

UTN – FRP

Programación III – Laboratorio 02

1. Analice el ejemplo dado en la siguiente página.

https://www.tutorialspoint.com/java/java_generics.htm

2. Responda a las siguientes preguntas:

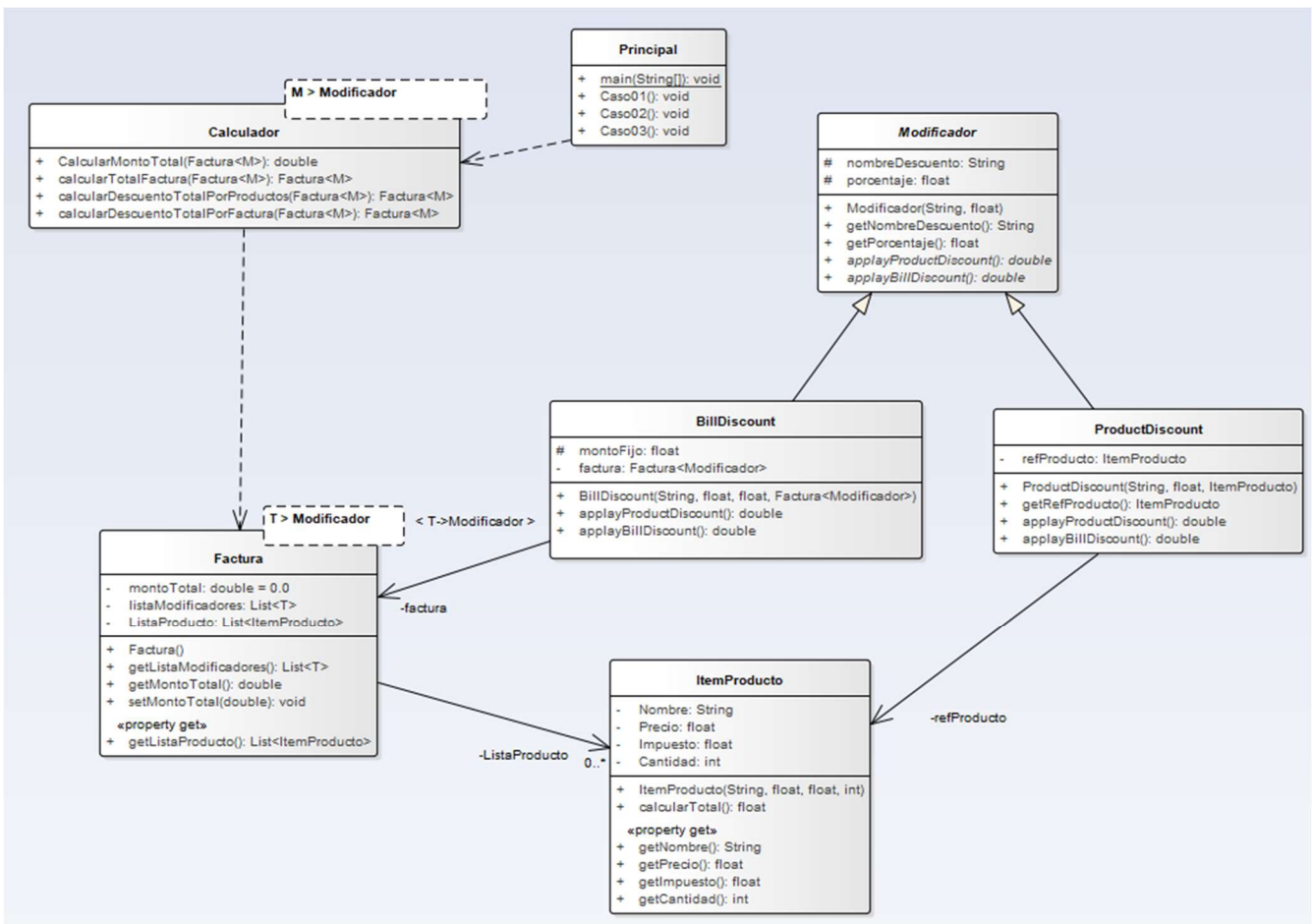
- a. Determine si el siguiente código compila o no. En caso negativo, explique por qué.

```
public final class Algorithm {  
    public static <T> T max(T x, T y) {  
        return x > y ? x : y;  
    }  
}
```

- b. Determine si el siguiente código compila o no. En caso negativo, explique por qué.

```
public class Singleton<T> {  
    public static T getInstance() {  
        if (instance == null)  
            instance = new Singleton<T>();  
        return instance;  
    }  
    private static T instance = null;  
}
```

3. Teniendo en cuenta el siguiente Diagrama:



Este diagrama representa un sistema de facturación, del cual la clase **Calculador** debe calcular el monto final de la factura, dado los productos que contiene, el impuesto asociado a cada producto y su descuento, y el descuento final aplicado a cada factura.

Se requiere que implemente el diagrama de clases, y que calcule los escenarios contenidos en el siguiente archivo Excel: factura.xlsx