PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

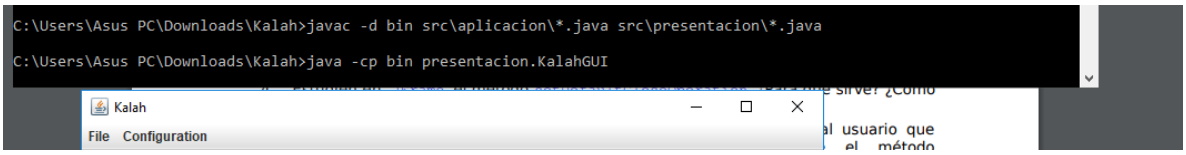
INTERFAZ

2019-01

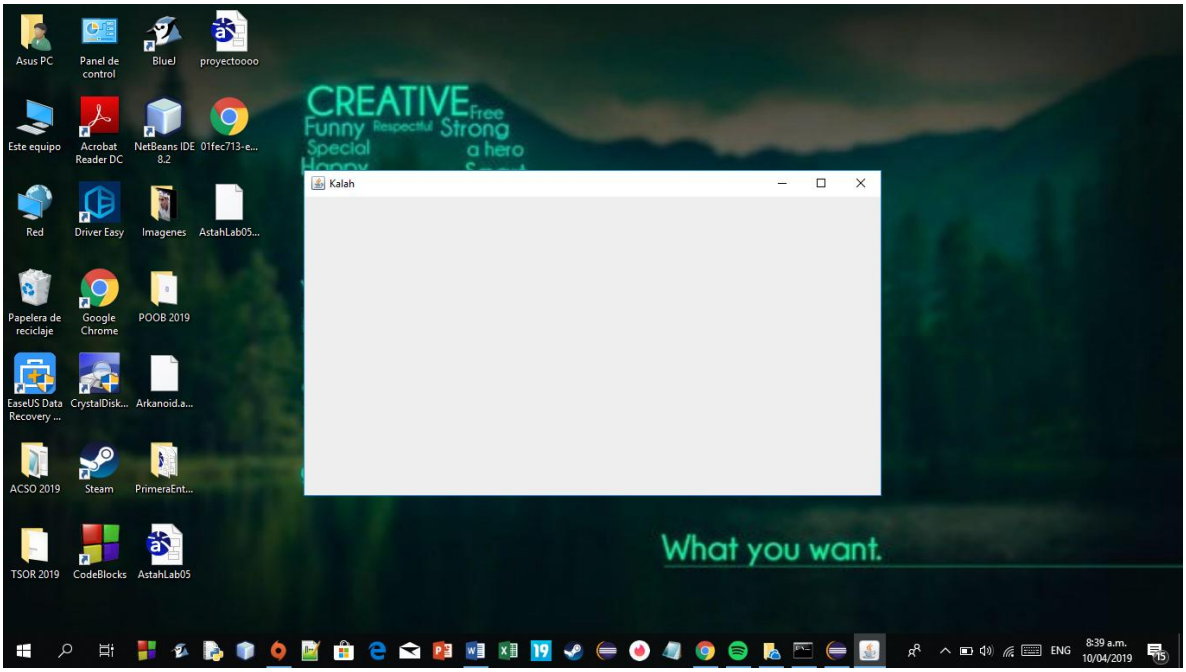
Laboratorio 5/6

Ciclo 0: Ventana vacía – Salir

1.Construyan el primer esquema de la ventana de Kalah únicamente con el título “ Kalah”. Para esto cree la clase KalahGUI como un JFrame con su creador, que sólo coloca el título, y el método main que crea un objeto KalahGUI y lo hace visible. Ejecútenlo. Capturen la pantalla.



2. Modifiquen el tamaño de la ventana para que ocupe un cuarto de la pantalla y ubíquenla en el centro (prepareElementos). Capturen esa pantalla.



3.Traten de cerrar la ventana. ¿Termina la ejecución? ¿Qué deben hacer para terminar la ejecución? ¿Por qué?

La ejecución no termina. Para terminarla se debe utilizar la combinación de teclas Ctrl+C.

4. Estudien en JFrame el método setDefaultCloseOperation. ¿Para qué sirve? ¿Cómo lo usarían en este caso?

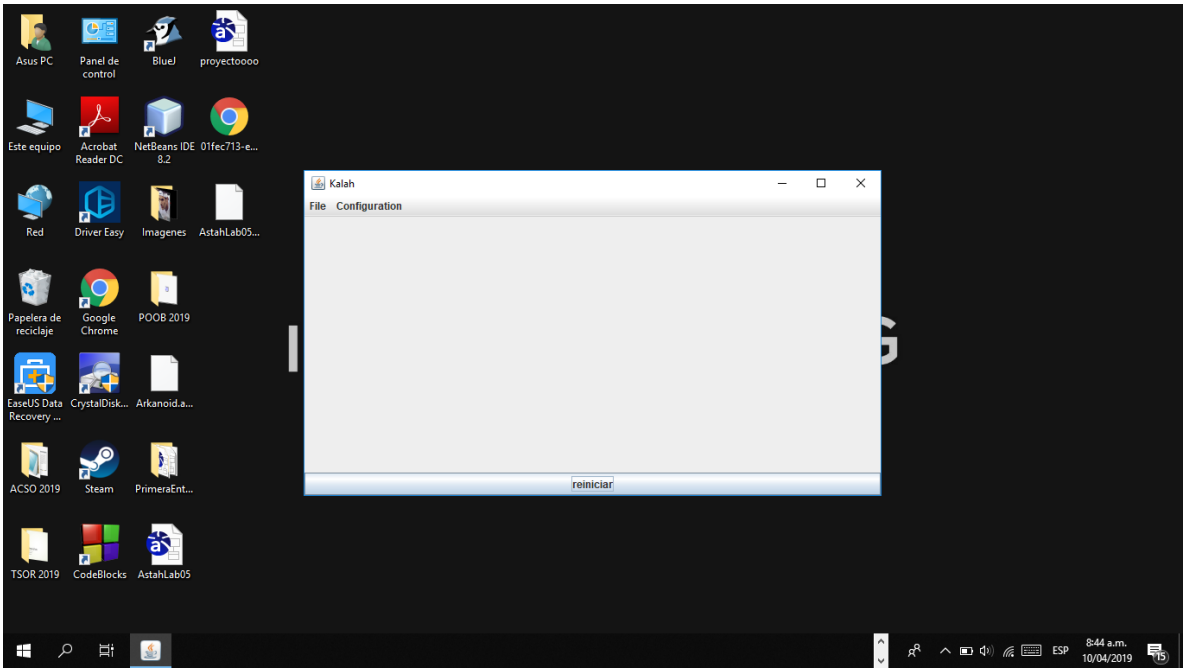
public void setDefaultCloseOperation (operación int)
Establece la operación que se realizará de forma predeterminada cuando el usuario inicie un "cierre" en este marco. Debe especificar una de las siguientes opciones:

- DO_NOTHING_ON_CLOSE (definido en WindowConstants): No hagas nada; requiere que el programa maneje la operación en el windowClosing método de un WindowListener objeto registrado .
- HIDE_ON_CLOSE (definido en WindowConstants): Oculta automáticamente el marco después de invocar cualquier WindowListener objeto registrado .
- DISPOSE_ON_CLOSE (definido en WindowConstants): Ocultar y eliminar automáticamente el marco después de invocar cualquier WindowListener objeto registrado .
- EXIT_ON_CLOSE (definido en JFrame): Salga de la aplicación usando el System exit método. Use esto solo en aplicaciones.

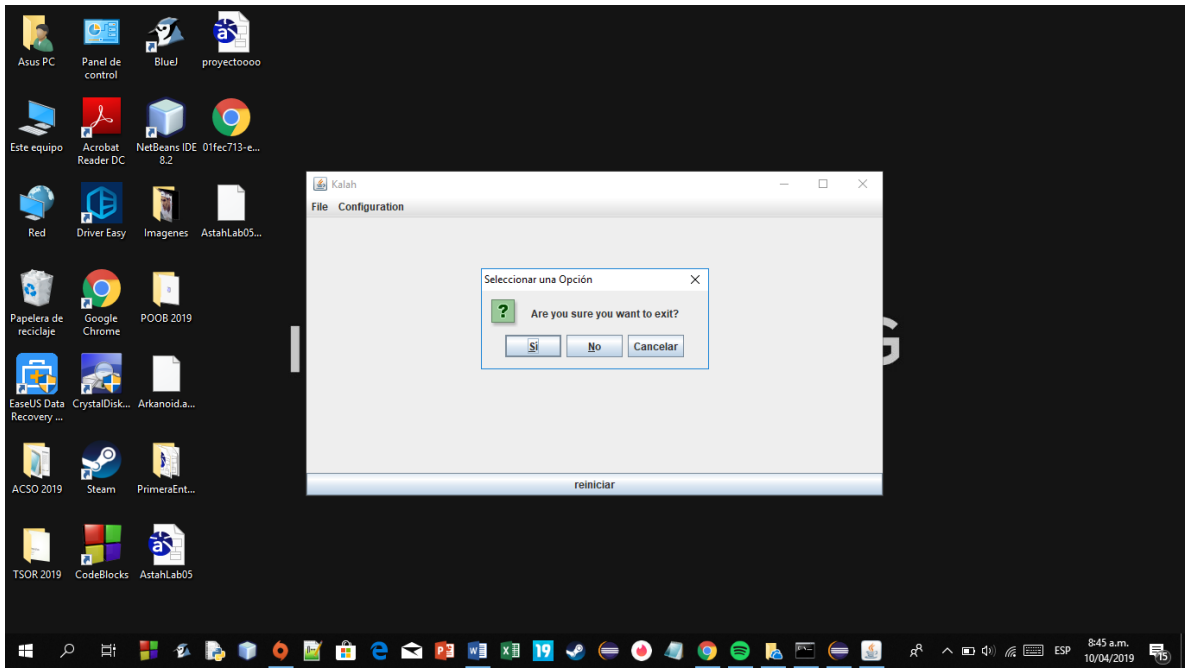
Ciclo 1: Ventana con menú – Salir

1. Defina como atributos los componentes visuales necesarios del menú.

2. Construya la forma del menú propuesto en su diseño de interfaz (prepareElementos - prepareElementosMenu) . Ejecuten. Capture la pantalla.



3. Preparen el “oyente” correspondiente al icono cerrar con confirmación (prepareAcciones). Ejecuten el programa y salgan del programa.



Ciclo 2: Salvar y abrir.

JFileChooser proporciona un mecanismo simple para que el usuario elija un archivo

JFileChooser() Construye un JFileChooser apuntando al directorio predeterminado del usuario.

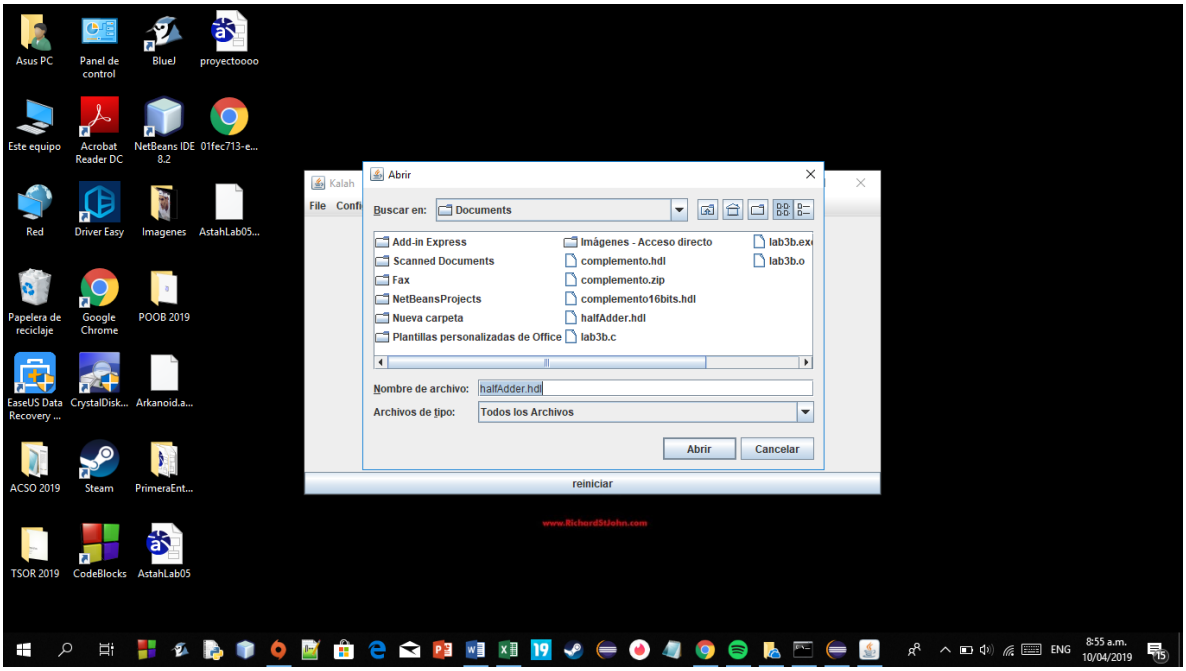
getSelectedFile () Devuelve el archivo seleccionado. Esto lo puede configurar el programador a través de setSelectedFile o mediante una acción del usuario, como escribir el nombre de archivo en la interfaz de usuario o seleccionar el archivo de una lista en la UI.

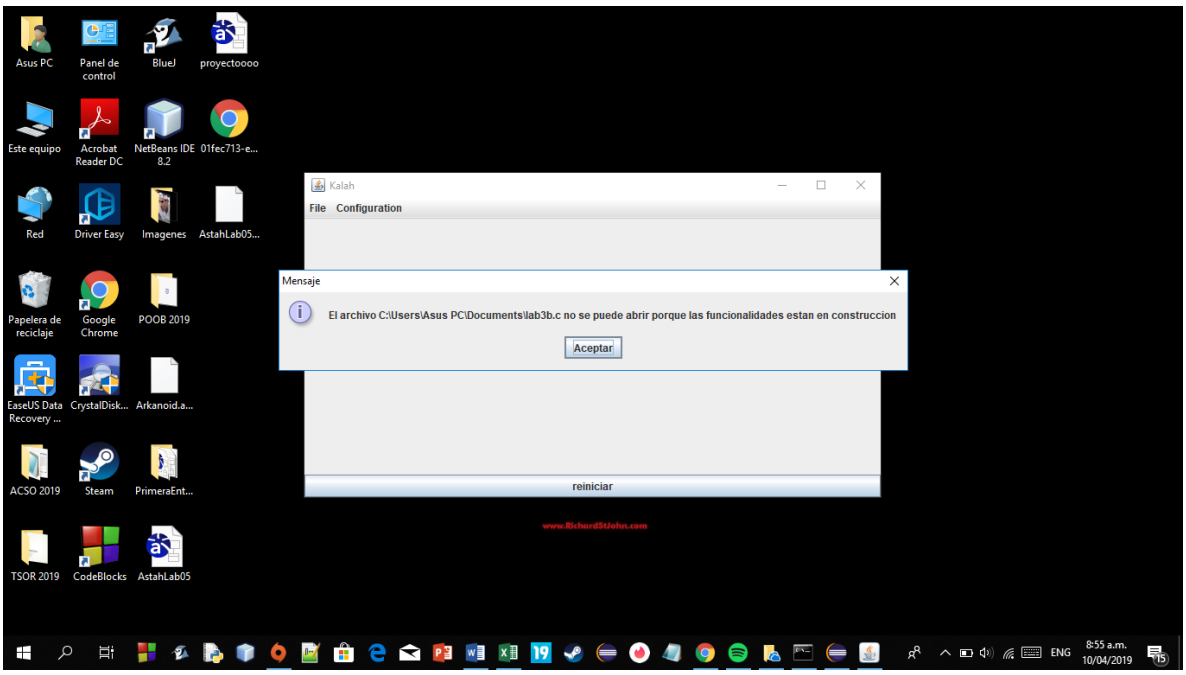
showOpenDialog(Component parent) throws HeadlessException Abre un diálogo de selección de archivos "Abrir archivo". Tenga en cuenta que el siguiente texto que aparece en el botón de aprobación está determinado por la L&F

showSaveDialog(Component parent) throws HeadlessException Aparece un diálogo de selección de archivos "Guardar archivo". Tenga en cuenta que el texto que aparece en el botón de aprobación está determinado por la L&F

2. Implementen parcialmente los elementos necesarios para salvar y abrir. Al seleccionar los archivos indique que las funcionalidades están en construcción detallando la acción y el nombre del archivo seleccionado.

3. Ejecuten las dos alternativas y capture las pantallas más significativas.

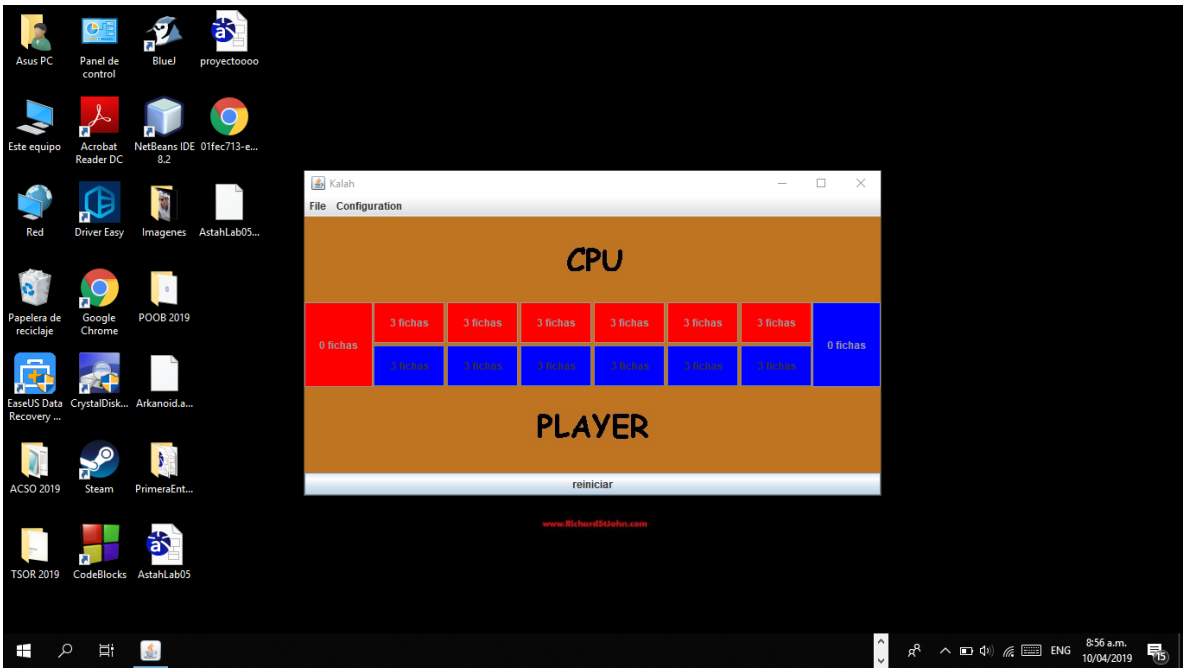




Ciclo 3: Forma de la ventana principal [En *.java y lab05.doc]

1. Definan como atributos privados todos los componentes visuales necesarios.

2. Continúe con la implementación del método prepareElementos(). Para la zona del tablero defina un método prepareElementosTablero y un método refresque() que actualiza la vista del tablero considerando, por ahora, un tablero inicial por omisión (azul/usuario – rojo/computador, 6 casas x 3 semillas) Este método lo vamos a implementar realmente en otros ciclos. Ejecuten y capturen esta pantalla.



Ciclo 4: Cambiar color

1.Expliquen los elementos necesario para implementar este caso de uso.

Necesitamos un Menú al cual llamaremos configuración para poder desplegar los iconos que permitan cambiar el color. Se prepara el “oyente” correspondiente al icono “Change CPU Color” y “Change Player Color” que le pida al usuario que elija el color que desea Para esto se añadirá cada oyente al método prepareAcciones() y los métodos asociados a las acciones de cambiar el color.

2. Detalle el comportamiento de JColorChooser especialmente el método estático showDialog.

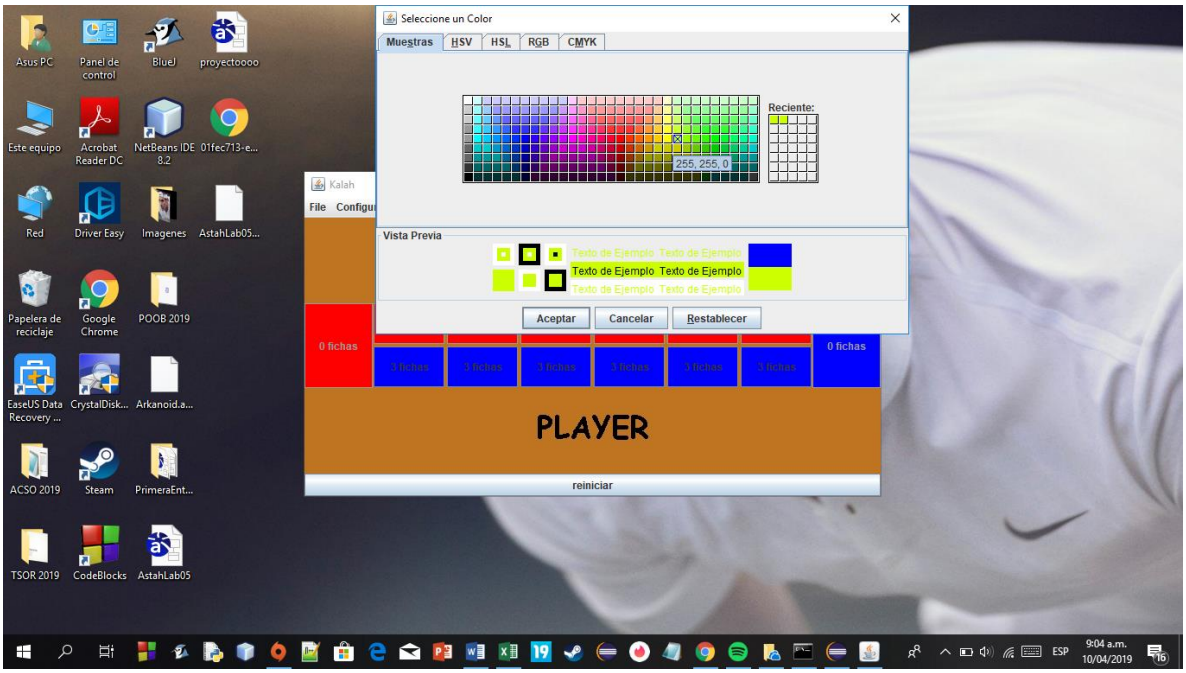
JColorChooser proporciona un panel de controles diseñados para permitir a un usuario manipular y seleccionar un color

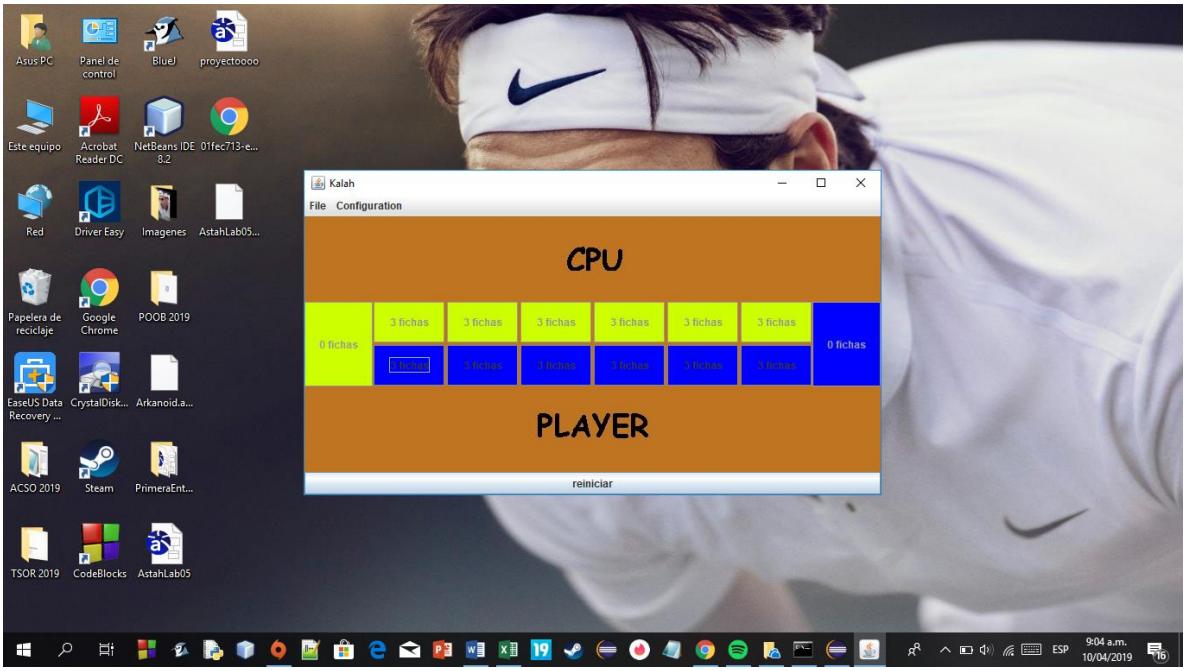
public static Color showDialog(Component, String title, Color initialColor) throws HeadlessException Muestra un diálogo y un selector de color modal

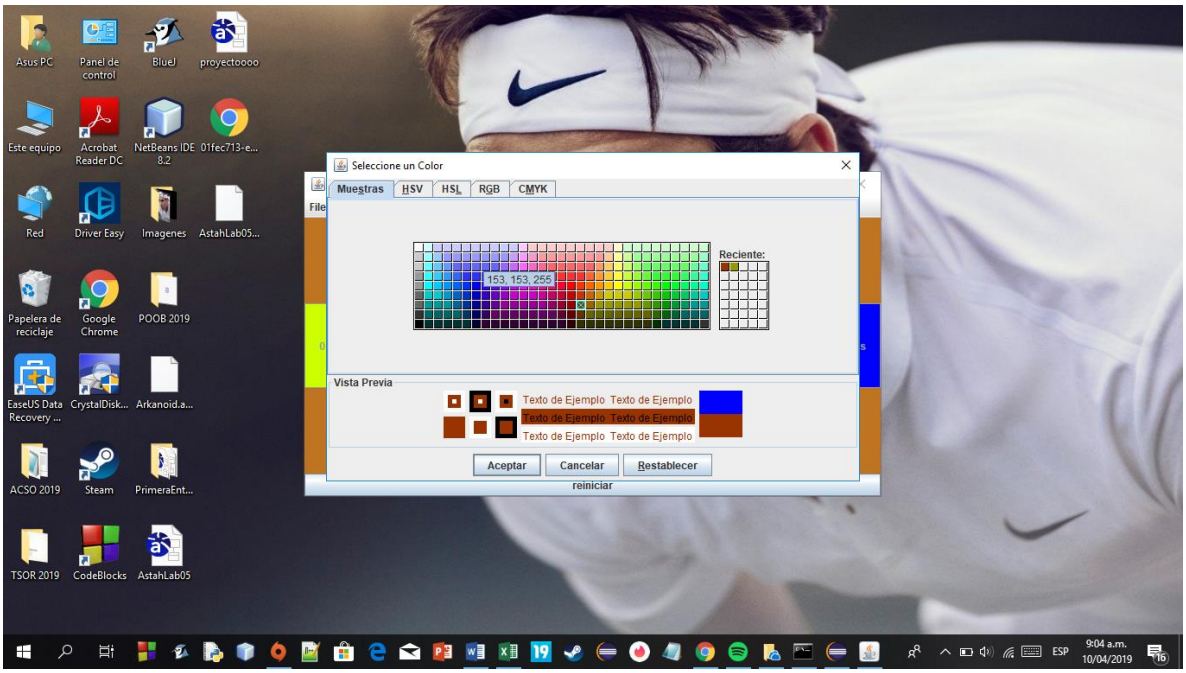
hasta que se oculta el diálogo. Si el usuario presiona el botón "Aceptar", este método oculta / elimina el cuadro de diálogo y devuelve el color seleccionado. Si el usuario presiona el botón "Cancelar" o cierra el cuadro de diálogo sin presionar "Aceptar", este método oculta / elimina el cuadro de diálogo y devuelve nulo.

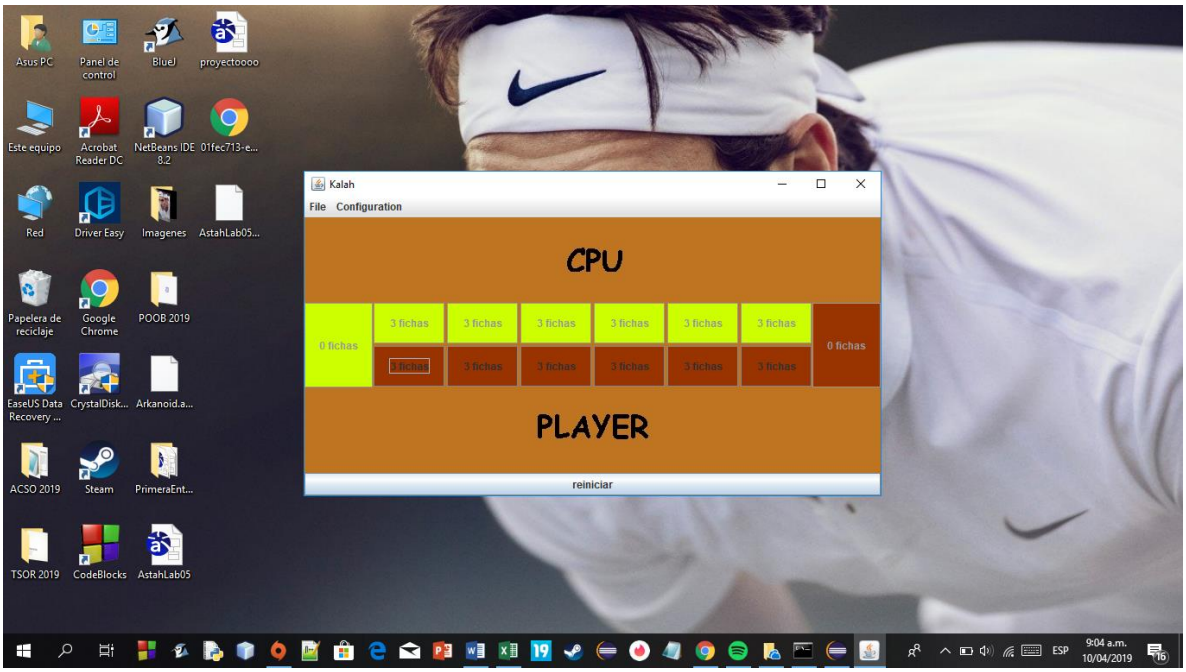
3. Implementen los componentes necesarios para cambiar el color de las casas y almacenes.

4. Ejecuten el caso de uso y capture las pantallas más significativas.






Asus PC
Panel de control
BlueJ
proyectoooo
Este equipo
Acrobat Reader DC
NetBeans IDE 8.2
01fec713-e...
Red
Driver Easy
Imagenes
AstahLab05...
Papelera de reciclaje
Google Chrome
POOB 2019
EaseUS Data Recovery ...
CrystalDisk...
Arkanoid.a...
ACSO 2019
Steam
PrimeraEnt...
TSOR 2019
CodeBlocks
AstahLab05
Seleccione un Color
Muestras
HSV
HSL
RGB
CMYK
Reciente:
153, 153, 255
Vista Previa
Texto de Ejemplo Texto de Ejemplo
Texto de Ejemplo Texto de Ejemplo
Texto de Ejemplo Texto de Ejemplo
Aceptar
Cancelar
Restablecer
reiniciar
ESP
9:04 a.m.
10/04/2019


Asus PC
Panel de control
BlueJ
proyectoooo
Este equipo
Acrobat Reader DC
NetBeans IDE 8.2
01fec713-e...
Red
Driver Easy
Imagenes
AstahLab05...
Papelera de reciclaje
Google Chrome
POOB 2019
EaseUS Data Recovery ...
CrystalDisk...
Arkanoid.a...
ACSO 2019
Steam
PrimeraEnt...
TSOR 2019
CodeBlocks
AstahLab05
Kalah
File
Configuration
CPU
0 fichas
3 fichas
0 fichas
PLAYER
reiniciar
ESP
9:04 a.m.
10/04/2019

Ciclo 5: Modelo Kalah

1. Construya los métodos básicos del juego (No olvide MDD y TDD)

2. Ejecuten las pruebas y capturen el resultado.

```
C:\Users\Asus PC\Downloads\Kalah>javac -d bin -cp junit-4.8.jar src\aplicacion\*.java src\pruebas\*.java src\presentacio
n\*.java

C:\Users\Asus PC\Downloads\Kalah>java -cp junit-4.8.jar;hamcrest-core-1.3.jar;bin org.junit.runner.JUnitCore pruebas.Kal
ahTest
JUnit version 4.8.2
......
Time: 0,017

OK (6 tests)
```

Ciclo 6: Jugar

1. Adicione a la capa de presentación el atributo correspondiente al modelo.

2. Perfeccionen el método refresque() considerando la información del modelo de dominio.

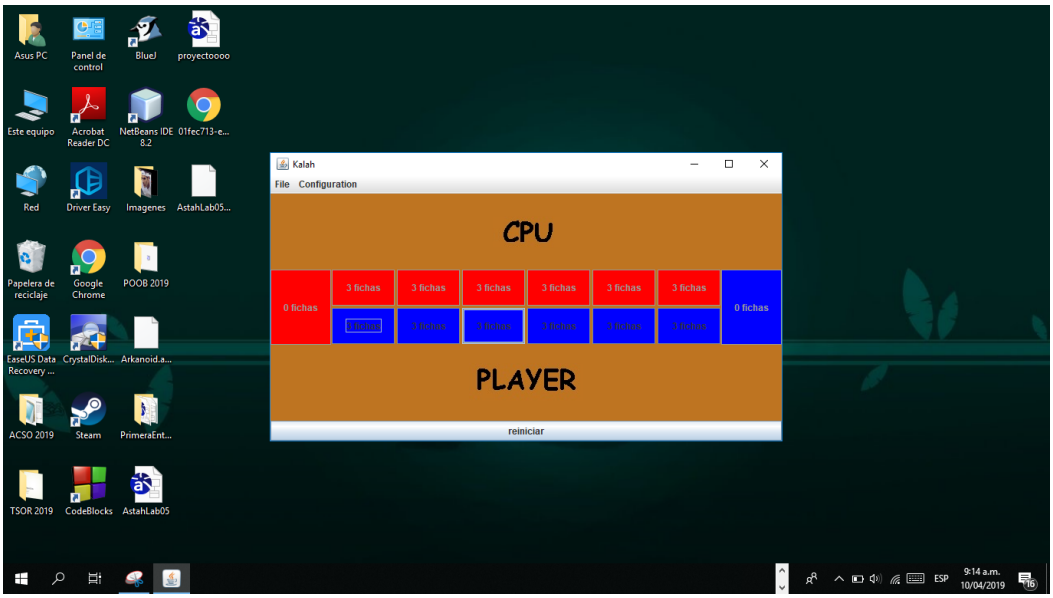
3. Expliquen los elementos necesarios para implementar este caso de uso.

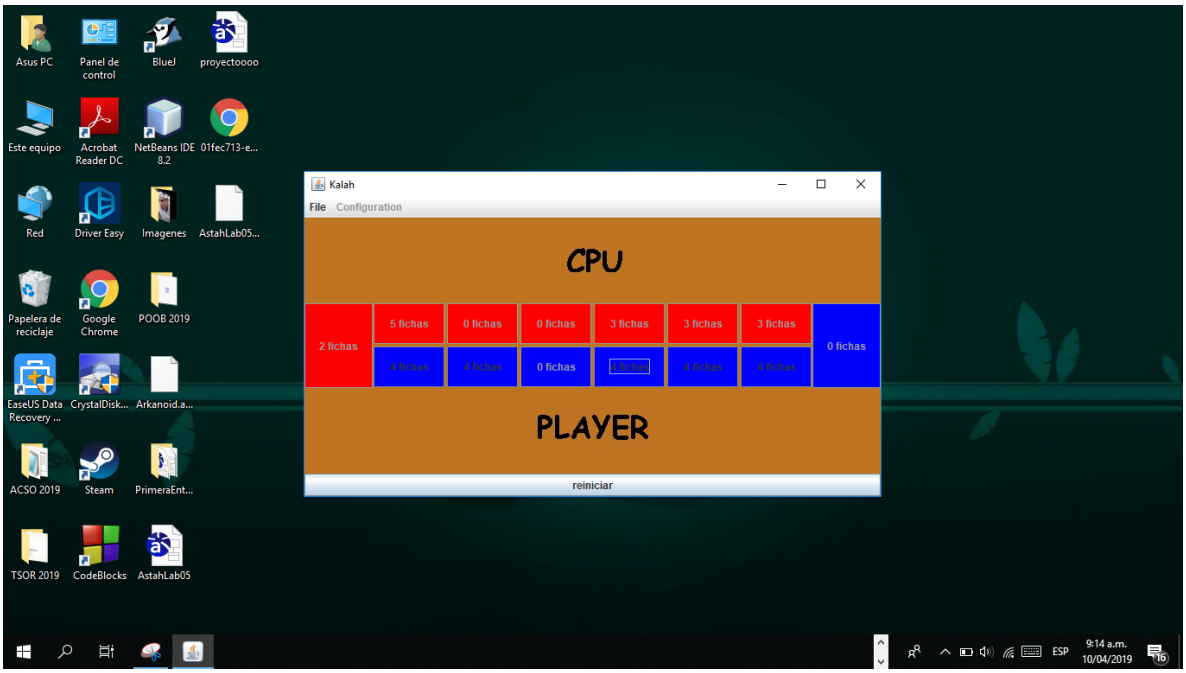
Se añadirá un botón por cada casilla del juego. Para cada casilla del juego se añadirá el “oyente” correspondiente. Para esto , se añadirá cada oyente al método prepareAcciones() y el método asociado con la acción jugar. El método refresque actualizará las semillas de cada casilla con respecto al resultado de la acción jugar.

4. Implementen los componentes necesarios para jugar .

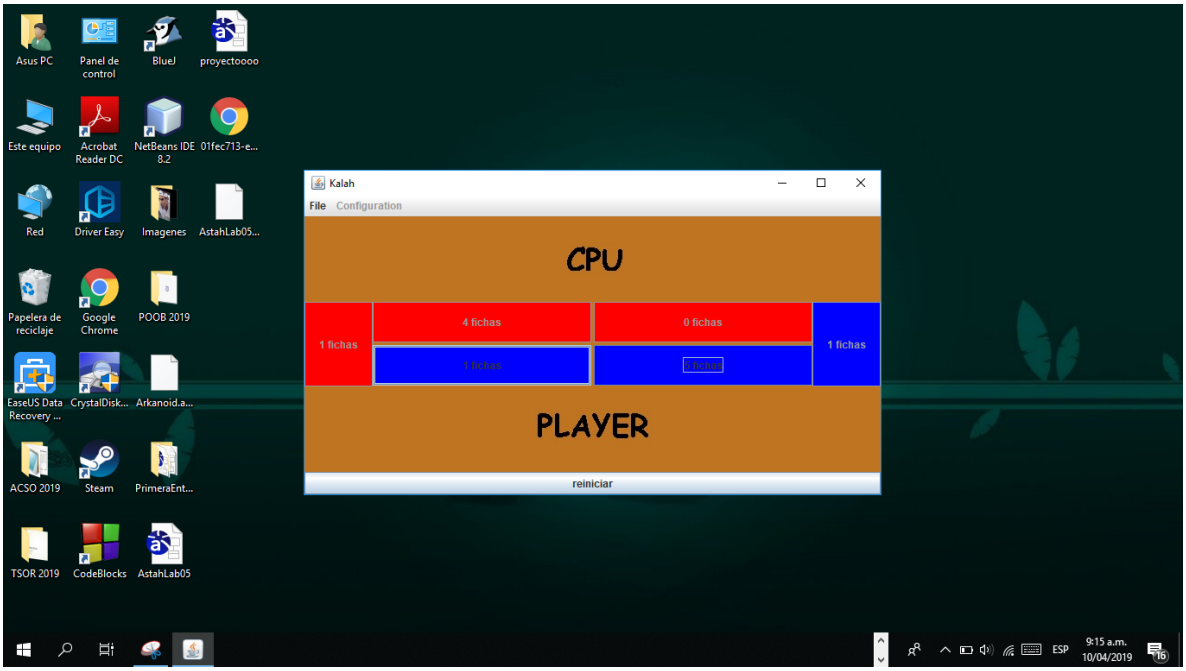
5. Ejecuten el caso de uso y capture las pantallas más significativas.

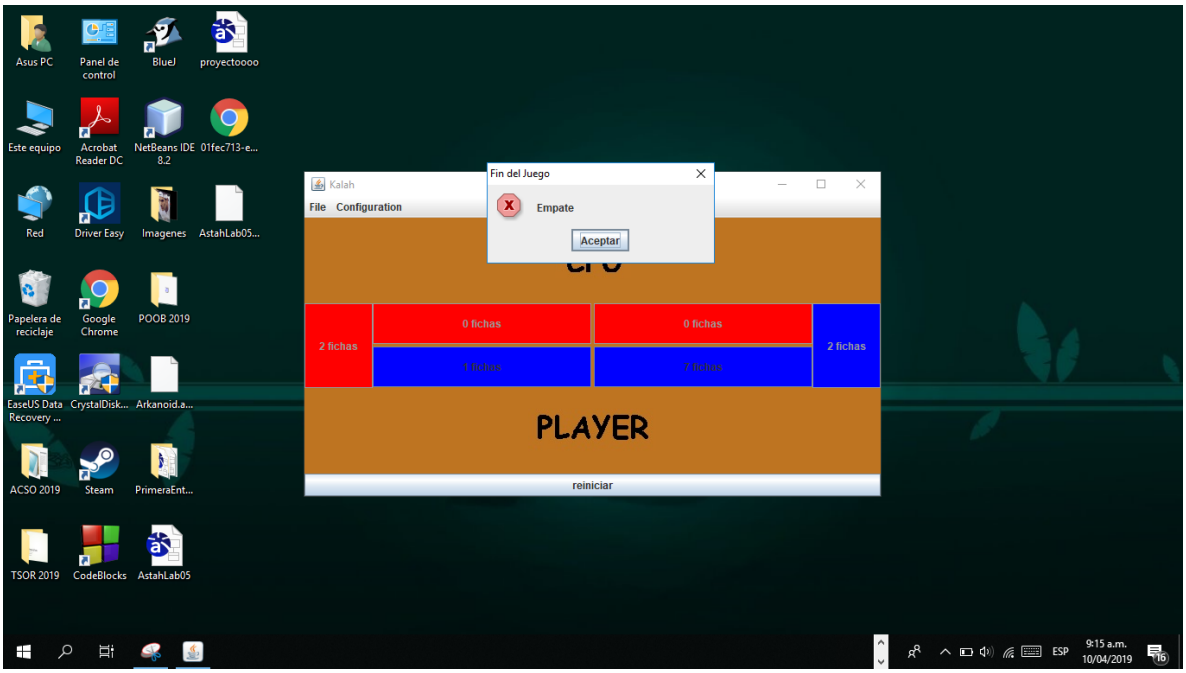
Juego 6 casillas.





Juego 2 casillas.





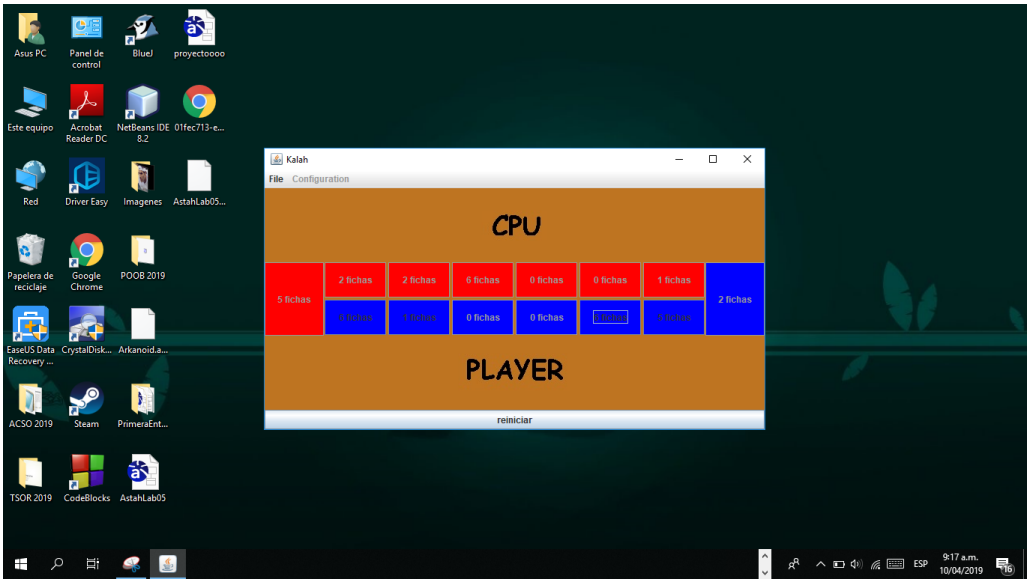
Ciclo 7: Reiniciar

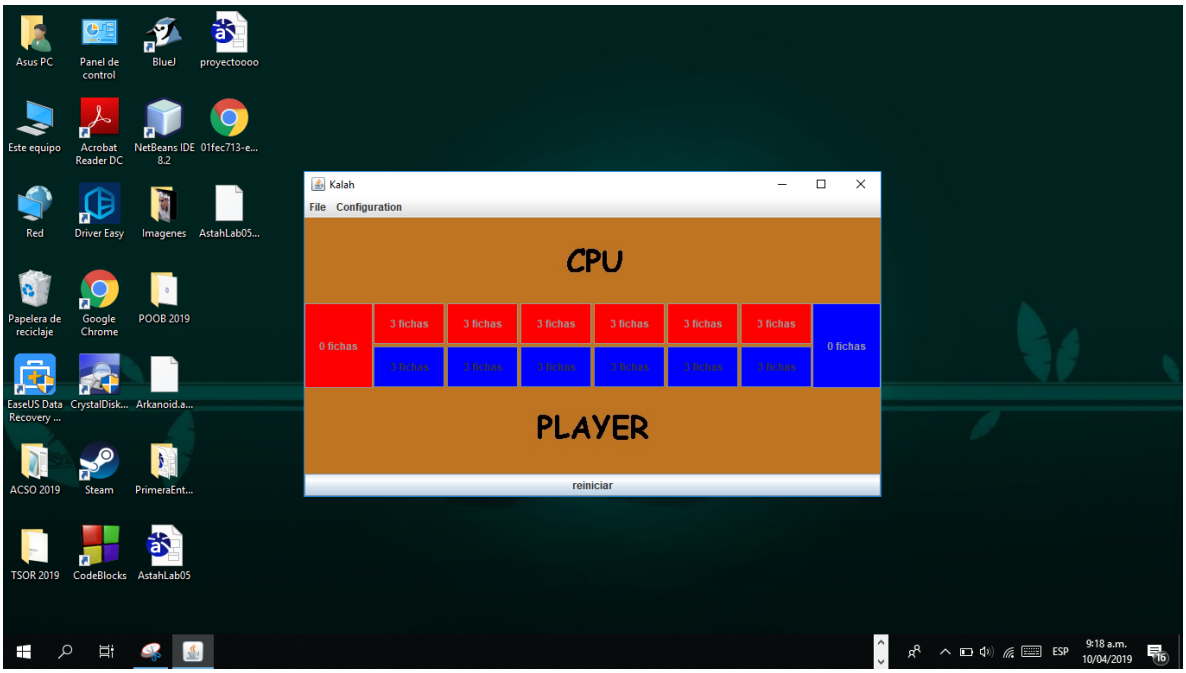
1.Expliquen los elementos a usar para implementar este caso de uso.

Para reiniciar simplemente se remueve el panel principal del JFrame y se vuelven a preparar todos los elementos y acciones correspondientes al juego.

2. Implementen los elementos necesarios para reiniciar

3. Ejecuten el caso de uso y capture las pantallas más significativas.





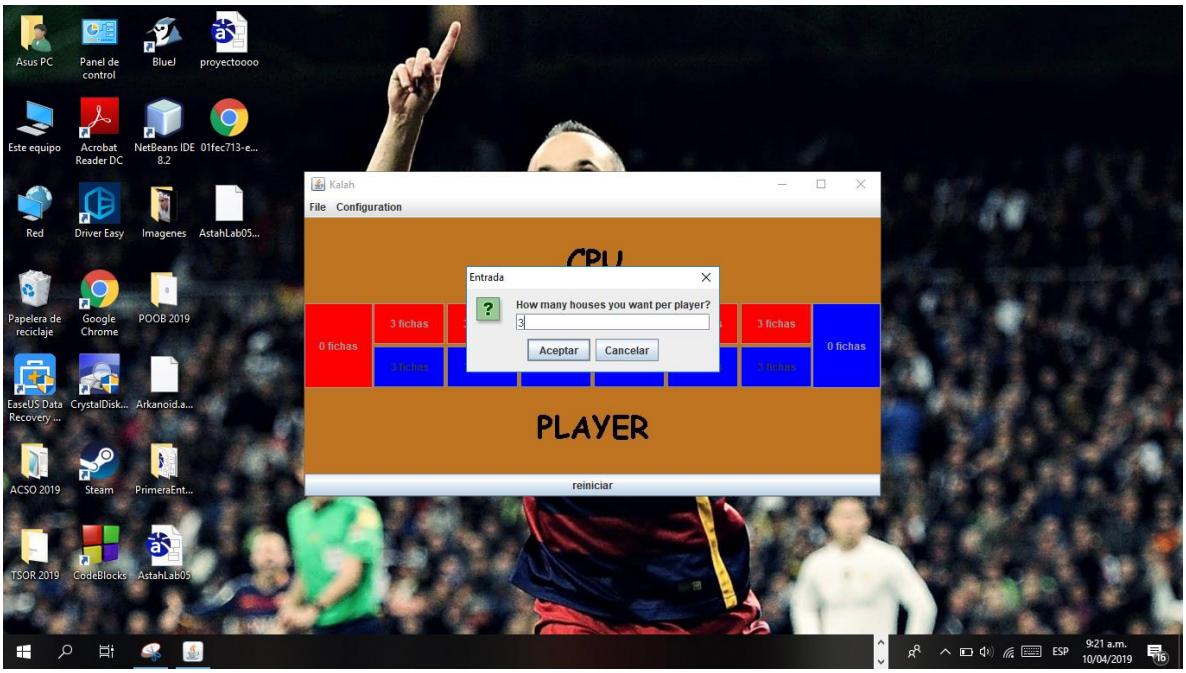
Ciclo 8: Cambiar el tamaño del juego: casas y semillas

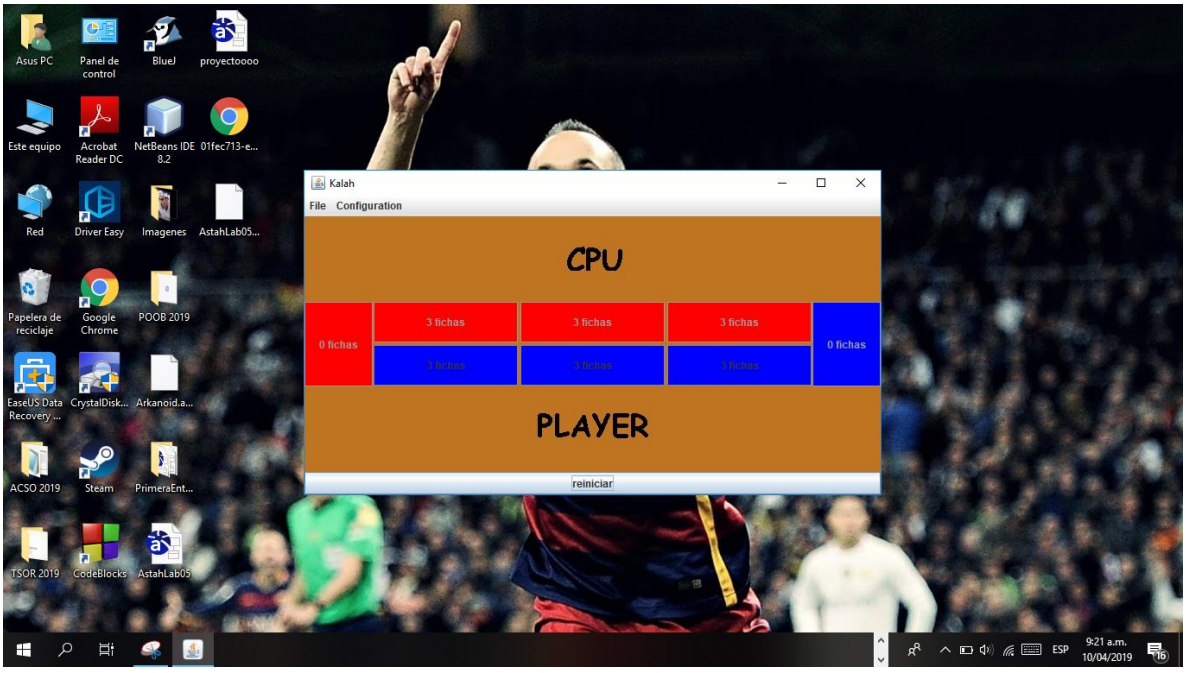
1. Expliquen los elementos a usar para implementar este caso de uso

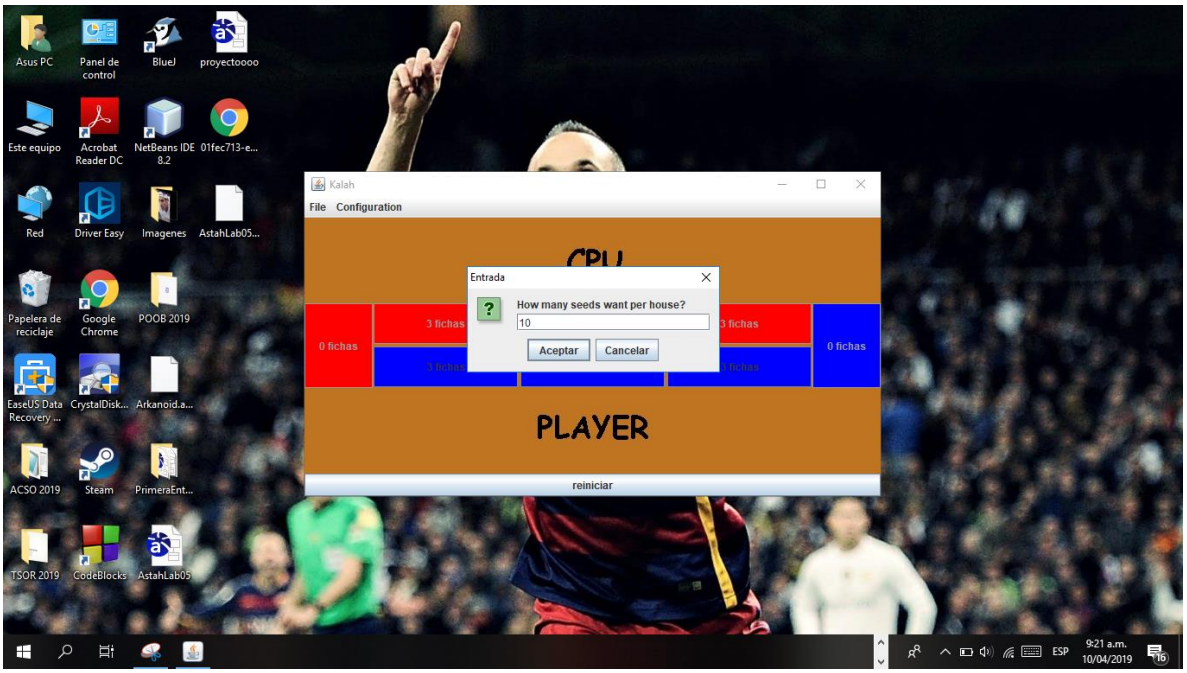
Se añadirá a configuración los iconos que permitan cambiar el tamaño. Se prepara el “oyente” correspondiente al icono “Change Houses Amount” y “Change Seeds Amount” que le pida al usuario el nuevo tamaño de casas o semillas que desea. Para esto se añadirá cada oyente al método prepareAcciones() y los métodos asociados a las acciones de cambiar de tamaño.

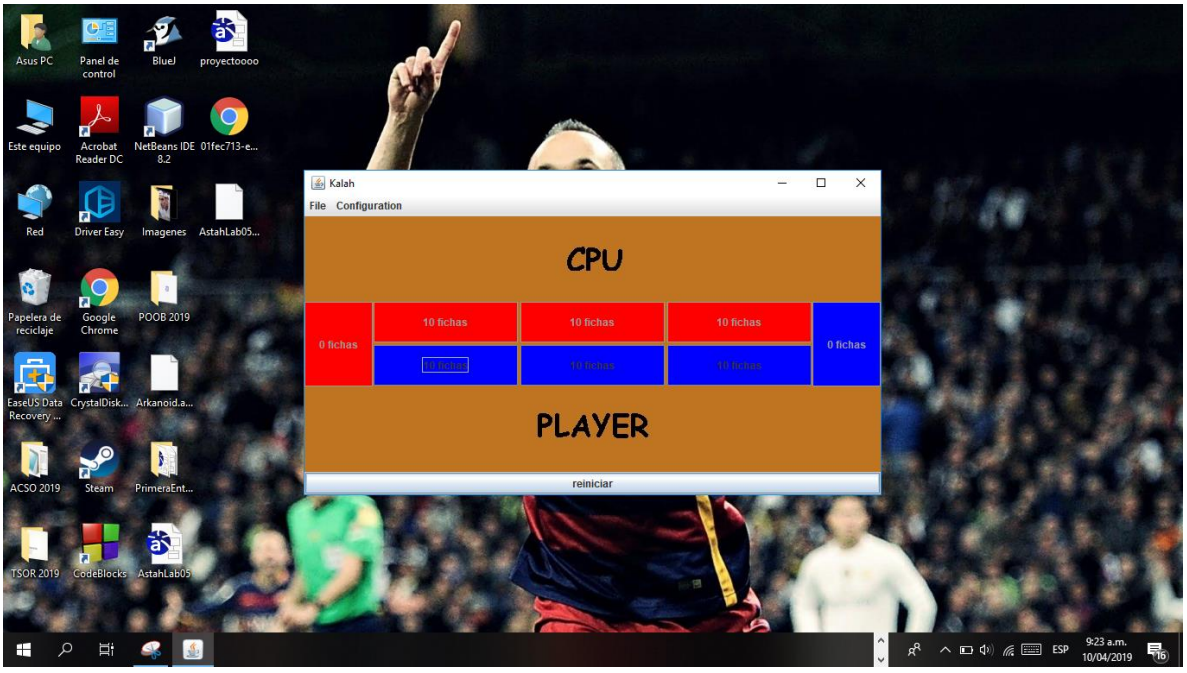
2. Implementen los elementos necesarios para cambiar el tamaño del juego

3. Ejecuten el caso de uso y capture las pantallas más significativas.


Asus PC
Panel de control
BlueJ
proyectoooo
Este equipo
Acrobat Reader DC
NetBeans IDE 8.2
01fec713-e...
Red
Driver Easy
Imagenes
AstahLab05...
Papelera de reciclaje
Google Chrome
POOB 2019
EaseUS Data Recovery ...
CrystalDisk...
Arkanoid.a...
ACSO 2019
Steam
PrimeraEnt...
TSOR 2019
CodeBlocks
AstahLab05
Kalah
File Configuration
CPU
Entrada
How many houses you want per player?
3
Aceptar
Cancelar
0 fichas
3 fichas
PLAYER
reiniciar
ESP
9:21 a.m.
10/04/2019


Asus PC
Panel de control
BlueJ
proyectoooo
Este equipo
Acrobat Reader DC
NetBeans IDE 8.2
01fec713-e...
Red
Driver Easy
Imagenes
AstahLab05...
Papelera de reciclaje
Google Chrome
POOB 2019
EaseUS Data Recovery ...
CrystalDisk...
Arkanoid.a...
ACSO 2019
Steam
PrimeraEnt...
TSOR 2019
CodeBlocks
AstahLab05
Kalah
File Configuration
CPU
0 fichas
3 fichas
PLAYER
reiniciar
ESP
9:21 a.m.
10/04/2019


Kalah
File Configuration
CPU
Entrada
How many seeds want per house?
10
Aceptar
Cancelar
0 fichas
3 fichas
0 fichas
PLAYER
reiniciar
Asus PC
Panel de control
BlueJ
proyectoooo
Este equipo
Acrobat Reader DC
NetBeans IDE 8.2
01fec713-e...
Red
Driver Easy
Imagenes
AstahLab05...
Papelera de reciclaje
Google Chrome
POOB 2019
EaseUS Data Recovery ...
CrystalDisk...
Arkanoid.a...
ACSO 2019
Steam
PrimeraEnt...
TSOR 2019
CodeBlocks
AstahLab05
ESP
9:21 a.m.
10/04/2019


Kalah
File Configuration
CPU
0 fichas
10 fichas
10 fichas
10 fichas
10 fichas
10 fichas
10 fichas
0 fichas
PLAYER
reiniciar
Asus PC
Panel de control
BlueJ
proyectoooo
Este equipo
Acrobat Reader DC
NetBeans IDE 8.2
01fec713-e...
Red
Driver Easy
Imagenes
AstahLab05...
Papelera de reciclaje
Google Chrome
POOB 2019
EaseUS Data Recovery ...
CrystalDisk...
Arkanoid.a...
ACSO 2019
Steam
PrimeraEnt...
TSOR 2019
CodeBlocks
AstahLab05
ESP
9:23 a.m.
10/04/2019

RETROSPECTIVA

1. ¿Cuál fue el tiempo total invertido en el laboratorio por cada uno de ustedes? (Horas/ Hombre)

10 horas cada uno.

2. ¿Cuál es el estado actual del laboratorio? ¿Por qué?

Completo porque se trabajó el proyecto con tiempo.

3. Considerando la práctica XP del laboratorio ¿por qué consideran que es importante?

Porque cuando se encuentra un error, se crean pruebas para evitar que vuelva a aparecer. Un error en la producción requiere que se escriba una prueba de aceptación para protegerse contra él. La creación de una prueba de aceptación nos ayuda a definir de manera concisa el problema y comunicarlo a los programadores.

4. ¿Cuál consideran fue su mayor logro? ¿Por qué? ¿Cuál consideran que fue su mayor problema? ¿Qué hicieron para resolverlo?

Entender el funcionamiento de todos los componentes de JFrame y relacionarlos con el modelo de la aplicación. Lo resolvimos consultando en el api de Java los métodos requeridos

5.¿Qué hicieron bien como equipo? ¿Qué se comprometen a hacer para mejorar los resultados?

Cada práctica y cada clase han sido de vital importancia para el desarrollo del proyecto. Nos ha proporcionado de los conocimientos y técnicas necesarias para lograrlo.