



Laboratorio di Programmazione

Laurea in Bioinformatica

Web: <http://www.scienze.univr.it/fol/main?ent=oi&id=39990>

Docente: *Carlo Drioli*

Email: *carlo.drioli@univr.it*

2008/2009

Lucidi a cura di

Carlo Drioli

Il linguaggio JAVA: il tipo String

Operazioni su stringhe: il tipo String

- La classe String permette di gestire stringhe di caratteri. In Java le stringhe sono oggetti con uno stato (la stringa) e dei metodi (operazioni sulla stringa)
- Esempi

```
String s1 = new String ("Java"); // costruisce la stringa "Java"
```

```
String s1 = "Java"; // equivalente alla precedente
```

```
String s1 = ""; // crea una stringa nulla
```

```
int lunghezza = s1.length(); // restituisce la lunghezza della stringa
```

```
String s3 = s1.concat(s2); // concatena le stringhe s1 e s2
```

```
String s3 = s1+s2; // equivalente alla precedente
```

La classe String

- Alcuni metodi della classe String
 - int **length()** Restituisce la lunghezza della stringa
 - char **charAt**(int index) Restituisce il carattere alla posizione index
 - int **compareTo**(String String2) Confronta 2 stringhe lessicograficamente
 - String concat**(String str) Concatenazione di stringhe
 - boolean **contains**(CharSequence s) Verifica la presenza di sottostringhe
 - boolean **endsWith**(String suffix) Verifica se la stringa termina con suffix
 - boolean **equals**(Object anObject) Confronta la stringa con l'oggetto specificato
 - int **indexOf**(int ch[, int fromIndex]) Restituisce l'indice della prima occorrenza di ch
 - boolean **matches**(String regex) verifica se la stringa contiene un pattern regexp
 - String replace**(char oldChar, char newChar) Sostituisce oldChar con newChar (tutti)
 - String substring**(int beginIndex[, int endIndex]) Restituisce una sottostringa
- Documentazione completa della classe String: <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/api/java/lang/String.html>
- Alcuni metodi della libreria prog per la gestione di stringhe
 - String readLine**() Legge una stringa da tastiera (classe **ConsoleInputManager**) o da file (classe **FileInputManager**)