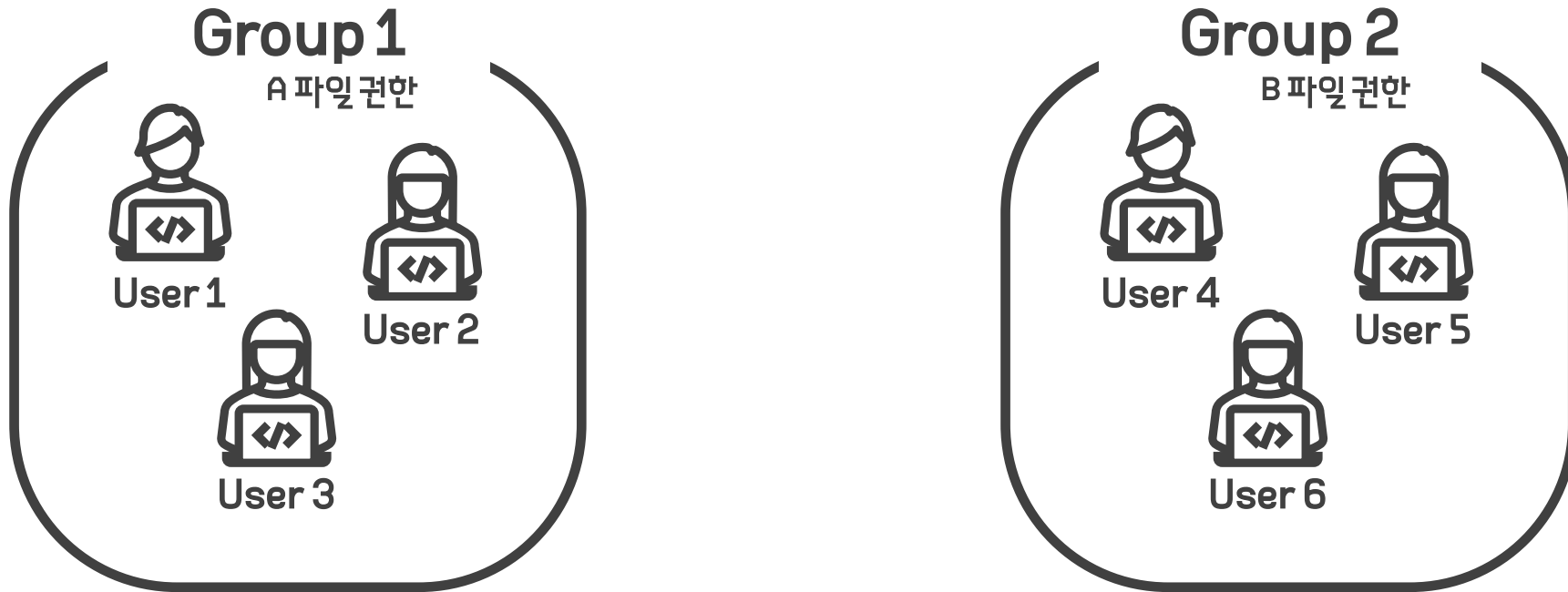
```
$ chmod u+r file.txt
```

모드	설명
o	기타 사용자 권한
a	모든 사용자 권한

1. 파일 권한이란?
2. 파일 권한 설정 방법
3. 그룹이란?
4. 그룹 설정 방법

그룹이란?

개요



사용자들을 관리하고 권한을 설정하는 데 사용된다.
그룹을 사용하면 여러 사용자들에게 동일한 파일 및 디렉토리 접근 권한을 부여할 수 있다.

1. 파일 권한이란?
2. 파일 권한 설정 방법
3. 그룹이란?
4. 그룹 설정 방법

그룹 설정 방법

명령어

- 그룹 생성

```
$ sudo groupadd TestGroup
```

- 그룹 리스트 확인

```
$ cat /etc/group
```

- 그룹 생성 확인

```
$ grep TestGroup /etc/group
```

- 그룹 제거

```
$ sudo groupdel TestGroup
```

그룹 설정 방법

명령어

- 사용자 그룹에 추가

```
$ sudo usermod -aG TestGroup Tester
```

- 그룹 소속 사용자 확인

```
$ getent group TestGroup
```

- 그룹에 사용자 삭제

```
$ sudo gpasswd -d Tester TestGroup
```

감사합니다

구선생 로보틱스

