

Programmazione — Qualche istruzione di Java

EUGENIO OMODEO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Trieste, 23.09.2015



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Quali dei seguenti tipi Java sono elementari e quali no?

boolean char String

int Scanner double

float Float Frazione



Quali dei seguenti tipi Java sono elementari e quali no?

boolean **char** String

int Scanner **double**

float Float Frazione

Vedi tipi primitivi a p. 31 del libro di testo



Quali dei seguenti tipi Java sono elementari e quali no?

boolean **char** String

int Scanner **double**

float Float Frazione

V. parole-chiave a p. 869 del libro di testo



Quali dei seguenti tipi Java sono elementari e quali no?

boolean

char

String

int

Scanner

double

float

Float

Frazione

Vedi esempio a pp. 36/37 del libro di testo



Quali variabili compaiono in questo programma Java?

```
class PrimoJava{  
  
    public static void main( String[ ] aaa ){  
  
        final double pi;  
  
        stampa( "Pi greca = " );  
  
        pi = 4* Math.atan( 1.0 );  
  
        stampa( "" + pi );  
  
        stampa("");  
    }  
  
    private static void stampa( String testo ){  
  
        if ( testo.equals("") ) System.out.println();  
  
        else System.out.print( testo );  
  
    }  
}
```



Quali identificatori compaiono in questo programma Java?

```
class PrimoJava{  
  
    public static void main( String[ ] aaa ){  
  
        final double pi;  
  
        stampa( "Pi greca = " );  
  
        pi = 4* Math.atan( 1.0 );  
  
        stampa( "" + pi );  
  
        stampa("");  
    }  
  
    private static void stampa( String testo ){  
  
        if ( testo.equals("") ) System.out.println();  
  
        else System.out.print( testo );  
  
    }  
}
```



Quali parole-chiave compaiono in questo programma Java?

```
class PrimoJava{  
  
    public static void main( String[ ] aaa ){  
  
        final double pi;  
  
        stampa( "Pi greca = " );  
  
        pi = 4* Math.atan( 1.0 );  
  
        stampa( "" + pi );  
  
        stampa("");  
    }  
  
    private static void stampa( String testo ){  
  
        if ( testo.equals("") ) System.out.println();  
  
        else System.out.print( testo );  
  
    }  
}
```



Vedete dichiarazioni di tipo?

```
class PrimoJava{  
  
    public static void main( String[ ] aaa ){  
  
        final double pi;  
  
        stampa( "Pi greca = " );  
  
        pi = 4* Math.atan( 1.0 );  
  
        stampa( "" + pi );  
  
        stampa("");  
    }  
  
    private static void stampa( String testo ){  
  
        if ( testo.equals("") ) System.out.println();  
  
        else System.out.print( testo );  
  
    }  
}
```



Vedete assegnazioni?

```
class PrimoJava{  
  
    public static void main( String[ ] aaa ){  
  
        final double pi;  
  
        stampa( "Pi greca = " );  
  
        pi = 4* Math.atan( 1.0 );  
  
        stampa( "" + pi );  
  
        stampa("");  
    }  
  
    private static void stampa( String testo ){  
  
        if ( testo.equals("") ) System.out.println();  
  
        else System.out.print( testo );  
  
    }  
}
```



Intuite qualche conversione automatica di tipo?

```
class PrimoJava{  
  
    public static void main( String[ ] aaa ){  
  
        final double pi;  
  
        stampa( "Pi greca = " );  
  
        pi = 4* Math.atan( 1.0 );  
  
        stampa( "" + pi );  
  
        stampa("");  
    }  
  
    private static void stampa( String testo ){  
  
        if ( testo.equals("") ) System.out.println();  
  
        else System.out.print( testo );  
  
    }  
}
```



Novità: L'invocazione di metodo

Le istruzioni

- ▶ `System.out.print(testo);`
- ▶ `stampa("" + pi);`
- ▶ `System.out.println();`

sono *invocazioni di metodo*.



Novità: L'invocazione di metodo

Le istruzioni

- ▶ `System.out.print(testo);`
- ▶ `stampa("" + pi);`
- ▶ `System.out.println();`

sono *invocazioni di metodo*.

Due somministrano un parametro, la terza no.



Novità: L'invocazione di metodo

Anche le espressioni

- ▶ `Math.atan(0.1)`
- ▶ `testo.equals("")`

sono *invocazioni di metodo*.



Novità: L'invocazione di metodo

Anche le espressioni

- ▶ `Math.atan(0.1)`
- ▶ `testo.equals("")`

sono *invocazioni di metodo*.

Avrebbe senso utilizzare una o l'altra come istruzione a sé ?



Domanda:

A cosa viene rivolta l'invocazione ?



Domanda:

Chi e come specifica un metodo ?



Altra novità: L'istruzione `if`

A decidere se certe sotto-istruzioni verranno effettuate o meno, sarà una condizione (nel nostro caso la `testo.equals("")`)



Altra novità: L'istruzione `if`

A decidere se certe sotto-istruzioni verranno effettuate o meno, sarà una condizione (nel nostro caso la `testo.equals("")`)

Domanda:

Che tipo di espressione è una condizione ?

