

File 클래스

File 클래스

❖ File 클래스

- 파일 시스템의 파일을 표현하는 클래스
 - 파일 크기, 파일 속성, 파일 이름 등의 정보 제공
 - 파일 생성 및 삭제 기능 제공
 - 디렉토리 생성, 디렉토리에 존재하는 파일 리스트 얻어내는 기능 제공
- 파일 객체 생성

```
File file = new File("C:\\Temp\\file.txt");
```

```
File file = new File("C:/Temp/file.txt");
```

- 파일 또는 디렉토리 존재 유무 확인 메소드

```
boolean isExist = file.exists();
```

File 클래스

❖ File 클래스

- 파일 및 디렉토리 생성 및 삭제 메소드

리턴타입	메소드	설명
boolean	createNewFile()	새로운 파일을 생성
boolean	mkdir()	새로운 디렉토리를 생성
boolean	mkdirs()	경로상에 없는 모든 디렉토리를 생성
boolean	delete()	파일 또는 디렉토리 삭제

File 클래스

❖ File 클래스

○ 파일 정보 추출 메서드

리턴타입	메소드	설명
boolean	canExecute()	실행할 수 있는 파일인지 여부
boolean	canRead()	읽을 수 있는 파일인지 여부
boolean	canWrite()	수정 및 저장할 수 있는 파일인지 여부
String	getName()	파일의 이름을 리턴
String	getParent()	부모 디렉토리를 리턴
File	getParentFile()	부모 디렉토리를 File 객체로 생성후 리턴
String	getPath()	전체 경로를 리턴
boolean	isDirectory()	디렉토리인지 여부
boolean	isFile()	파일인지 여부
boolean	isHidden()	숨김 파일인지 여부
long	lastModified()	마지막 수정 날짜 및 시간을 리턴
long	length()	파일의 크기 리턴

File 클래스

❖ File 클래스

○ 디렉토리 파일 목록 추출 메서드

String[]	list()	디렉토리에 포함된 파일 및 서브디렉토리 목록 전부를 String 배열로 리턴
String[]	list(FilenameFilter filter)	디렉토리에 포함된 파일 및 서브디렉토리 목록 중에 FilenameFilter 에 맞는 것만 String 배열로 리턴
File[]	listFiles()	디렉토리에 포함된 파일 및 서브 디렉토리 목록 전부를 File 배열로 리턴
File[]	listFiles(FilenameFilter filter)	디렉토리에 포함된 파일 및 서브디렉토리 목록 중에 FilenameFilter 에 맞는 것만 File 배열로 리턴

File 클래스

❖ File 클래스를 이용한 파일 및 디렉토리 정보 출력: FileExample.java

```
import java.io.File;
import java.net.URI;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;

public class FileExample {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        File dir = new File("C:/Temp/Dir");
        File file1 = new File("C:/Temp/file1.txt");
        File file2 = new File("C:/Temp/file2.txt");
        File file3 = new File(new URI("file:///C:/Temp/file3.txt"));

        if(dir.exists() == false) { dir.mkdirs(); }
        if(file1.exists() == false) { file1.createNewFile(); }
        if(file2.exists() == false) { file2.createNewFile(); }
        if(file3.exists() == false) { file3.createNewFile(); }
```

File 클래스

❖ File 클래스를 이용한 파일 및 디렉토리 정보 출력: FileExample.java

```
File temp = new File("C:/Temp");
SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd    a    HH:mm");
File[] contents = temp.listFiles();
System.out.println("날짜            시간            형태            크기            이름");
System.out.println("-----");
-----");
for(File file : contents) {
    System.out.print(sdf.format(new Date(file.lastModified())));
    if(file.isDirectory()) {
        System.out.print("\t<DIR>\t\t\t" + file.getName());
    } else {
        System.out.print("\t\t\t" + file.length() + "\t" + file.getName());
    }
    System.out.println();
}
}
```