Taller Git - MVC

# Objetivos:

* Analizar la estructura de un proyecto implementado a partir del patrón arquitectónico MVC.
* Realizar modificaciones al proyecto de forma distribuida utilizando GitHub.
* Resolver conflictos de integración de código utilizando diferentes estrategias.

# Antecedentes

Cada grupo debe crear una organización dentro de Github y crear un nuevo repositorio en donde todos los integrantes puedan tener permisos para realizar cambios (rw). La primera parte de este taller la deben realizar en conjunto, mientras que la segunda parte debe ser dividida entre los integrantes y deben subir sus avances al repositorio remoto.

## Pasos previos

1. Un integrante debe crear una organización en GitHub con un nombre cualquiera para este taller.
2. Agregar a los integrantes del grupo a la Organización enviándoles invitación. (Cada integrante debe abrir su correo y aceptar la invitación)
3. Dentro de la página de la Organización debe crear un nuevo repositorio.
4. Dentro de la configuración de la organización ir a “[**Member privileges**](https://github.com/organizations/TallerGIT/settings/member_privileges)” y en “**Organization members**” darles permiso “**Write**” a los miembros.
5. Después, debe clonar el repositorio en un directorio de la computadora local.
6. Descomprimir y copiar el código del proyecto Snake dentro del repositorio local.
7. Finalmente, debe agregar los nuevos archivos al repositorio remoto.

## Comandos importantes

* Conocer el estado de su repositorio: **git status**
* Clonar localmente un repositorio remoto: **git clone <repositorio\_remoto>**
* Agregar todos los cambios realizados al stage: **git add .**
* Guardar todos los cambios agregados al stage: **git commit -m “Comentarios de los cambios realizados”**
* Enviar al repositorio remoto todos los commit sin enviar: **git push origin master**
* Descargar los nuevos cambios desde el repositorio remoto: **git pull**
* Si hay un usuario grabado en su computadora y desea utilizar otro: **git config --local credential.helper ""**

# Parte 1

1. Abrir su correo asociado a Github y aceptar la invitación para colaborar en el proyecto.
2. Clone en un directorio de su computadora el repositorio remoto. (Esto deben realizarlo todos los integrantes en cada computadora)
3. Importe el proyecto al IDE de su preferencia (Se recomienda usar Eclipse, pero se puede importar desde Netbeans).
4. Observe y analice la estructura del proyecto, complete lo siguiente.

* Según su criterio, ¿cómo clasificaría a las clases/archivos que conforman el proyecto?:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Modelos | Vistas | Controladores | Auxiliares |
| Gold Model  Game Model  Snake Model  Game Tile  Round Tile  Rectangular Tile  Position | GUIView  GameView | Game Controller  Main  IGameFactory  GameFactory | Constants  Game Over Exception |

* ¿Considera usted que el proyecto fue implementado siguiendo los principios del patrón MVC?

Si, debido a que posee clases que actuan como Modelo, representando información importante para el desarrollo del proyecto(videojuego). Tambien posee vistas, lo cual es mucho mas identificable al tratarse de un videojuego, ya que es un requisito indispensable para la interaccion entre el usuario y la aplicación .Por ultimo, los controladores se encuentran presentes al momento en que el usuario toma acciones y es notable que existe un cambio en las vistas o en lo que el usuario observa.

# Parte 2

Cada integrante debe clonar en su computadora el repositorio remoto y luego todos deben trabajar paralelamente con esta versión. Luego, el orden para enviar los cambios realizados debe ser el siguiente:

1. **Integrante1**(creó el repositorio):
   1. Ventana principal:
      1. Cambiar el texto del botón de “Start Game” a “Let’s Go!!!”.
   2. Juego Gold:
      1. Por cada ficha recolectada, asigne 2 puntos en lugar de 1.
2. **Integrante2**:
   1. Ventana principal:
      1. Cambiar las dimensiones de la ventana a 15x15.
      2. Cambiar el texto del botón “Start Game” a “Let’s Play”
      3. Cambiar el color de fondo de la pantalla principal de blanco a gris (lightGray)
   2. Juego Snake:
      1. Para el juego ‘Snake’ cambie el color de la serpiente a verde (GREEN).
3. **Integrante3**:
   1. Ventana principal:
      1. Cambiar el texto del botón “Start Game” a “Empezar”
      2. Cambiar el color de fondo de la pantalla principal de blanco a celeste.
   2. Juego Gold:
      1. Cambie el color de relleno de las fichas a verde (green) y el color del borde a azul (blue).
      2. Por cada ficha recolectada, asigne 3 puntos en lugar de 1.
4. **Integrante1( otra vez )**:
   1. Juego Gold:
      1. Cambie el color de relleno de las fichas a verde (CYAN).
      2. Por cada ficha recolectada, asigne 4 puntos en lugar de 2.
   2. Juego Snake:
      1. Aumente el número de frutas de 1 a 3.

Nota: Tengan en cuenta que cada integrante debe realizar los cambios que le corresponde, pero al finalizar deben subir en el orden (integrante 1, integrante 2, integrante 3, integrante 1). Esto es para tratar de generar un conflicto de integración de código con cada integrante.

# Parte 3

Responda a las siguientes interrogantes (**Solo uno del grupo debe subir este archivo al GitHub con las respuestas grupales**):

1. ¿Le resultó complicado realizar los cambios solicitados?

No fue tan complicado realizar los cambios, debido a que las clases se encuentran correctamente identificadas y las variables se encuentran bien etiquetadas.

1. ¿Cuáles considera usted que son los archivos/clases ‘más importantes?

Game Controller y Gui View

Game Controller, Lleva la mayor parte de control de las otras clases, además de contener las funciones que permiten el inicio del videojuego y manejar los cambios que se producen

GUI View, Construye en gran parte la interfaz que el usuario puede observar

1. ¿Qué aspectos ayudaron a realizar los cambios?

A que las funcionalidades se encuentran ubicadas en las clases adecuadas, ademas de los comentarios que facilitan el mantenimiento y modificaciones del proyecto.

1. Luego de haber explorado el código, ¿considera usted que se respetan los principios de MVC?

Si, debido a que se utiliza una interfaz grafica para mostrar datos y existen controladores que manejan o administran los cambios realizados por usuarios, y estos a su vez vuelven a mostrarse a traves de las vistas.

1. ¿Qué cambios haría para mejorar la arquitectura de la aplicación?

Organizar las clases en distintos paquetes, de acuerdo a su representacion. Es decir, Modelo, Vista, etc. Además, se debería usar modularización para dividir el proyecto en secciones.

# Entregables

1. En el repositorio de GitHub debe estar el código con los cambios requeridos.
2. En el repositorio de GitHub debe estar subido este archivo con las respuestas de todo el grupo.
3. En Sidweb debe subir el enlace del último commit del repositorio remoto.