

Documento de Diseño

El proyecto 3 requiere que se agreguen unas funcionalidades al proyecto 2, a continuación, se describen como se hará la implementación de los nuevos requerimientos:

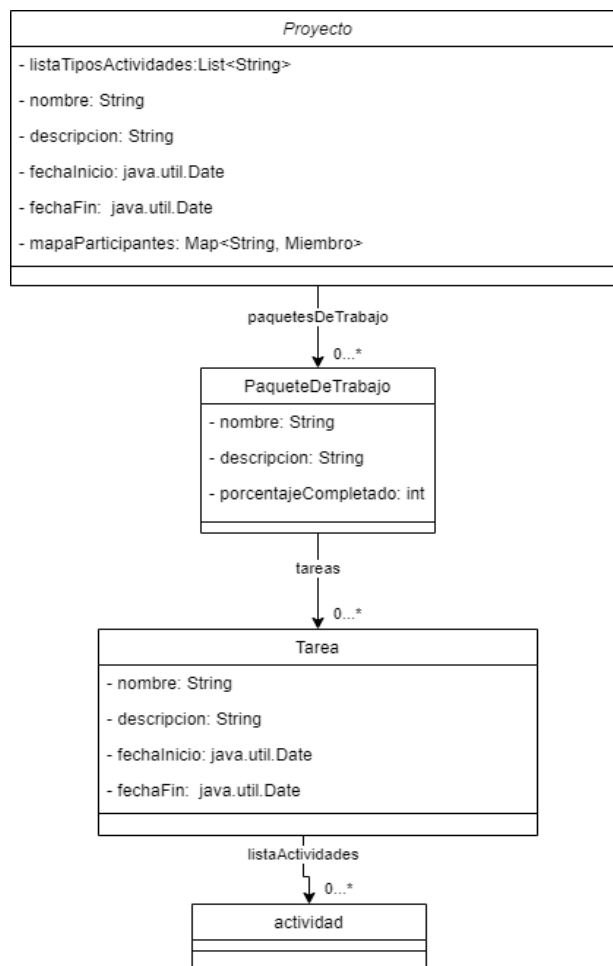
1. Tareas WBS

Overview: EL proyecto debería implementar una nueva funcionalidad para todos los proyectos de ahora en adelante, un Sistema WBS es una forma de organizar actividades y sirve para medir que tanta falta para terminar un proyecto.

Especificidades: Las tareas van a ser un nuevo tipo de clase que se encarga de modelar agrupaciones de actividades las cuales son necesarias para completar un proyecto, estas son organizables dentro de paquetes de trabajo dentro de un proyecto. Los paquetes de trabajo deberían ser capaces de medir que tan completos están revisando dentro de si cuantas tareas faltan por hacer.

Posibles Errores: El cambio de la estructura interna puede causar errores por acoplamiento en varias clases.

Se propone el siguiente sistema de organización para cada proyecto:



Nota: No se está haciendo un modelaje completo de las clases ya que lo que se quiere mostrar es como se van a manejar los paquetes de trabajo y las tareas.

Cambios necesarios:

Cambiar todos los métodos que manejen con la información del mundo para acomodar al nuevo sistema de organización de actividades en proyectos.

2. Reportes y Graficas

OverView: la aplicación debe ser capaz de generar reportes con aspectos gráficos para calificar rendimiento de equipos en proyectos

Especificidades: El reporte debería recorrer la lista de todas los paquetes de trabajo de un proyecto, revisar todas las tareas dentro de estos, revisar todas las actividades asociadas y con esta información y determinando si las actividades han sido finalizadas sacar un porcentaje de completión del proyecto, también debería asociar porcentajes de avances a integrantes.

También es requerido un botón para que se muestre gráficamente el progreso en el proyecto.

Posibles Errores: Miembro no encontrado por nombre, actividad con fecha de inicio no valida.

Reporte
- nombre: String
- avanceDelProyecto: String
- calidadPlaneacion: String
- desempeñoDelEquipo: Hashmap<nombreMiembro(String),desempeño(String)>
- Resumen del Proyecto
+ generarReporte(proyecto Proyecto): void

Cambios necesarios:

1. Generar una nueva clase reporte para modelar los datos que se van a mostrar a la hora de hacer un reporte
2. Generar un nuevo botón en el panel botones proyectos para generar reporte de un proyecto
3. Generar un nuevo dialogo que muestre toda la información pertinente de un reporte y asociarlo al boton

Nota: Se pueden utilizar XChart (<https://github.com/knownm/XChart>) o JFreeChart (<https://www.jfree.org/jfreechart/>) para hacer los diagramas necesarios.