

# Object Stream Class

## **Object Stream Class**

#### ❖ 객체를 파일로 변환하고 변환된 파일을 다시 객체로 만듬

- ➤ File Stream같은 기본 스트림 객체를 wrapping하는 클래스
- ▶ 클래스를 설계하는 단계에 미리 적용을 시켜놓아야 함
- ▶ 상속관계일 경우, 부모 클래스에 Serialiazble을 적용

#### ❖ File Stream을 이용하지만 파일 입출력 메서드는 사용안함

▶ 반드시 변수명을 통해서 명확하게 구별되도록 구성해야 함

```
import java.io.FileInputStream;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.ObjectInputStream;
import java.io.ObjectOutputStream;
....
// 먼저 Stream 객체를 만들어줘야 함
FileInputStream fis = new FileInputStream("O.ser");
// 여기에 객체를 받아 처리 가능하도록 포장함
ObjectInputStream ois = new ObjectInputStream(fis);
```

### **Object Stream Class**

#### ❖ 객체 클래스에 반드시 Serializable인터페이스가 필요함

- ① ClassNotFoundException : 해당되는 클래스가 없음
- ② InvalidClassException : 클래스의 버전이 일치하지 않음
- ③ 그 외 파일 입출력 관련 예외가 발생하니 주의해야 함
- ④ 또한 반드시 부모클래스에서 Serializable을 상속해야 함

```
// 임의로 만든 클래스일 경우 반드시 상속해야 함
class Parent implements Serializable {
   public static final long serialVersionUID = 100;
   ....
}
// 자식도 당연히 직렬화/역직렬화를 수행할 수 있음
class Child extends Parent {
   ....
}
ObjectOutputStream oos = new ObjectOutputStream(fos);
oos.writeObject(ChildObject);
```