



**EBook Gratuito**

# APPENDIMENTO

## arrays

Free unaffiliated eBook created from  
**Stack Overflow contributors.**

**#arrays**

# Sommario

Di.....	1
<b>Capitolo 1: Iniziare con gli array.....</b>	<b>2</b>
Osservazioni.....	2
Examples.....	2
Disponibilità.....	2
Array di base in Java.....	2
<b>Capitolo 2: matrici primitive e matrici di oggetti.....</b>	<b>3</b>
Examples.....	3
Creare un array di base in Java.....	3
Java crea una matrice con valori iniziali.....	3
<b>Capitolo 3: Vari modi di accedere agli array.....</b>	<b>4</b>
Examples.....	4
Iterazione di una matrice con un ciclo For in C.....	4
Iterazione di una matrice con un ciclo While in C.....	4
Iterazione di una matrice con un ciclo Do While in C.....	4
Iterazione di una matrice con un ciclo For Each in Java.....	4
Iterazione di una matrice mediante ricorsione in C.....	4
Applicazione di una funzione a ogni valore di una matrice in Javascript.....	5
Calcola il valore singolo dell'array in Javascript.....	5
<b>Titoli di coda.....</b>	<b>6</b>

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [arrays](#)

It is an unofficial and free arrays ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official arrays.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to [info@zzzprojects.com](mailto:info@zzzprojects.com)

---

# Capitolo 1: Iniziare con gli array

## Osservazioni

Gli array sono costrutti forniti dalla maggior parte dei linguaggi di programmazione per accedere a un gruppo di oggetti stessi tramite un indice. In alcune lingue, i tipi devono essere gli stessi (Java), mentre in altri (JavaScript, Python) possono essere presenti più tipi in una matrice.

## Examples

### Disponibilità

Gli array sono disponibili nella maggior parte dei linguaggi di programmazione, spesso usando le parentesi quadre `[]` o round `()` per accedere agli elementi, ad esempio `Carray[6]` o `VBarry(6)`.

### Array di base in Java

In Java, qualsiasi oggetto o tipo primitivo può essere una matrice. Gli indirizzi di array sono accessibili tramite `arrayName[index]`, ad esempio `myArray[0]`. I valori in un array vengono impostati tramite `myArray[0] = valore`, ad esempio se `myArray` è un array di tipo `String []`

```
myArray[0] = "test";
```

```
public class CreateBasicArray{
    public static void main(String[] args){

        // Creates a new array of Strings, with a length of 1
        String[] myStringArray = new String[1];
        // Sets the value at the first index of myStringArray to "Hello World!"
        myStringArray[0] = "Hello World!";
        // Prints out the value at the first index of myStringArray,
        // in this case "Hello World!"
        System.out.println(myStringArray[0]);

        // Creates a new array of ints, with a length of 1
        int[] myIntArray = new int[1];
        // Sets the value at the first index of myIntArray to 1
        myIntArray[0] = 1;
        // Prints out the value at the first index of myIntArray,
        // in this case 1
        System.out.println(myIntArray[0]);

        // Creates a new array of Objects with a length of 1
        Object[] myObjectArray = new Object[1];
        // Constructs a new Java Object, and sets the value at the first
        // index of myObjectArray to the new Object.
        myObjectArray[0] = new Object();

    }
}
```

Leggi Iniziare con gli array online: <https://riptutorial.com/it/arrays/topic/1000/iniziare-con-gli-array>

# Capitolo 2: matrici primitive e matrici di oggetti

## Examples

### Creare un array di base in Java

```
public class CreateAnArray{
    public static void main(String[] args){
        // Creates a new array of Strings with a length of 3
        // This length cannot be changed later
        String[] myStringArray = new String[3];
        myStringArray[0] = "Hello"; // Java array indices start at 0
        myStringArray[1] = "World";
        myStringArray[2] = "!"; // The array is now full
        try{
            myStringArray[3] = "This will cause an error."; // Index 3 requires an array
            // of size 4 or greater
        }
        catch(ArrayIndexOutOfBoundsException out){
            System.out.println("Java arrays cannot be expanded.");
        }
        // Print out "Hello World!" to the console
        System.out.println(myStringArray[0]+" "+myStringArray[1]+" "+myStringArray[2]);
    }
}
```

### Java crea una matrice con valori iniziali

```
public class CreateArrayWithValues {
    public static void main(String[] args){
        // Initializes an array of Strings with values
        String[] myArray = {"this", "array", "has", "six", "initial", "values"};
        System.out.println("myArray.length = "+myArray.length);
        // Print out each value of myArray
        for(int index = 0; index < myArray.length; index++){
            System.out.print (myArray[index]);
        }
    }
}
```

Leggi matrici primitive e matrici di oggetti online: <https://riptutorial.com/it/arrays/topic/6866/matrici-primitive-e-matrici-di-oggetti>

---

# Capitolo 3: Vari modi di accedere agli array

## Examples

### Iterazione di una matrice con un ciclo For in C

```
int arr[10] = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9};
int i;
for(i = 0; i < 10; i++)
{
    printf("%d\n", arr[i]);
}
```

### Iterazione di una matrice con un ciclo While in C

```
int arr[10] = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9};
int i = 0;
while(i < 10)
{
    printf("%d\n", arr[i]);
    i++;
}
```

### Iterazione di una matrice con un ciclo Do While in C

```
int arr[10] = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9};
int i = 0;
do
{
    printf("%d\n", arr[i]);
    i++;
} while (i < 10);
```

### Iterazione di una matrice con un ciclo For Each in Java

```
int [] arr = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9};
for(int value : arr) {
    System.out.print(value);
    System.out.print("\n");
}
```

\* Si noti che Java foreach è solo un ciclo for con sintassi differente. Alcuni linguaggi fanno questo e alcuni come C # usano foreach.

### Iterazione di una matrice mediante ricorsione in C

```
int sumArrayRecursive(int * arr, int index, int arraySize)
{
```

```
if (index == (arraySize - 1))
{
    return arr[index];
}
return arr[index] + sumArrayRecursive(arr, index + 1, arraySize);
}
```

## Applicazione di una funzione a ogni valore di una matrice in Javascript

```
var numbers = [1,2,3,4,5];
var squares = numbers.map(function(x) {
    return x*x;
});

// squares is [1,4,9,16,25]
```

## Calcola il valore singolo dell'array in Javascript

```
var arr = [1, 2, 3, 4, 5];
var sum = arr.reduce((prev, curr) => prev + curr);
console.log(sum);
// Output: 15
```

### Puoi anche specificare un valore iniziale

```
var arr = [1, 2, 3, 4, 5];
var sum = arr.reduce(function (previousValue, currentValue, currentIndex, array) {
    return previousValue + currentValue;
}, 100);
console.log(sum)
// Output: 115
```

Leggi Vari modi di accedere agli array online: <https://riptutorial.com/it/arrays/topic/4260/vari-modi-di-accedere-agli-array>

---

# Titoli di coda

S. No	Capitoli	Contributors
1	Iniziare con gli array	<a href="#">Bryden</a> , <a href="#">Community</a> , <a href="#">larsAnders</a> , <a href="#">Mark Hurd</a>
2	matrici primitive e matrici di oggetti	<a href="#">Bryden</a>
3	Vari modi di accedere agli array	<a href="#">Rainbacon</a>