El refactoring de Eclipse Parameter Object puede ser uno de los refactorings más prácticos que tenemos a mano en el entorno de desarrollo . Aún así es poco conocido por parte de los programadores. vamos a ver un ejemplo sencillo de como usarlo . Supongamos que tenemos una clase Main que dispone de una Compra y esa compra hay que entregarla en alguna Coordenada especifica . Lo más sencillo es construir una clase Compra y definir las Coordenadas X, Y que son direcciones de entrega. Veámoslo en código en una primera aproximación.,

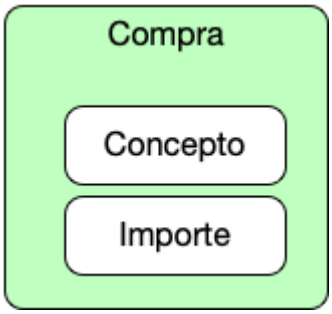
```
package com.arquitecturajava;

public class Compra {

	private String concepto;
	private double importe;
	public String getConcepto() {
		return concepto;
	}
	public void setConcepto(String concepto) {
		this.concepto = concepto;
	}
	public double getImporte() {
		return importe;
	}
	public void setImporte(double importe) {
		this.importe = importe;
	}
	public Compra(String concepto, double importe) {
		super();
		this.concepto = concepto;
		this.importe = importe;
	}
```

```
        public Compra() {
                super();
        }
}
```

Tenemos la clase Compra con sus campos



Nos falta la clase principal que es la encargada de entregar la Compra geolocalizada

```
package com.arquitecturajava;

public class Principal {

        public static void main(String[] args) {
                Compra c= new Compra("ordenador",200);
                entregarCompra(c, 1.8999,2.3454);
        }
        public static  void entregarCompra(Compra c , double x ,
double y) {
                System.out.println("la compra " + c.getConcepto() +"se
ha entregado");
                System.out.println("el importe es :" +
c.getImporte());
                System.out.println("la coordenada x es " + x );
                System.out.println("la coordenada y es " + y );
```

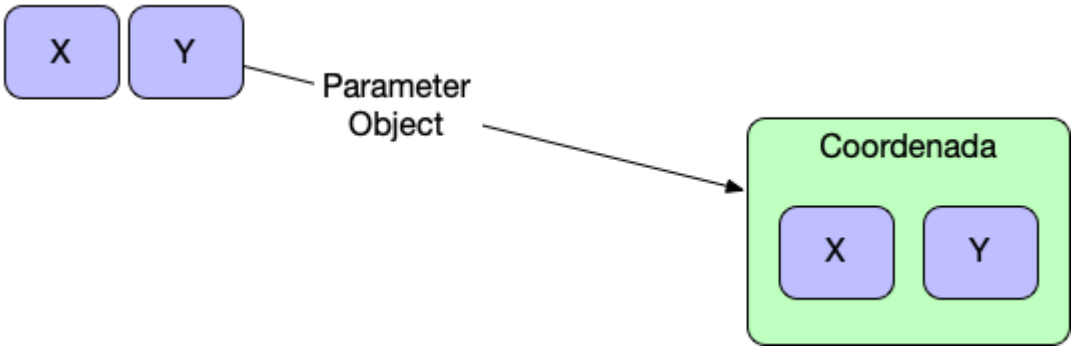
```
        }

}
```

El resultado lo podemos ver por la consola:

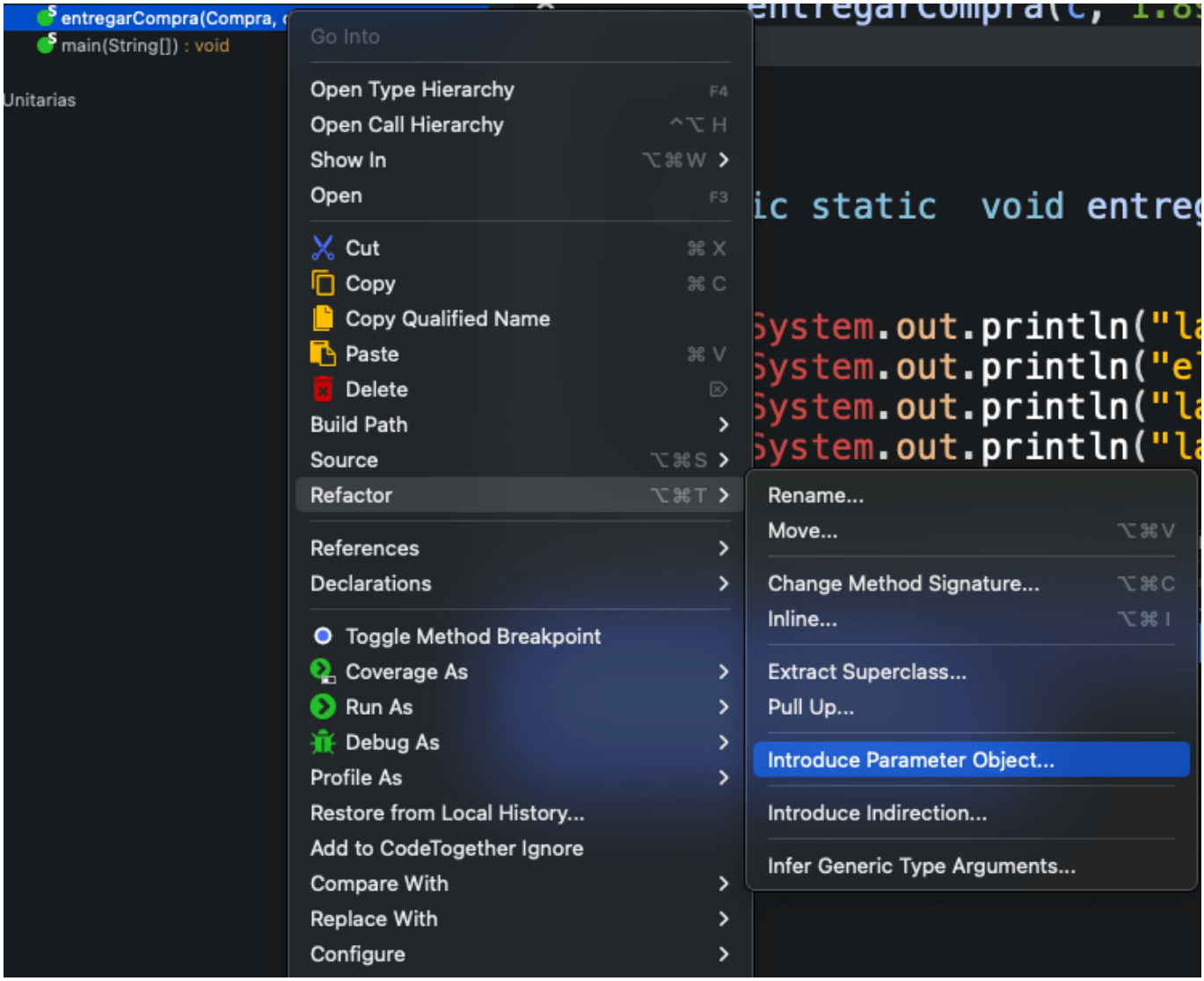
```
la compra ordenador se ha entregado
el importe es :200.0
la coordenada x es 1.8999
la coordenada y es 2.3454
```

Si revisamos el código nos daremos cuenta que probablemente no hemos definido el concepto de Coordenada y tenemos dos variables doubles x, y .

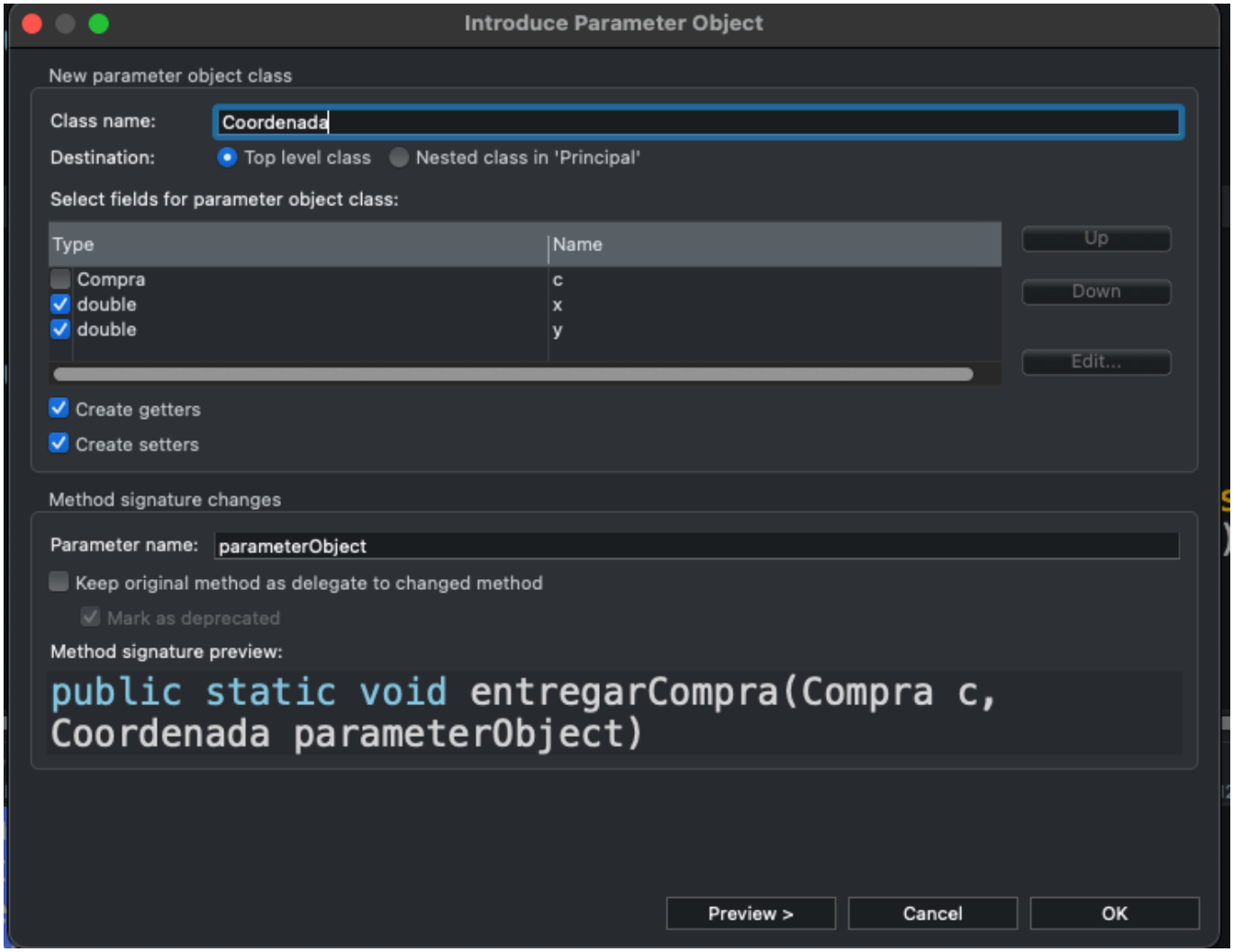


Eclipse Parameter Object

Eclipse Parameter Object es el refactoring que se encarga de solventar este problema y generar una nueva clase a partir de la selección de parámetros que tengamos.



Una vez seleccionado el refactoring el siguiente paso es definir el nombre de la clase y solicitar que añada los métodos set/get con estas dos cosas pulsamos ok y nos generará el nuevo código



Eclipse Parameter Object y Clase Coordenada

Hemos generado una clase adicional que se denomina Coordenada y el método main ha sido refactorizado completamente para usarla de forma natural con sus métodos get/set y constructor

```
package com.arquitecturajava;

public class Coordenada {
	private double x;
	private double y;
```

```
	public Coordenada(double x, double y) {
		this.x = x;
		this.y = y;
	}

	public double getX() {
		return x;
	}

	public double getY() {
		return y;
	}
}
```

El programa main queda de la siguiente forma:

```
package com.arquitecturajava;

public class Principal {

	public static void main(String[] args) {
		Compra c= new Compra("ordenador",200);
		entregarCompra(c, new Coordenada(1.8999, 2.3454));

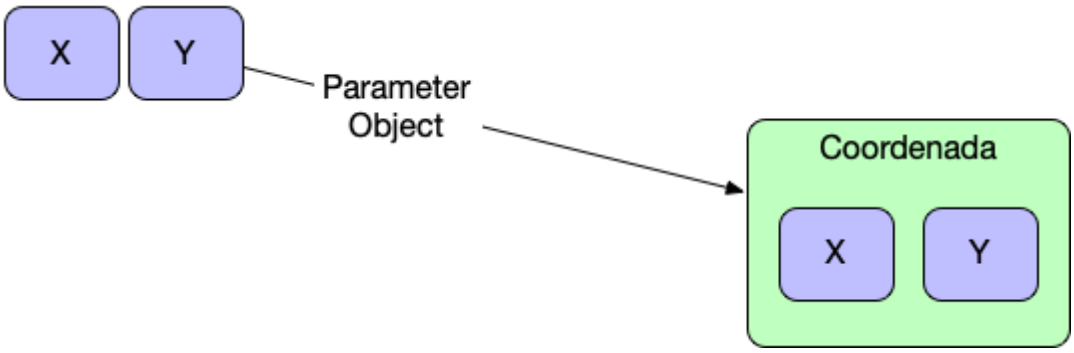
	}
	public static  void entregarCompra(Compra c , Coordenada
parameterObject) {
		System.out.println("la compra " + c.getConcepto() +"se
ha entregado");
		System.out.println("el importe es :" +
c.getImporte());
		System.out.println("la coordenada x es " +
```

```
parameterObject.getX() );
                System.out.println("la coordenada y es " +
parameterObject.getY() );
        }

}
```

Conclusiones

Hemos usado Eclipse Parameter Object y convertido dos variables sencillas x,y en una nueva clase que encaja en el modeloy contiene los métodos set/get y el constructor.



Otros artículos relacionados

- Eclipse recuperar archivos borrados
- Eclipse static import y refactorings
- Eclipse refactor move y como utilizarlo
- Java toString overriding y Eclipse
- Eclipse Refactorings