

리소스 자동 달기

■ 리소스 자동 닫기

- 리소스(resources)란 데이터를 제공하는 객체를 말한다.
- 리소스는 사용하기 위해 열어야(open) 하며, 사용이 끝난 다음에는 닫아야(close) 한다.

- 파일 내용을 읽기 위해서는 파일을 열어야 하며,
- 다 읽고 난 후에는 파일을 닫아야 다른 프로그램에서 사용할 수 있다.

```
FileInputStream fis = null;
```

```
try {
```

```
    fis = new FileInputStream("file.txt");
```

파일 열기

```
    ...
```

```
} catch(IOException e) {
```

```
    ...
```

```
} finally {
```

```
    fis.close();
```

파일 닫기

```
}
```

- try-with-resources 블록을 사용하면 예외 발생 여부와 상관없이 리소스를 자동으로 닫아준다.
- try-with-resources 블록을 사용하기 위해서는 반드시 java.lang.AutoCloseable 인터페이스를 구현해서 AutoCloseable 인터페이스의 close() 메소드를 재정의 해야 한다.
- 복수개의 리소스를 사용해야 한다면 try() 괄호 안에 세미콜론(;)으로 구분해서 리소스를 여는 코드를 작성하면 된다.
- Java 8 이전 버전은 try 괄호 안에서 리소스 변수를 반드시 선언 해야 했지만, Java 9 이후부터는 외부 리소스 변수 를 사용할 수 있다.

```
public class FileInputStream implements AutoCloseable {  
    ...  
  
    @Override  
    public void close() throws Exception { ... }  
}
```

```
FileInputStream fis1 = new FileInputStream("file1.txt");  
FileInputStream fis2 = new FileInputStream("file2.txt");  
try(fis1; fis2) {  
    ...  
} catch(IOException e) {  
    ...  
}
```