

HELLO WORLD

In Scala, per poter compilare e quindi eseguire del codice, esso deve essere sottoforma di funzione:

```
object HelloWorld extends App{  
  println("Hello World!")  
}
```

Questa funzione stamperà a schermo il messaggio Hello World!, tramite la funzione di output println.

TIPI DI DATO PRIMITIVI

In Scala, i tipi di dato primitivi sono: Long, Short, Int, Char.

VARIABILI

```
val x:Int = 10  
/*  
  val denota una variabile immutabile  
  dunque, cercare di riassegnarle un valore  
  sarebbe errato  
*/  
val x = 20      //NO
```

Notare che il tipo della variabile, in questo caso Int, può essere omissso se intuibile dal contesto.

OPERATORI

In Scala è possibile definire operatori a proprio piacimento.

È necessario dunque porre attenzione agli spazi lasciati:

```
x +- y    //Scala cerca di utilizzare un'operazione chiamata +-  
          //magari definita da noi altrove  
x + (-y)  //è bene porre attenzione a come scrivere le operazioni
```

IF/ELSE

Al contrario della maggior parte dei linguaggi, in Scala il costrutto if/else non è un'istruzione, ma un'espressione. Essa assume quindi un valore.

```
if(espressione) espressioneTrue else espressioneFalse
//es
if(true) 20 else 30

//il risultato sarà dunque 20
```

TUPLE

Le tuple sono espressioni che rappresentano collezioni immutabili di oggetti arbitrari.

```
val tupla = ("hello", 2.5, 13)
//la variabile tupla contiene i 3 elementi sopra elencati
//è possibile accedere agli elementi di una tupla tramite
//la notazione t._x, dove x è l'indice

tupla._2
//restituirà 2.5
```

È inoltre possibile assegnare più variabili contemporaneamente usando le tuple:

```
val (a, b, c) = ("hello", 2.5, 13)

//i valori saranno quindi:
a = "hello"
b = 2.5
c = 13
```