

Inferencia de tipos



Fundamentos

- Característica incorporada en Java 10, consistente en declarar variables locales sin indicar explícitamente el tipo.
- Se emplea la palabra "var":

```
var num=100; //entero  
var datos=new ArrayList<Integer>(); //ArrayList de enteros
```
- El tipo es inferido por el compilador a partir del valor asignado a la variable
- Simplifica la escritura de código, ni mejora ni empeora el rendimiento de la aplicación

Consideraciones I

➤ Únicamente puede utilizarse con variables locales:

```
class Test{  
    var prueba=100; //error de compilación  
    void print(){  
        var res="success"; //correcto  
    }  
}
```

➤ Es obligatorio asignar explícitamente un valor a la variable, valor que no puede ser null:

```
var data; //error de compilación  
var n=null; //error de compilación
```

Consideraciones II

- No es posible utilizar inferencia de tipos en declaraciones múltiples:

```
var a,c=10; //incorrecto  
var b=5,x=30; //incorrecto
```

- Se puede utilizar inferencia de tipos en bucles de tipo for:

```
for(var i=0;i<10;i++){  
  
}
```

```
for(var s:datos){  
  
}
```

- En arrays, no puede utilizarse con inicialización abreviada:

```
var s={5,9,10}; //incorrecto  
var d=new int[] {5,1,3}; //correcto
```

Revisión conceptos

Indica cuales de las siguientes instrucciones con inferencia de tipos son correctas:

- a. `var b=DriverManager.getConnection(cadena,user,pass);`
- b. `var ej=3/0;`
- c. `var cad=""`;
- d. `var n=null;`
- e. `var c, p=10;`
- f. `var [] n=new int[4];`

Respuesta

Las instrucciones a, b y c son correctas, mientras que d, e y f son incorrectas. La instrucción f es incorrecta porque con var no se usan los corchetes en la declaración de arrays.