

7. OOP. JAVA

JAR. Javadoc. Wrappers, autoboxing, unboxing

Использование JAR

<https://docs.oracle.com/javase/tutorial/deployment/jar/>

- **JAR-файл** – Java-архив (Java **AR**chive) формата ZIP, в котором содержится программа на языке Java.
- **Исполняемый** JAR-файл должен содержать файл **MANIFEST.MF** в каталоге **META-INF**, в котором должен быть указан главный класс программы (такой класс должен содержать метод **main** и задаётся параметром **Main-Class**).

Использование Javadoc

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/documentation/index-137868.html>

Javadoc

- Генератор HTML-документации из комментариев в исходного Java-кода.
- Стандарт для документирования классов Java.
- Поддерживается большинством сред разработки.

Комментарии документации

- Применяют для документирования классов, интерфейсов, полей (переменных), конструкторов, методов, пакетов.
- Должны находиться **перед** документируемым элементом.

В среде Eclipse генерировать документацию можно используя команду меню **Project/Generate Javadoc...**

Классы оболочки

- Каждый примитивный тип имеет соответствующий ему класс оболочки.

byte	Byte	float	Float
short	Short	double	Double
int	Integer	boolean	Boolean
long	Long		
char	Character		

- Модификатору **void** соответствует класс **Void** – используется для хранения ссылки на объект типа **Class**, представляющий ключевое слово **void**.
- Классы **Void**, **Boolean** и **Character** наследуются напрямую от **Object**. Остальные – расширяют **java.lang.Number**.

Autoboxing

Если в операции должен участвовать объект, а участвует примитив, то этот примитив автоматически оборачивается в объектную оболочку.

Unboxing

Если в операции должен участвовать примитив, то можно подставить туда объектную оболочку. Значение будет автоматически из нее развернуто.