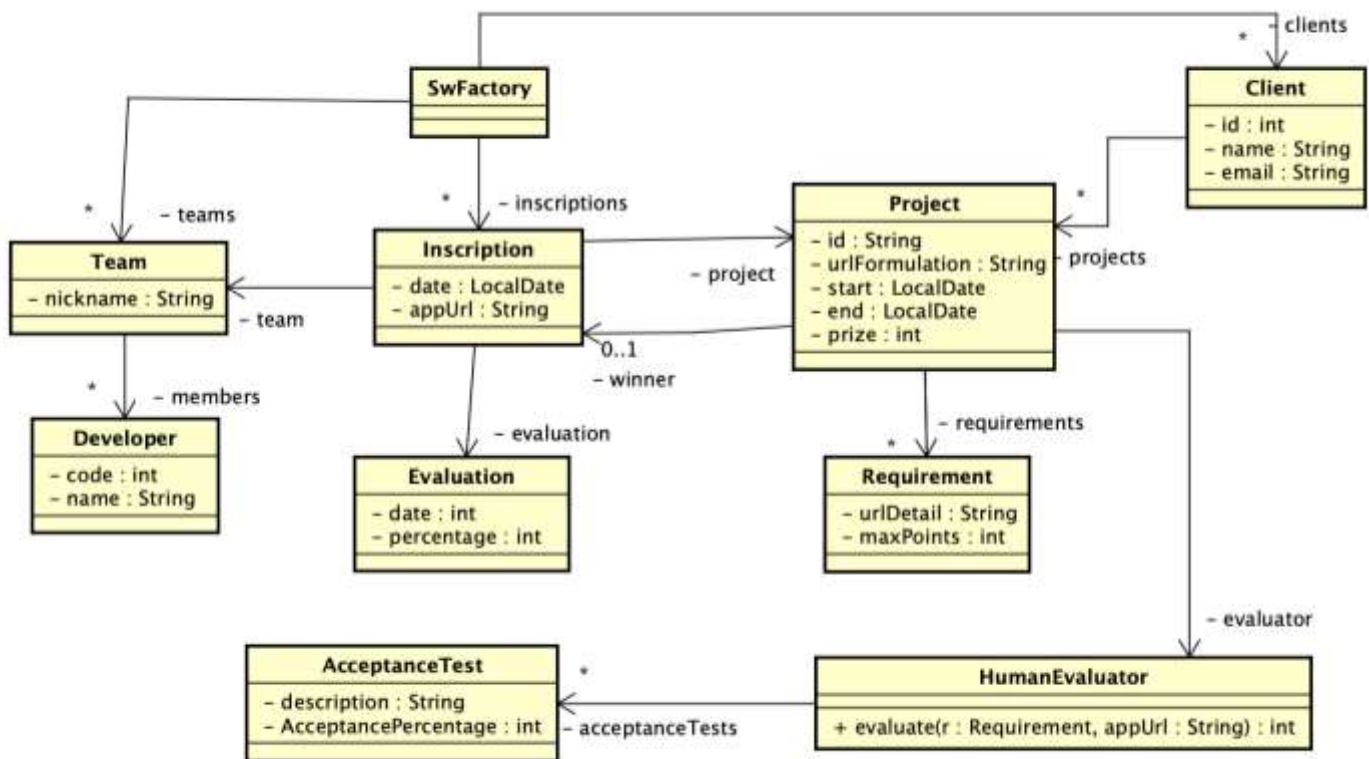


Software Factory es una iniciativa para conectar a desarrolladores con clientes en un esquema de competencia. Los clientes presentan las propuestas de los proyectos que desean desarrollar. Los equipos de desarrollo escogen los proyectos en los que les interesa participar y envían sus aplicaciones para ser evaluadas. El equipo que logra implementar primero todos los requisitos es el ganador del premio correspondiente.

Requisitos funcionales:

- ❑ Debe permitir a los desarrolladores registrarse en equipos de máximo cinco personas.
- ❑ Debe permitir a los interesados proponer los proyectos indicando los diferentes requerimientos y definiendo el evaluador autorizado.
En el proyecto se indica la duración de la competencia (fechas inicio y fin) y el premio asociado.
- ❑ Debe permitir a los equipos inscribirse a los proyectos abiertos: no ha llegado su fecha de fin y no hay equipo ganador.
- ❑ Debe permitir a los desarrolladores presentar su aplicación a evaluación. En las evaluaciones se considera el ciclo en que se encuentra la aplicación (todos los requisitos de este ciclo y los anteriores tienen el máximo puntaje), el puntaje logrado en todos los requisitos y los días de trabajo (considerando la fecha de inscripción). El equipo ganador es el que logre el máximo puntaje en todos los requisitos. Para conocer el valor del puntaje por requisito el evaluador del cliente cuenta con un paquete de pruebas de aceptación que le ayuda a dictaminar el valor a otorgar por requisito a la aplicación presentada por el equipo de desarrollo



(Los contenedores teams y projects son HashMap
Los otros son ArrayList)

I. (25%) MEMORIA

Presente el mapa de memoria correspondiente a:

- David Barrera y Jairo Gil formaron un equipo llamado “Ginnko”, David tiene el código 110521 y Jairo 123458
- Ekologica propuso un proyecto para desarrollar una app que les permita realizar registro de trabajadores de obra, esta aplicación tiene 1 requerimiento cuyo detalle se explica en esta URL <https://paekologica.com/> con puntuación de 100, la fecha de inicio del proyecto es el 17 de Septiembre de 2021 y este tendrá una duración de 20 días, el proyecto tiene 2 pruebas de aceptación asociadas “Debería ver una lista de empleados registrados” con porcentaje 90 y “Cada empleado debería contener fechas de ingreso y salida” con porcentaje 10%
- “Ginnko” Solo ha ganado el proyecto “Energía para todos” propuesto por Enel Codensa

II. (35%) CÓDIGO

Realice los siguientes puntos para el método especificado y diseñado.

MDD

1. Estudie el diagrama de secuencia y la especificación (documentación + encabezado) del método
2. Actualice el diagrama de clase con los nuevos elementos
3. Escriba el código de la clase responsable inicial (encabezado y atributos). Documente el invariante.
4. Implemente cada uno de los métodos correspondientes a la solución. Indique el encabezado de la clase en la que está escribiendo (no incluya los atributos) e incluya la documentación (si no está documentado). **No construya ni documente los básicos (get, set, is)**

En SwFactory

```
boolean deleteFinishProject(String projectName)
```

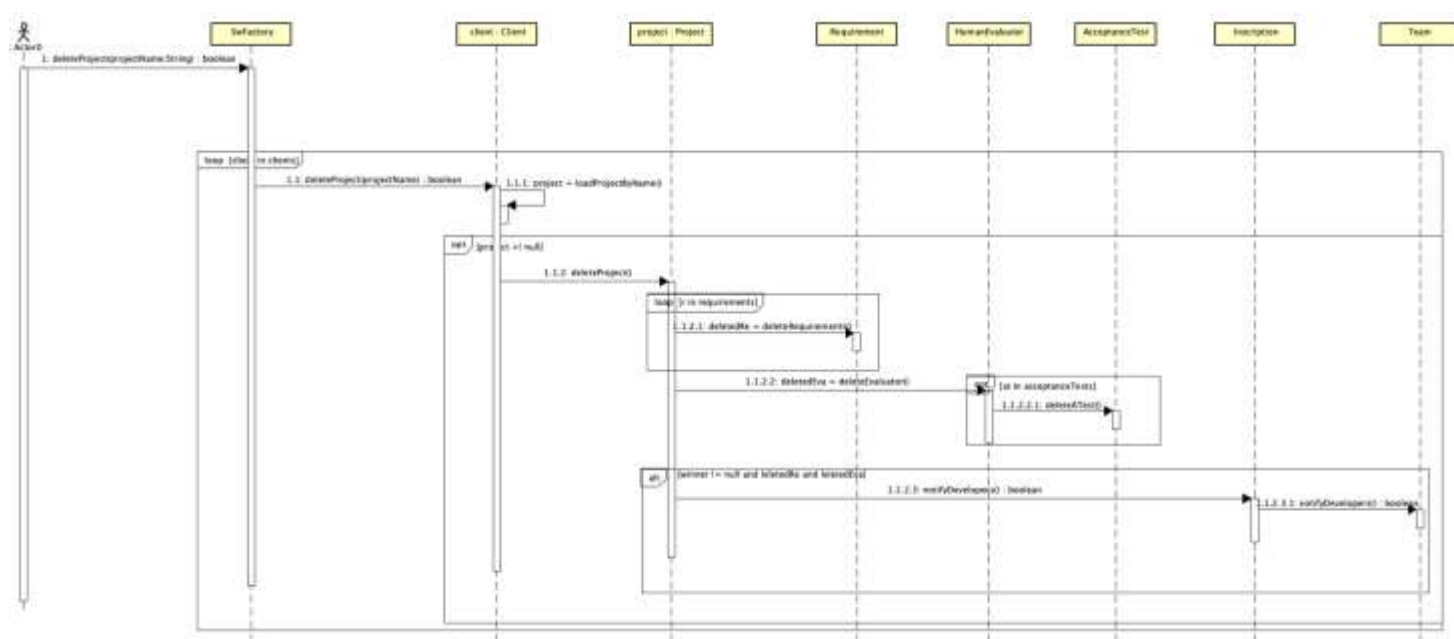
Remove the project from the system if it has already finished

Parameters:

projectName - Name of the project to be deleted

(Precondiciones:

- El proyecto se puede dar por finalizado si tiene un ganador asociado.
- Para eliminar el proyecto debe eliminar los requisitos, el evaluador y las pruebas de aceptación
- Debe notificar a los desarrolladores que el proyecto ha sido eliminado siempre y cuando pudiese eliminar los elementos mencionados anteriormente.



III. (20%) DISEÑO

Diseñe un método de la clase **SwFactory** (especificación y diagrama de secuencia decorado) que permita determinar el pago de beneficios de un determinado desarrollador teniendo en cuenta el número de premios que ha ganado su equipo.

IV. (20%) Conceptos

1. Explique alguna práctica XP. ¿Cómo la aplicaría en SwFactory?
2. ¿Qué es sobrecarga? ¿Para qué se utiliza?