

Ejercicio 2: Calculadora de Descuentos

Supón que tienes una clase `DiscountCalculator` que necesita un servicio de `PricingService` para obtener los precios de productos. En este ejercicio, utiliza un **Stub** de `PricingService` que devuelva un precio predefinido para calcular el descuento.

1. Crea la clase `DiscountCalculator` con el método `calculateDiscount(String productCode, double discountRate)` y atributo `pricingService` tipo `PricingService`
2. Implementa un Stub de `PricingService` que devuelva siempre el mismo precio (por ejemplo, 100.0).
3. Realiza una prueba para verificar que `DiscountCalculator` aplica correctamente el descuento al precio devuelto por el Stub.

TIP: El Stub de `PricingService` siempre devuelve el precio fijo de 100.0, permitiendo que `DiscountCalculator` pueda probarse sin necesitar una implementación real de precios.

```
public class DiscountCalculator {  
  
    private PricingService pricingService;  
  
    public DiscountCalculator(PricingService pricingService) {  
        this.pricingService = pricingService;  
    }  
  
    public double calculateDiscount(String productCode, double discountRate) {  
        double price = pricingService.getPrice(productCode);  
        return price * (1 - discountRate);  
    }  
}
```

```
public double getPrice(String productCode) {  
    return 400000;  
}
```