Integrantes: Nicolas Perez Samuel Jimenez Valeria Caro

Proyecto 3

Resumen:

La WBS (Work Breakdown Structure) es una estructura de las tareas que se deben llevar a cabo dentro de un proyecto y usualmente están organizadas de forma jerárquica, agrupadas por tipo de tarea, etapa o cualquier otro criterio que sea relevante. Una WBS es una herramienta de gestión que permite describir todas las tareas que se deben realizar dentro de un proyecto, planear el tiempo que tardarán, y hacerle seguimiento a su avance. A partir de ahora, su aplicación tiene que ser capaz de soportar la gestión de una WBS, teniendo en cuenta las siguientes restricciones.

Proyecto:

- Se agrega una WBS, compuesta por paquetes de trabajo y tareas organizados de forma jerárquica: un paquete de trabajo puede tener dentro otros paquetes de trabajo o puede tener tareas.
- Se agrega Tipo de Tareas

WBS:

- Compuesta por paquetes de trabajo y tareas organizados de forma jerárquica.
- Puede tener un cantidad de niveles diferentes (la raíz debe ser siempre un paquete de trabajo)

Paquete de Trabajo

• Atributos: Nombre, Descripción

Tarea:

- Atributos: Nombre, Descripción, Tipo, Tiempo Planeado, Fecha Estimada de Finalización y Responsables.
- Para cada tarea se podrá definir también una cantidad estimada de tiempo que tomará(El tiempo planeado.)
- Los tipos de tareas se definen en cada proyecto
- Una tarea podría tener varias actividades asociadas
- El tiempo real de una tarea es la suma del tiempo de las actividades que se realizaron para cumplir con la tarea.
- La fecha de finalización de un tarea es la fecha en la cual se realizó la actividad que completó la tarea.

Actividades:

- Cuando se registre una actividad realizada en un proyecto, debe indicarse la tarea dentro de la WBS a la que quedará asociada.
- Al asociar a una actividad a una tarea debe indicarse si con esa actividad se completa la tarea o no.

Restricciones:

No se pueden eliminar tareas que ya tengan actividades relacionadas

Roles

- Proyecto
- WBS
- Paquete de Trabajo
- Tareas
- Actividades

Responsabilidades

- Agregar actividades a una tarea
- Agregar WBS a proyecto
- Agregar el tipo de tareas
- Indicar la tarea de la que la WBS quedará asociada

Colaboraciones

- 1. Agregar actividades a una tarea (Actividades, Tarea)
- 2. Agregar WBS a proyecto (WBS, Proyecto)
- 3. Agregar el tipo de tareas (Proyecto, Tareas)
- 4. Indicar la tarea de la que la WBS quedará asociada (Actividades, Tarea)

WBS:

Para implementar la WBS en nuestro proyecto hemos decidido crear tres clases:

Clase Paquete de trabajo:

Parámetros:

- Nombre
- Descripción

Clase Tareas:

Parámetros:

- Nombre
- Descripción
- Tipo
- Fecha estimada
- Responsables

Clase WBS:

Raíz paquete de trabajo

Reportes:

Para los reportes decimos agregar otra clase en la parte de lógica que se encargará de sacar la información necesaria para graficar los reportes

Clase Reporte

- Avance del proyecto
- Calidad de la planeación (Tiempo real/ tiempo estimado), ayudar con esto a dar tareas mal planeadas
- Desempeño de equipo, individual y grupal
- Resumen general del proyecto

Para la interfaz gráfica hemos decidido agregar dos paneles: PReport y PManageProject

Interfaz Gráfica:

PReport: En PReport se realizarán los reportes necesarios y la idea es poder mostrarlos como gráficas usando librerías como XChart.

PManageProject: En PManage Proyecto será la interfaz encargada de manejar los paquetes de trabajo y las tareas.

Problemas a considerar:

- Como estamos implementando mas clases debemos ser conscientes de que como estamos aplicando un Modelo MVC, hay que seguir la misma línea para crear las funcione y demás.
- Al implementar la función de eliminar tareas hay que ser cuidadosos respecto a qué estructura de datos utilizar, ya que puede que haya formas de no complicarnos mucho con la implementación

Reflexión

 Poder tener una implementación desacoplada nos permite trabajar con facilidad entre la lógica y la vista, esto ha hecho que implementar nuevas funcionalidades a la aplicación sea menos complicado y sin tantas dependencias. También es importante mantener comentarios en el código ya que al empezar a agregar más clases probablemente vayamos olvidando lo que hicimos en una o en otra.

Por último en el repositorio se encontrarán diagramas con lo anteriormente mencionado en el documento.