

CI/CD

GitHub Actions para programa en Java/Gradle

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma – Módulo Optativo

Descripción

Escribe un **programa en Java que use el constructor Gradle** consistente en una calculadora de descuento en la que si se es estudiante se obtenga un descuento del 20% sobre un precio dado y si no se es estudiante entonces el descuento será del 5%.

El programa consistirá en una única clase (fichero fuente) llamada **DiscountCalculator** que se encontrará en el paquete **dam.optativa** por lo que la estructura de directorios será como sigue:

```
java_cicd/
├── app/
│   ├── build.gradle
│   └── src/
│       ├── main/java/dam/optativa/DiscountCalculator.java
│       └── test/java/dam/optativa/DiscountCalculatorTest.java
└── build.gradle
```

La clase tendrá tan solo un método con la siguiente signatura que realice el descuento indicado arriba dependiendo de si es o no estudiante:

calculate(double price, boolean isStudent)

Además, tendrás que **configurar un workflow de GitHub Actions** en el fichero **.github/workflows/java_cicd.yaml** que le diga a GitHub que “cada vez que alguien suba código, instale Java 21, ejecute Gradle y lance los tests e indique si dichos tests pasaron”.