

Universidad de Los Andes
Diseño y Programación Orientada a Objetos
Alejandro Hernández
Luis Ernesto Tejón
Pablo Pedreros

Diseño Proyecto 3

Requerimientos funcionales

- Se debe añadir una WBS (Work Breakdown Structure) al proyecto para que sirva como una herramienta gestidora de tareas.
- La aplicación debe implementar reportes de las diferentes funcionalidades posibles a través de archivos pdf o html que se puedan visualizar en la aplicación, estos deben incluir gráficas hechas dentro del proyecto, no se permite el uso de software externo que genere las gráficas de forma automática.
- La aplicación debe implementar gráficas que representen las tareas realizadas dentro de un proyecto y una comparación entre el tiempo estimado y el tiempo real gastado en realizar una tarea.

PRIMERA ITERACIÓN:

Rol(es):

El único componente nuevo en la primera iteración será la clase WBS como tal. Sus **responsabilidades** serán:

- Tener por dentro otros paquetes de trabajo o tener tareas.
- Tener una cantidad de niveles diferente.
- Cada paquete de trabajo debe tener un nombre y una descripción.
- Cada tarea debe tener un nombre, una descripción y un tipo.
- La clase Inicio tiene la responsabilidad de implementar las gráficas que muestran las tareas y el tiempo.

SEGUNDA ITERACIÓN:

Elementos del dominio y roles:

- En la segunda iteración ya se usan clases, los componentes y sus roles serán:
 - WBS: Tener por dentro otros paquetes de trabajo o tener tareas. Tener una cantidad de niveles diferente. Cada paquete de trabajo debe tener un nombre y una descripción.
 - Tarea: Debe tener un nombre, una descripción y un tipo. El tiempo estimado que va a tomar. Debe poder asociarse una tarea a una o varias actividades dependiendo de su complejidad.
 - Inicio: Se le añade la función `cargarGraficaTareaActual` que realiza este requerimiento

COLABORACIONES:

Un WBS tiene una lista de tareas, sin embargo, no modifica ninguno de sus atributos ni utiliza sus métodos.

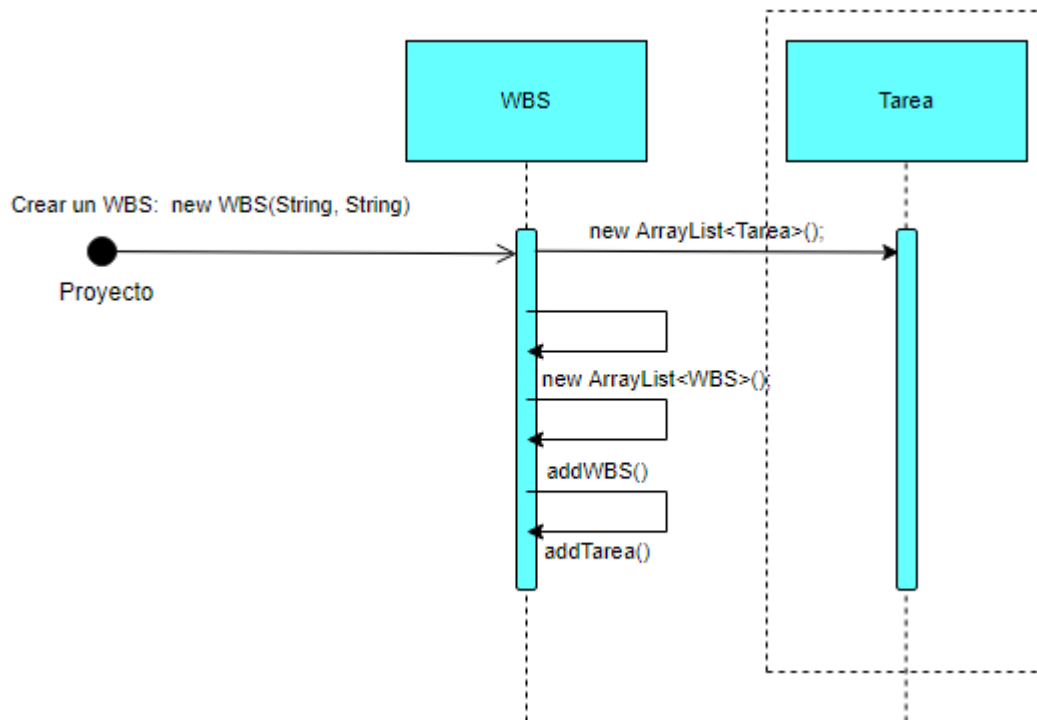
Inicio no dispone de ayuda de ninguna otra clase con el objetivo de mostrar esta gráfica.

WBS expone la lista de tareas en la interfaz gráfica de la aplicación.

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE LOS ROLES:

WBS y Tarea solo interactúan de una forma;

- Cuando WBS crea un ArrayList de tipos Tarea.



REFLEXIONES Y TRADEOFFS:

1. La única reflexión que se debe mencionar es que se hizo que un WBS tuviera una lista de más WBS ya que en el enunciado se pide que un WBS pueda tener más paquetes, lo que se interpretó como un WBS teniendo una lista de WBS.
2. No se hicieron trade offs en el proceso de diseño de ninguno de los dos requerimientos.

DIAGRAMA UML DE LA ITERACIÓN FINAL:

