

# CURSO DE FUNDAMENTOS DE JAVA

## EJERCICIO

## EJERCICIO PASO POR REFERENCIA



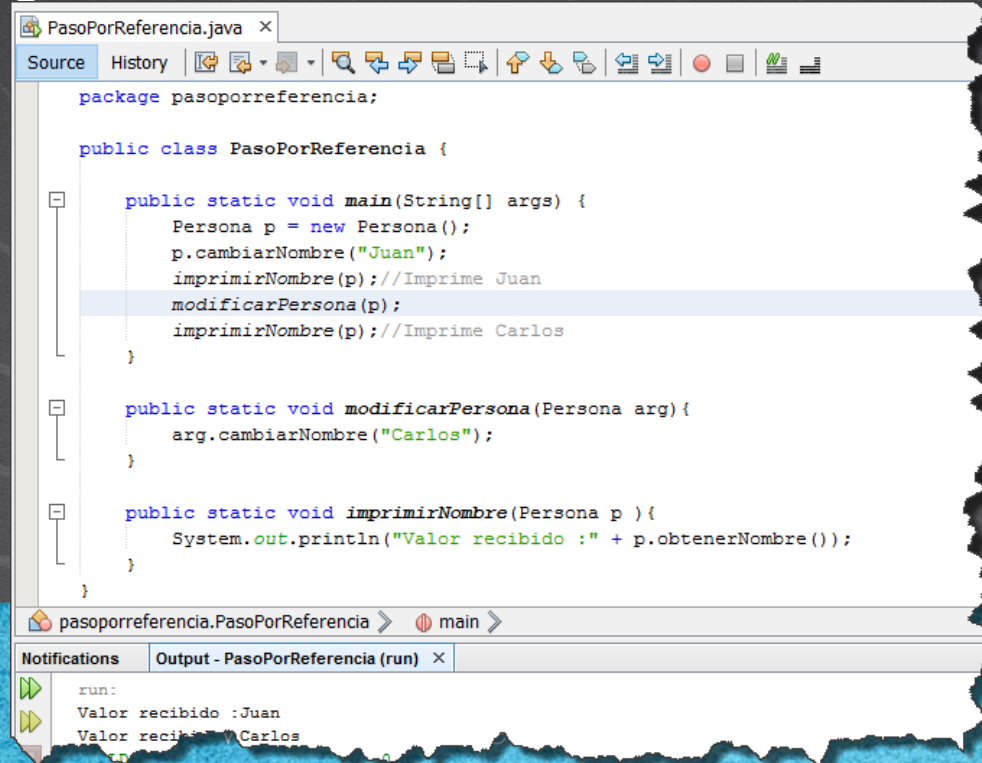
Experiencia y Conocimiento para tu vida

CURSO DE FUNDAMENTOS DE JAVA

[www.globalmentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)

# OBJETIVO DEL EJERCICIO

Crear el ejercicio PasoPorReferencia. Al finalizar deberemos observar lo siguiente:



```
package pasoporreferencia;

public class PasoPorReferencia {

    public static void main(String[] args) {
        Persona p = new Persona();
        p.cambiarNombre("Juan");
        imprimirNombre(p); //Imprime Juan
        modificarPersona(p);
        imprimirNombre(p); //Imprime Carlos
    }

    public static void modificarPersona(Persona arg){
        arg.cambiarNombre("Carlos");
    }

    public static void imprimirNombre(Persona p ){
        System.out.println("Valor recibido : " + p.obtenerNombre());
    }
}
```

pasoporreferencia.PasoPorReferencia > main >

Notifications    Output - PasoPorReferencia (run) >

```
run:
Valor recibido :Juan
Valor recibido :Carlos
```

# PASO 1. CREACIÓN DEL PROYECTO

Vamos a crear el proyecto PasoPorReferencia. Los pasos básicos ya los conocemos:

**New Java Application**

**Steps**

1. Choose Project
2. **Name and Location**

**Name and Location**

Project Name: PasoPorReferencia

Project Location: C:\Cursos\FundamentosJava\Leccion13 Browse...

Project Folder: os\FundamentosJava\Leccion13\PasoPorReferencia

☐ Use Dedicated Folder for Storing Libraries

Libraries Folder: Browse...

Different users and projects can share the same compilation libraries (see Help for details).

☒ Create Main Class pasoporreferencia.PasoPorReferencia

< Back Next > **Finish** Cancel Help



# PASO 2. MODIFICAMOS EL CÓDIGO

Modificamos la clase PasoPorReferencia:

## Archivo PasoPorReferencia.java:

```
package pasoporreferencia;

public class PasoPorReferencia {

    public static void main(String[] args) {
        Persona p = new Persona();
        p.cambiarNombre("Juan");
        imprimirNombre(p); //Imprime Juan
        modificarPersona(p);
        imprimirNombre(p); //Imprime Carlos
    }

    public static void modificarPersona(Persona arg) {
        arg.cambiarNombre("Carlos");
    }

    public static void imprimirNombre(Persona p) {
        System.out.println("Valor recibido :" + p.obtenerNombre());
    }
}
```

# PASO 3. CREACIÓN DE UNA CLASE

Creamos la clase Persona:

**New Java Class**

**Steps**

1. Choose File Type
2. **Name and Location**

**Name and Location**

Class Name:

Project:

Location:

Package:

Created File:

# PASO 3. CREACIÓN DE UNA CLASE

Modificamos el código de la clase Persona:

## Archivo Persona.java:

```
package pasoporreferencia;

public class Persona {
    String nombre;

    public void cambiarNombre(String nuevoNombre) {
        this.nombre = nuevoNombre;
    }

    public String obtenerNombre () {
        return nombre;
    }
}
```

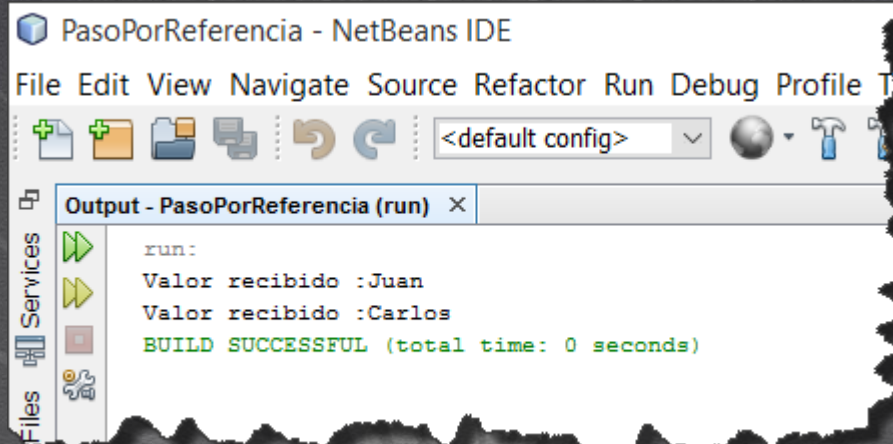
**CURSO DE FUNDAMENTOS DE JAVA**

[www.globalmentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)



# PASO 4. EJECUTAMOS EL PROYECTO (CONT)

El resultado es como sigue:



**CURSO DE FUNDAMENTOS DE JAVA**

[www.globalmentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)

# CONCLUSIÓN DEL EJERCICIO

- Con este ejercicio hemos puesto en práctica el tema de paso de parámetros por referencia.
- Existen mucha polémica, ya que al final de cuentas, sólo existe el paso por valor en Java, sin embargo aprendimos que si ese valor es la referencia de un objeto, entonces podemos modificar el objeto directamente incluso fuera del método donde fue creado el objeto, y por eso se le llama paso por referencia, ya que es la referencia del objeto creado.
- Aunque en este código utilizamos la palabra reservada return, la explicaremos en el siguiente tema a detalle.



**CURSO ONLINE**

# **FUNDAMENTOS DE JAVA**

Por: Ing. Ubaldo Acosta



Experiencia y Conocimiento para tu vida

**CURSO DE FUNDAMENTOS DE JAVA**

[www.globalmentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)