Daniel Alejandro Diaz Camelo

Miguel Angel Motta

Lab03

**Conociendo**

1. Revisando garden.zip

* 1. Tiene un total de 2 paquetes: presentation y domain.
  2. El propósito del paquete presentación es proporcionar la interfaz gráfica al usuario para que pueda interactuar. Este proporciona las clases que se mostraran al usuario.
  3. El propósito del paquete dominio es contener toda la logica. Contiene las clases que saben lo que hay que hacer, las cuales son usadas por el paquete presentation.

2. Revisando paquete domain

* 1. En el paquete de dominio se encuentran clases abstractas, clases concretas e interfaces.
  2. Las clases abstractas implican que tienen al menos un método abstracto, que dicho método o métodos no se es especifican en esa clase sino en las subclases concretas y no se pueden instanciar.

Las clases concretas no tienen métodos abstractos, deben definir sus métodos en la misma clase y se pueden instanciar.

Las interfaces no pueden tener atributos, salvo los finales, implican que todos sus métodos son abstractos y públicos, además, al igual que con la clase abstracta, no se puede instanciar.

3.

a. En el paquete de presentacion se encuentran 4 componentes: archivos de java, archivos de tipo clase, archivos de tipo texto y el archivo que genera BlueJ.

b. Ofrece 2 metodos publicos que no son heredados: getGarden() y main(args).

4. Para ejecutar un programa en java se debe ejecutar el metodo main(), la cual se encuentra en la clase “GardenGUI”.

5. Actualmente lo que nos ofrece es una interfaz simulando un jardín, el cual nos ofrece una funcionalidad llamada Tic-Tac la cual no hace nada ya que no está implementada.

**Arquitectura general.**

1. Un paquete en java es una forma de organizar y estructurar clases relacionadas dentro de un espacio. Sirve para agrupar y organizar clases y otros recursos relacionados en una estructura jerárquica, para facilitar la reutilización y mantenimiento del código.

Un import en java se usa para hacer referencia a clases o paquetes ya existentes dentro de tu codigo. Sirve para acceder a sus clases o métodos sin tener que escribir su nombre completo cada vez que se utilizan, haciendo el codigo más legible y reduciendo la escritura.

2. En un directorio nos encontramos con un archivo astah que contiene el diseño y un subdirectorio llamado garden, el cual contiene un archivo BlueJ y otros 3 subdirectorios:

El primero es doc, el cual contiene toda la documentación.

El segundo es domain, el cual contiene todos los componentes de que se encargan de la lógica del progarama.

El tercero es, presentation, el cual contiene, todos los componentes para la interfaz gráfica con la que interactuará el usuario.

La coincidencia entre paquetes y los directorios son los nombres, y que los directorios contienen precisamente a los archivos de java que implementan esos paquetes, respectivamente.

**Arquitectura Detallada**

1. Adicionar el diagrama de clases en el paquete correspondiente. ¿Qué componentes hacían falta?

Hacian falta 2 clases concretas, las cuales son Flower y Water, en las que tambien hubo que agregar los atributos y métodos de cada una.

2. En un archivo .java se codifica en un lenguaje legible de Java, que es interpretado por el JVM, que genera los archivos .class para cada clase que se halla codificado en el archivo .java. Por ello hay dos archivos .class y un archivo .java.

3. Se debe usar el paquete domain, porque no se hacen pruebas de presentación, puesto que habría que usar frameworks lo cual no abarca este curso. La clase asociada, es la clase Garden, porque alberga todo.

**CICLO 1. Iniciando con las flores normales**

1. Estudie la clase garden ¿Qué tipo de colección usa para albergar cosas? ¿Puede recibir flores? ¿Por qué?