



# Java™ Bucle For Each



Octavio Robleto



octavio.robleto@gmail.com



<https://octaviorobleto.com>



# Otro Bucle?

- Originalmente, Java no ofrecía un bucle de estilo **for-each** (por cada uno). Sin embargo, con el lanzamiento de JDK 5, el bucle for se mejoró para proporcionar esta opción.
- Es también conocido como el bucle for extendido.
- Aunque se le conozca como **for-each** en otros lenguajes de programación en Java su sintaxis no posee la palabra **each**.



# For Común

- Para recorrer un arreglo usábamos el for que vimos en clases anteriores donde se declaraba una variable para poder iterar cada uno de los elementos.

```
for (inicialización; terminación; incremento) {  
    instrucciones;  
}
```



# Sintaxis

- La palabra reservada `for`, seguida de paréntesis que encierran la condición (Tipo de elemento con su identificador : arreglo o colección) y las llaves que encerrarán el grupo de instrucciones a efectuar por cada iteración.
- Dato importante es que el tipo de dato u objeto contenido dentro de la colección debe ser igual al tipo de elemento declarado.

Pueden ser Objetos o primitivos

Arreglo o Colección

```
for (TipoElemento Identificador : Arreglo) {  
    instrucciones();  
}
```



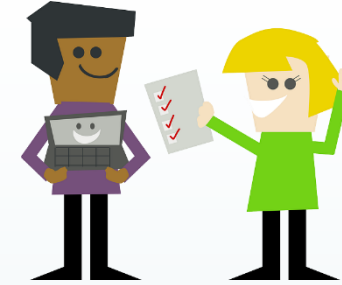
# For Each

- Un bucle for-each recorre un arreglo de principio a fin de forma secuencial.

```
/*Declaracion de Arreglo de enteros*/  
int[] diaNumeros = new int[7];  
  
//asignacion de valores al arreglo  
diaNumeros[0] = 1;  
diaNumeros[1] = 2;  
diaNumeros[2] = 3;  
diaNumeros[3] = 4;  
diaNumeros[4] = 5;  
diaNumeros[5] = 6;  
diaNumeros[6] = 7;  
  
//imprimir los valores del vector usando bucle for each  
System.out.println("Usando Bucles para recorrer el Vector");  
for (int diaNumeroAux : diaNumeros) {  
    System.out.println("dia de la semana en numero " + diaNumeroAux);  
}
```



# Tomar en cuenta



- La razón principal por la que no se explico anteriormente este bucle es que se pueden utilizar objetos y no estaban previstos al principio del curso.
- El bucle recorre completamente el arreglo o colección por lo que la única forma de salir de el antes de terminar de pasar por cada uno de los elementos es con el break.
- Al no tener un índice o valor por defecto no funciona para modificar datos dentro del arreglo, al menos que usemos un contador dentro del for por lo que no tendría lógica usarlo.
- Para mostrar datos de un arreglo o colección es ideal y se lee mucho mas fácil.
- Es mas simple y cómodo de trabajar una vez lo comprendemos.

