Сериализация и десериализация

**Сериализация –**  это процесс сохранение объекта в последовательность байт.

**Десериализация –** это процесс восстановления объекта из последовательности байт.

Serializable

**Serializable –** это интерфейс который используется для сериализации и десериализации объекта. Это интерфейс, маркер, который указывает java-машине что сериализация этого объекта возможно.

У данного интерфейса есть минусы:

1. Низкая производительность
2. Генерация большого объема служебной информации
3. Мы не можем управлять процессом сериализации
4. Безопасность

transient

**transient –** это клучевое слово которое указывает что поле не надо сериализовать.

Externalizable

**Externalizable –** это интерфейс который используется для сериализации и десериализации объекта он решает проблемы **Serializable**. При применении данного интерфейса процесс сериализации и десериализации полностью реализуется программистом.

**Методы:**

**readExternal(ObjectInput in) -** Объект реализует метод readExternal для восстановления своего содержимого путем вызова методов DataInput для примитивных типов и readObject для объектов, строк и массивов.

**writeExternal(ObjectOutput out) -** Объект реализует метод writeExternal для сохранения своего содержимого, вызывая методы DataOutput для своих примитивных значений или вызывая метод writeObject ObjectOutput для объектов, строк и массивов.