



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE

DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

LABORATORIO DE INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN 1

SECCIÓN B

TERCER SEMESTRE

MANUAL TÉCNICO DEL PROGRAMA

YENNIFER MARÍA DE LEÓN SAMUC

REGISTRO ACADÉMICO NO. 202231084

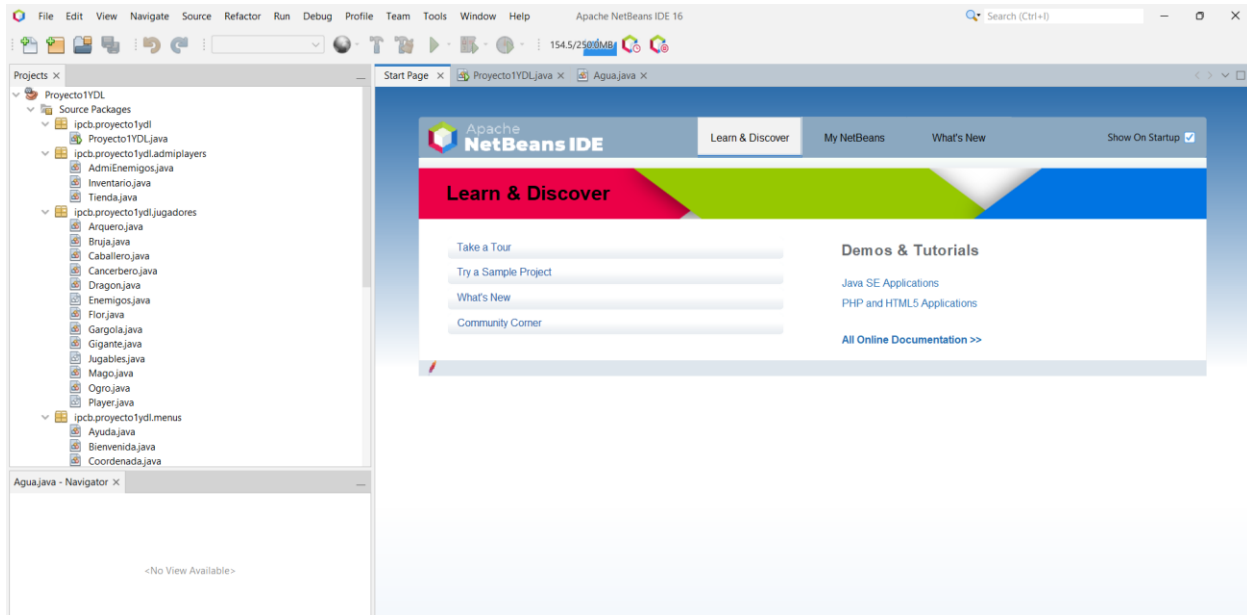
QUETZALTENANGO 12 DE ABRIL DEL 202

# BATALLA NAVAL, MANUAL TÉCNICO

---

## IDE UTILIZADO PARA LA CREACIÓN DEL PROGRAMA

### Apache NetBeans IDE 16



## LENGUAJE UTILIZADO PARA LA CREACIÓN DEL PROGRAMA

- java 19.0.2 2023-01-17
- Java(TM) SE Runtime Environment (build 19.0.2+7-44)
- Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 19.0.2+7-44, mixed mode, sharing)



\*Enlace para la descarga: <https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>

## ALGORIMOS DE FUNCIONES IMPORTANTES

### GUARDAR VARIOS TABLERO

#### ABRIR ARCHIVOS EN EL EDITOR DE TEXTO

Cuando se apriete el botón de guardar la colección de tableros

#### SEPARAR LA INFORMACIÓN DEL ARCHIVO POR LINEAS Y GUARDAR LA INFORMACION EN UN ARREGLO

Iniciar un ciclo que vaya leyendo cada índice del arreglo de líneas

Dejar en minúsculas la línea i

Verificar si esta línea contiene “id”

Si es verdadero

Guardar en nombreTablero el dato de la línea actual suprimiendo “tablero id”.

Verificar si la línea(i) contiene “dimension” o “dimensiones”

Si es verdadero

#### OBTENER LAS DIMENSIONES A PARTIR DE UN TEXTO

Si las dimensiones son validas

Verificar si la línea (i) contiene “”

De lo contrario

No hacer nada

Si es falso

Continuar con el flujo

Si es falso

No hacer nada

Fin del método.

### MOSTRAR EN INVENTARIO

Obtener el numero de personajes dentro de inventario

Si el numero de personajes es menor o igual a 4

Iniciar un ciclo hasta el numero de personajes

INICIALIZAR DISPLAY

Fin del ciclo

Si el numero de personajes es mayor a 4

Variable hasta4 igual a 0

Iniiciar un ciclo que se ejecute mientras contador sea menor al total de personajes y el contador hasta 4 sea menor a 4.

INICIALIZAR DISPLAY

Tener un contador global que vaya sumando, incrementar la variable hasta4

Mostrar los botones de cambiar de vista

Fin del ciclo

Boton Adelante

---INICIALIZAR DISPLAY

Setear el nombre del personaje en el JLabel

Setear el icono del personaje en el Boton

Agregarle funcionamiento al botón, indicando que debe mostrar la información del personaje

## SELECCIONAR PERSONAJES DEL INVENTARIO

Variables globales necesarias

Arreglo de selección de jugables

Contador = 0

SETEAR LAS FUNCIONALIDADES DE LOS BOTONES (esto mediante el modo de seleccion)

(se tiene un personaje actual seleccionado que se guarda en la lógica)

Se indica al jugador que seleccione el primer personaje, esto mediante el texto en la parte superior

Cuando el jugador haya seleccionado el personaje esperar que le de clic en aceptar

Cuando se presione el botón aceptar

Guardar el valor contenido en el arreglo global de jugables en la posición del contador  
Incrementar en 1 la variable “contador”.

Cambiar el texto contenido en el showMessage para indicar que se ingrese al jugador secundario

Se espera que seleccione otro jugador y que vuelva a presionar el botón aceptar

El botón aceptar debe

Verificar que el personaje seleccionado esta vez no sea el mismo

Si no es el mismo

Guardar el nuevo personaje en la posición contador del arreglo

Pasarle el arreglo a partida y hacer visible dicha interfaz

Si es el mismo

Indicar que debe ser otro diferente y volver a esperar la interacción del usuario.

## MOVER AL PERSONAJE

Se tiene el tablero

Del tablero se setean visibles las casillas que correspondan al lugar del movimiento permitido.

Se espera que el usuario haga clic en uno de los botones

Cuando el usuario haga clic en el botón, el personaje se tiene que desplazar, esto es repintando la casilla donde originalmente estaba y pintando progresivamente hasta las casillas que se requieran.