



String

자바에서 문자열 리터럴은 [" "] 큰 따옴표이다. 이 문자열 리터럴을 저장하는 타입은 String타입이다. 보통 문자열을 String변수에 저장한다고 표현 하지만, 문자열은 String 객체로 생성되고 변수는 String 객체를 참조한다.

보통 String변수에 문자열을 저장할 경우에는 문자열 리터럴을 사용하지만, new 연산자를 사용해서 직접 String 객체를 생성시킬 수도 있다.

```
new String("String");
```



String

```
String str1 = "자바문자열";  
String str2 = "자바문자열";  
String str3 = new String("자바문자열");
```

같은 문자열 리터럴로 객체를 생성했을 경우에 동일한 객체를 참조한다.

`str1 == str2` 는 true가 된다.

하지만 new연산자로 String객체를 생성했을 경우에는 다른 객체를 생성한다.

`str1 == str3` 는 false가 된다.



참조 변수 (String)

동일한 String 객체이건 다른 String 객체이건 상관없이 내부 문자열이 같은지 비교하고 싶을 때에는 String 객체의 equals() 메소드를 사용한다.

equals()메소드는 원본 문자열과 매개값으로 주어진 비교 문자열이 동일한지 비교한 후 true 또는 false를 리턴한다.

```
boolean result = 원본문자열변수.equals(비교문자열변수);
```

result → true / false



문자열을 기본타입으로

프로그램에서 문자열을 기본타입으로 변환하는 경우가 매우 많다.

String → byte	Byte.parseByte(str);
String → short	Short.parseShort(str);
String → int	Integer.parseInt(str);
String → long	Long.parseLong(str);
String → float	float.parseFloat(str);
String → double	Double.parseDouble(str);
String → boolean	Boolean.parseBoolean(str);



String 클래스 (생성자)

String 생성자 → 문자열 리터럴은 String 객체로 자동 생성되지만, String 클래스의 다양한 생성자를 이용해서 직접 String 객체를 생성할 수도 있다. 어떤 생성자를 이용해서 String 객체를 생성할지는 제공되는 매개값의 타입에 달려있다.

```
String str = new String(byte[] bytes);
```

```
String str = new String(byte[] bytes, int offset, int length);
```



String 메소드

리턴타입	메소드명(매개변수)	설명
char	charAt(int index)	특정 위치의 문자 리턴
boolean	equals(Object anObject)	두 문자열을 비교 후 [true / false] 리턴
byte[]	getBytes()	byte[]로 리턴
String	substring(int beginIndex)	beginIndex 위치에서 끝까지 잘라낸 새로운 문자열을 리턴
String	substring(int beginIndex, int endIndex)	beginIndex 위치에서 endIndex 전까지 잘라낸 새로운 문자열을 리턴
String	replace(CharSequence target, CharSequence replacement)	target 부분을 replacement로 대치한 새로운 문자열을 리턴

StringBuffer 클래스

StringBuffer 클래스는 문자열을 가변적으로 처리하기 위한 클래스이다. 즉 문자열을 변경하거나 조작해야 할 때 사용된다. StringBuffer는 문자열의 내용을 직접 수정할 수 있는 기능을 제공하며, 수정 가능한 문자열을 다룰 때 유용하다.

메소드	설명
append	문자열을 뒤에 추가한다.
insert	지정한 위치에 문자열을 삽입한다.
delete	지정한 위치의 문자열을 삭제한다.
replace	지정한 범위의 문자열을 다른 문자열로 대체한다.
reverse	문자열을 뒤집는다.



StringTokenizer 클래스

StringTokenizer 클래스는 문자열을 특정 구분자(delimiter)를 기준으로 분리하는 데 사용되는 클래스이다. StringTokenizer 클래스는 기본적으로 문자열을 특정 구분자로 나누어 토큰(token)으로 분리하는 기능을 제공한다.

생성자

`new StringTokenizer(String str, String delimiter)`

첫번째 인자인 str은 분리하려는 대상 문자열이고, 두번째 인자인 delimiter는 구분자이다.

메소드	설명
hasMoreTokens	남아 있는 토큰이 있는지 여부를 확인
nextToken	다음 토큰을 반환
countTokens	남아 있는 토큰의 개수를 반환