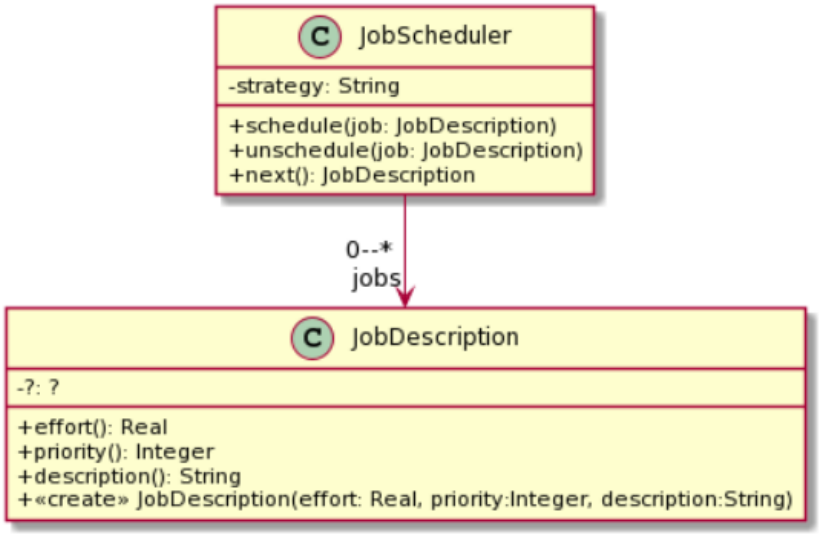
EJERCICIO 12: Job Scheduler

El JobScheduler es un objeto cuya responsabilidad es determinar qué trabajo debe resolverse a continuación. El siguiente diseño ayuda a entender cómo funciona la implementación actual del JobScheduler.



- El mensaje **schedule(job: JobDescription)** recibe un job (trabajo) y lo agrega al final de la colección de trabajos pendientes.

- El mensaje **next()** determina cuál es el siguiente trabajo de la colección que debe ser atendido, lo retorna, y lo quita de la colección.

En la implementación actual del método **next()**, el JobScheduler utiliza el valor de la variable **strategy** para determinar cómo elegir el siguiente trabajo.

Dicha implementación presenta 2 serios problemas de diseño:
1) Secuencia de ifs (o sentencia switch/case) para implementar alternativas de un mismo comportamiento.
2) Código duplicado.

Tareas:

1) *Analice el código existente* Utilice el código y los tests provistos por la cátedra y aplique lo aprendido (en particular en relación a herencia y polimorfismo) para eliminar los problemas mencionados. Siéntase libre de agregar nuevas clases como considere necesario. También puede cambiar la forma en la que los objetos se crean e inicializan. Asuma que una vez elegida una estrategia para un scheduler no puede cambiarse.

2) *Verifique su solución con las pruebas automatizadas* Sus cambios probablemente hagan que los tests dejen de funcionar. Corríjalos y mejórelos como sea necesario.