

String, StringBuffer, StringBuilder

분류	String	StringBuffer	StringBuilder
변경	Immutable	Mutable	Mutable
동기화		Synchronized 가능 (Thread-safe)	Synchronized 불가능.

1. String 특징

- new 연산을 통해 생성된 인스턴스의 메모리 공간은 변하지 않음 (Immutable)
- Garbage Collector로 제거되어야 함.
- 문자열 연산시 새로 객체를 만드는 Overhead 발생
- 객체가 불변하므로, Multithread에서 동기화를 신경 쓸 필요가 없음. (조회 연산에 매우 큰 장점)

String 클래스: 문자열 연산이 적고, 조회가 많은 멀티쓰레드 환경에서 좋음

2. StringBuffer, StringBuilder 특징

- 공통점
 - new 연산으로 클래스를 한 번만 만듦 (Mutable)
 - 문자열 연산시 새로 객체를 만들지 않고, 크기를 변경시킴
 - StringBuffer와 StringBuilder 클래스의 메서드가 동일함.
- 차이점
 - StringBuffer는 Thread-Safe함 / StringBuilder는 Thread-safe하지 않음 (불가능)

StringBuffer 클래스: 문자열 연산이 많은 Multi-Thread 환경

StringBuilder 클래스: 문자열 연산이 많은 Single-Thread 또는 Thread 신경 안쓰는 환경