



ENRIQUE ALEXANDER TEBALAN HERNANDEZ

Carné: 202230026

ALGORITMOS PRACTICA 1 2024

INICIO practica1_enrique_tebalan VarGlobal

cantVecesWordle = 0; VarGlobal

cantVecesBasketball = 0; VarGlobal

cantVeces2048 = 0; VarGlobal

cantVictoriasUsuario = 0; VarGlobal

cantVictorias2048 = 0; VarGlobal

cantVecesSalir2048 = 0; VarGlobal

cantAdivinarWordle = 0; VarGlobal

cantDerrotasWordle = 0; VarGlobal

Escribir " "

Escribir " ====="

Escribir " ¡BIENVENID@! :D "

Escribir " ===== By kik3.h====="

Si(args.length>0) entonces

 llamar iniciarJuegoPorParametro (args[0])

sino

 llamar menuPrincipal()

finsi

fin

Inicio proceso iniciarJuegoPorParametro (parametroIniciar)

si (parámetro=="wordle") entonces

 Escribir " "

 Escribir "-----"

 Escribir "Iniciando juego con el parámetro: "+parametroIniciar

 Escribir "-----"

 llamar wordle()

 llamar menu2Medio(1)

Sino si (parámetro== basketball) entonces

 Escribir " "

 Escribir "-----"

Escribir "Iniciando juego con el parámetro: "+parametroIniciar
Escribir "-----"
llamar basketball()
llamar menu2Medio(2)

sjno si (parámetro==2048) entonces

Escribir " "
Escribir "-----"
Escribir "Iniciando juego con el parámetro: "+parametroIniciar
Escribir "-----"
llamar dosMilCuarentaYOcho ()
llamar menu2medio(3)

sino

Escribir "-----"
Escribir "Ha ingresado un parametro inválido"
Escribir "Parámetro ingresado: "+parametroIniciar
Escribir "-----"
Escribir "Iniciando juego sin parámetro"
Escribir "-----"
Escribir " "
llamar menuPrincipal()
finsi

fin

inicio proceso menuPrincipal()
var numeroOpcion=0

Escribir" "
Escribir "-----"
Escribir "Seleccione un juego"
Escribir "-----"
Escribir "1)wordle"
Escribir "2)Basketball"
Escribir "3)2048"
Escribir "4)Mostrar estadísticas"
Escribir "5)SALIR"
Escribir "Ingrese su opción: "

Leer = numeroOpcion

```
segun (numeroOpcion)
caso 1: si (numeroOpcion ==1) entonces
llamar wordle( )
llamar menu2Medio (numeroOpcion)
finsi
parar
```

```
caso 2: si (numeroOpcion ==2) entonces
llamar basketball ( )
llamar menu2Medio (numeroOpcion)
finsi
parar
caso 3: si (numeroOpcion ==3) entonces
llamar dosMilCuarentaYOcho ( )
llamar menu2Medio (numeroOpcion)
finsi
parar
```

```
caso 4: si (numeroOpcion ==4) entonces
llamar resultadosYEstadisticas ( )
llamar menuPrincipal( )
finsi
parar
caso 5: si (numeroOpcion ==5)entonces
Escribir (" ")
Escribir ("-----")
Escribir ("Has elegido salir del juego ")
Escribir ("-----")
Escribir (" ")
salir
Finsi
parar
```

```
defecto:
Escribir " "
Escribir "#####"
Escribir "Ingrese una opción válida por favor"
Escribir "#####"
Escribir " "
llamar menuPrincipal( )
finsegun
fin
```

Inicio proceso menu2Medio(juegoYaIniciado)

var numeroOpcion =0

var videojuegoNay

videojuegoNay =juegoYaIniciado

Escribir " "

Escribir "-----"

Escribir "INGRESE UNA OPCION"

Escribir "-----"

Escribir "1)Jugar otra vez"

Escribir "2)Elegir otro juego"

Escribir "3)Mostrar estadísticas"

Escribir "4)SALIR")

Escribir ("Ingrese su opción: "

Leer = numeroOpcion

Escribir " "

Según (numeroOpcion)

caso 1: si (numeroOpcion ==1) entonces

llamar iniciarOtraVez(videojuegoNay)

finsi

parar

caso 2: si (numeroOpcion ==2) entonces

llamar menuPrincipal()

parar

caso 3: si (numeroOpcion ==3) entonces

llamar resultadosYEstadisticas ()

llamar menu2Medio(videojuegoNay)

finsi

parar

caso 4: si (numeroOpcion ==4) entonces

Escribir " "

Escribir "-----"

Escribir "Ha elegido salir del juego"

Escribir "-----"

Escribir " "

Finsi

parar
defecto :
Escribir "#####"
Escribir "INGRESE UNA OPCION VALIDA POR FAVOR"
Escribir "#####"
llamar menu2Medio (videojuegoNay)
finsegún

fin

Inicio proceso iniciarOtraVez(juegoYalniciado)

según (juegoYalniciado)
caso 1: si (juegoYalniciado==1) entonces
limpiar pantalla
llamar wordle()
llamar menu2Medio (juegoYalniciado)
finsi
parar
caso 2: si (juegoYalniciado==2)entonces
llamar basketball();
llamar menu2Medio (juegoYalniciado)
finsi
parar
caso 3: si (juegoYalniciado==3) entonces
llamar dosMilCuarentaYOcho()
llamar menu2Medio (juegoYalniciado)
finsi
parar
finsegun
Fin

Inicio proceso resultadosYEstadisticas ()
Escribir " "
Escribir "-----"
Escribir "Cantidad de veces que se ha iniciado un juego"
Escribir "-----"
Escribir "WORDLE: "+ cantVecesWordle
Escribir " BASKETBALL: "+ cantVecesBasketball
Escribir " 2048: "+ cantVeces2048
Escribir "-----"

Escribir "Victorias Humanas Wordle: "+ cantVictoriasUsuario

Escribir " Victorias en el juego 2048: "+ cantVictorias2048

Escribir " Cantidad de veces que el jugador ha perdido Wordle: "+ cantDerrotasWordle

Escribir " Cantidad de veces que el jugador ha salido \n del juego 2048 sin finalizar el juego: "+ cantVecesSalir2048

Escribir "-----"

Fin

Intentos =0 VarGlobal

Inicio proceso wordle()

Var palabraValida5

Var palabrabescondida

Var yaGano

Mientras no palabraValida5

 Escribir "Favor ingresa la palabra oculta de 5 letras:"

 palabrabescondida = Leer()

 Si Longitud(palabrabescondida) != 5

 Escribir "La palabra oculta debe tener exactamente 5 letras."

 Sino

 palabraValida5 = Verdadero

 FinSi

FinMientras

CantIntentosAnteriores = ArregloDeString[6]

intentos = 0

yaGano = Falso

Mientras intentos < 6 y no yaGano

 cantAdivinarWordle++

 intentos++

 Escribir "Intento número " + intentos + ". Por favor, ingresa tu palabra."

 palabraDelJugador = Leer

 Si Longitud(palabraDelJugador) != 5

 Escribir "La palabra ingresada debe tener exactamente 5 letras!"

 intentos--

 Continuar

 FinSi

```
Si palabraDelJugador == palabrabescondida
    cantVictoriasUsuario++
    Escribir "¡Felicitaciones! Has adivinado la palabra en el intento: " + intentos + "."
    yaGano = Verdadero
    Escribir "LA PALABRA ES: " + palabrabescondida
    Salir
FinSi
```

```
Para i = 0 Hasta intentos
    Escribir CantIntentosAnteriores[i]
FinPara
```

```
verificadorPalabra(palabraDelJugador, palabrabescondida)
```

```
Si no yaGano y intentos == 6
    cantDerrotasWordle++
    Escribir "Lo siento, no has adivinado la palabra en tus primeros 6 intentos."
    Escribir "La palabra oculta era: " + palabrabescondida
FinSi
FinMientras
```

```
    Escribir "Gracias por jugar. Hasta luego :)"
FinProceso
```

```
Proceso verificadorPalabra(palabraDelJugador, palabraEscondida)
    Var letraJugador,
    Var letraEscondida
    Var resultado: StringBuilder
    Var resultado = nuevo StringBuilder
```

```
Para cada i en 0 hasta longitud(palabraDelJugador)
    letraJugador = Caracter en la posición i de palabraDelJugador
    letraEscondida = Caracter en la posición i de palabraEscondida
```

```
Si letraJugador == letraEscondida
    resultado.append(VERDE).append(letraJugador).append(RESET)
Sino si letraEscondida está en palabraDelJugador
    resultado.append(AMARILLO).append(letraJugador).append(RESET)
Sino
    resultado.append(ROJO).append(letraJugador).append(RESET)
FinSi
```

FinPara

Escribir "El resultado es:"

Escribir resultado.ToString()

FinProceso

IniciarProceso basketball()

Var cantVecesBasketball: Entero

Var cantDeTurnos, puntosDelJugador1, puntosDelJugador2, puntosTotales1, Var
puntosTotales2, opcionDeJugador, opcionDelJugador1, opcionDelJugador2: Entero

Var nombreDelJugador1, nombreDelJugador2: Cadena

JugadorEnTurnoSO: Booleano

cantVecesBasketball = 0

cantDeTurnos = 0

puntosDelJugador1 = 0

puntosDelJugador2 = 0

puntosTotales1 = 0

puntosTotales2 = 0

JugadorEnTurnoSO = Verdadero

scanner = nuevo Scanner

Escribir "-----"

Escribir ""

Escribir " ¡Bienvenido al juego de Basketball! "

Escribir ""

Escribir "-----"

Escribir ""

Escribir "Favor, ingresa el nombre del Jugador 1:"

Leer nombreDelJugador1

Escribir "Ingresa el nombre del Jugador 2:"

Leer nombreDelJugador2

Escribir "Ingresa la cantidad de turnos:"

Leer cantDeTurnos

Para cada t en 1 hasta cantDeTurnos

Escribir "-----"

intentosbasketball = intentosbasketball + 1

Escribir " TURNO " + t + ":"

opcionDelJugador1 = seleccionarOpcionDelJugador(jugadorEnTurnoSO,
nombreDelJugador1, nombreDelJugador2, Verdadero)

puntosDelJugador1 = puntosDelJugador1 +
ejecutarAccionDelJugador(opcionDelJugador1, nombreDelJugador1, nombreDelJugador2,
Verdadero)

opcionDelJugador2 = seleccionarOpcionDelJugador(jugadorEnTurnoSO,
nombreDelJugador1, nombreDelJugador2, Falso)

puntosDelJugador2 = puntosDelJugador2 +
ejecutarAccionDelJugador(opcionDelJugador2, nombreDelJugador1, nombreDelJugador2,
Falso)

FinPara

Escribir "RESULTADOS FINALES"

Escribir nombreDelJugador1 + ": " + puntosDelJugador1 + " puntos"

Escribir nombreDelJugador2 + ": " + puntosDelJugador2 + " puntos"

Si puntosDelJugador1 > puntosDelJugador2

Escribir " ====="

Escribir nombreDelJugador1 + " GANO EL JUEGO!!!"

Escribir " ====="

Sino si puntosDelJugador1 < puntosDelJugador2

Escribir " ====="

Escribir nombreDelJugador2 + " GANO EL JUEGO!!!"

Escribir " ====="

Sino

Escribir "#####"

Escribir "HUBO EMPATE!!!!!"

Escribir "#####"

FinSi

FinProceso

Iniciar Proceso seleccionarOpcionDelJugador(jugadorEnTurnoSO, nombreDelJugador1,
nombreDelJugador2, esTurnoDelJugador)

Var nombreDelJugador1, nombreDelJugador2, jugadorEnTurnoSO: Cadena

esTurnoDelJugador: Booleano

numeroDeOpcion: Entero

scanner: Scanner

Escribir "-----"

Escribir ""

Escribir " ====="

Escribir "Es turno de " + jugadorEnTurnoSO + ". ¿Qué acción deseas realizar? :"

Escribir "1. SALTO LARGO"

Escribir "2. TIRO LARGO"

Escribir "3. DEFENSA CUERPO A CUERPO"

Escribir "4. DEFENSA FUERTE"

Escribir " ====="

Escribir "Favor, ingresa el número de opción:"

numeroDeOpcion = LeerEntero

Mientras numeroDeOpcion < 1 O numeroDeOpcion > 4 Hacer

 Escribir "Opción no válida. Por favor, ingresa un número entre 1 y 4."

 numeroDeOpcion = LeerEntero

FinMientras

Retornar numeroDeOpcion

FinProceso

Inciar Proceso ejecutarAccionDelJugador(numeroDeOpcion, nombreDelJugador1,
nombreDelJugador2, esTurnoDelJugador)

 numeroDeOpcion, puntosDelJugador1, puntosDelJugador2: Entero

 cantPuntos: Entero

 jugadorEnTurno: Cadena

 calcular, calcular1, calcular2, calcular3: Decimal

 prdefensa: Decimal

 faltas: Booleano

 jugadorEnTurno = Si esTurnoDelJugador Entonces nombreDelJugador1 Sino
 nombreDelJugador2

 cantPuntos = 0

 calcular = Aleatorio()

 calcular1 = Aleatorio()

 calcular2 = Aleatorio()

 calcular3 = Aleatorio()

 prdefensa = 0

 faltas = Falso

Según numeroDeOpcion Hacer

 Caso 1:

 Si calcular <= 0.65 Entonces

 cantPuntos = cantPuntos + 3

 Escribir jugadorEnTurno + " anotó 3 puntos. Desde salto largo!"

 Sino

 Escribir jugadorEnTurno + " falló el salto largo."

 FinSi

 Caso 2:

Si calcular1 <= 0.80 Entonces

 cantPuntos = cantPuntos + 2

 Escribir jugadorEnTurno + " anotó 2 puntos. Desde salto corto!"

Sino

 Escribir jugadorEnTurno + " falló el salto corto."

FinSi

Caso 3:

Si calcular2 <= 0.65 Entonces

 prdefensa = prdefensa + 0.15

 Escribir jugadorEnTurno + " si redujo la probabilidad de anotar"

Sino

 prdefensa = 0

 faltas = Verdadero

 Escribir jugadorEnTurno + " COMETIO FALTA."

 Si faltas Entonces

 Escribir "SE LE CONCEDE UN TIRO LIBRE A " + jugadorEnTurno + "

SIGUIENTE JUGADOR:"

 cantPuntos = cantPuntos + tiroLibreDelJugador(nombreDelJugador1,
nombreDelJugador2, esTurnoDelJugador)

 Sino

 Escribir "NO HUBO FALTA"

 FinSi

FinSi

Caso 4:

Si calcular3 <= 0.35 Entonces

 prdefensa = prdefensa + 0.30

 Escribir jugadorEnTurno + " si redujo la probabilidad de anotar"

Sino

 prdefensa = 0

 faltas = Verdadero

 Escribir jugadorEnTurno + " COMETIO FALTA."

 Si faltas Entonces

 Escribir "SE LE CONCEDE UN TIRO LIBRE A " + jugadorEnTurno + "

SIGUIENTE JUGADOR:"

 cantPuntos = cantPuntos + tiroLibreDelJugador(nombreDelJugador1,
nombreDelJugador2, esTurnoDelJugador)

 Sino

 Escribir "NO HUBO FALTA"

 FinSi

FinSi

FinSegún

Retornar cantPuntos
FinProceso

Iniciar Proceso tiroLibreDelJugador(nombreDelJugador1, nombreDelJugador2,
esTurnoDelJugador)

nombreDelJugador1, nombreDelJugador2, jugadorEnTurno: Cadena
esTurnoDelJugador: Booleano
calcularTI: Decimal
puntosDeTiroLibre: Entero
opcionTiroLibre: Entero

calcularTI = Aleatorio()
jugadorEnTurno = Si esTurnoDelJugador Entonces nombreDelJugador1 Sino
nombreDelJugador2
puntosDeTiroLibre = 0

Escribir "-----"

Escribir "Es el tiro libre de " + jugadorEnTurno + ". ¿Deseas ejecutar tu tiro libre?"

Escribir "1. Intentar anotar"

Escribir "2. Continuar"

Escribir "Ingresa el número de la opción:"

opcionTiroLibre = LeerEntero

Según opcionTiroLibre Hacer

Caso 1:

Si calcularTI <= 0.80 Entonces

puntosDeTiroLibre = 2

Escribir jugadorEnTurno + " anotó 2 puntos."

Sino

Escribir jugadorEnTurno + " FALLO EL TIRO !"

puntosDeTiroLibre = 0

FinSi

Caso 2:

Escribir "continuemos!"

De Otro Modo:

Escribir "INGRESA UNA OPCION VALIDA"

LimpiarConsola()

FinSegún

Retornar puntosDeTiroLibre
FinProceso

VarGlobal tableroNay

VarGlobal movimientoGeneral

Iniciar Proceso dosMilCuarentaYOcho()

cantVeces2048: Entero

scanner: Scanner

Var indicacionDeMovimiento: Cadena

Var movimientoEspecifico: Booleano

cantVeces2048 = cantVeces2048 + 1

iniciarvideoJuegoNay()

mostratTableroNay()

Mientras no finDelJuego2048() Hacer

 Escribir "-----"

 Escribir ""

 Escribir " ====="

 Escribir " ¡ Bienvenido al juego 2048 ! "

 Escribir " ====="

 Escribir "Muevete para lograr sumar 2048 :D"

 Escribir ""

 Escribir "====="

 Escribir "INGRESA UN MOVIMIENTO (en minuscula): "

 Escribir " w: Moverse Hacia Arriba ^ "

 Escribir " s: Moverse Hacia Abajo v"

 Escribir " d: Moverse Hacia Derecha >"

 Escribir " a: Moverse Hacia Izquierda <"

 Escribir " q: Salir del Juego 2048."

 Escribir "====="

 Escribir "Favor ingresa alguna Opcion:"

indicacionDeMovimiento = LeerCadena()

Según indicacionDeMovimiento Hacer

 Caso "w":

 movimientoEspecifico = movimientoHaciaArriba()

 Caso "a":

 movimientoEspecifico = movimientoHacilzquierda()

 Caso "s":

 movimientoEspecifico = movimientoHaciaAbajo()

 Caso "d":

movimientoEspecifico = movimientoHaciaDerecha()

Caso "q":

cantVecesSalir2048 = cantVecesSalir2048 + 1

Escribir "HA SALIDO DEL JUEGO 2048 EXITOSAMENTE..."

Retornar

De Otro Modo:

Escribir "Jugada inválida. Por favor ingrese w, a, s, o d para mover, o q para salir."

FinSegún

Si movimientoEspecifico Entonces

generarNuevoNumeroAleatorio()

mostratTableroNay()

FinSi

FinMientras

Escribir "#####"

Escribir " GAME OVER"

Escribir "#####"

FinProceso

Proceso iniciarvideoJuegoNay()

generarNuevoNumeroAleatorio()

FinProceso

Proceso mostratTableroNay()

color: Cadena

LimpiarPantalla()

Para i desde 0 hasta 3 Hacer

Escribir " |_____| "

Escribir " | "

Para j desde 0 hasta 3 Hacer

color = mostrarColorNumeroEspecifico(tableroNay[i][j])

Escribir color + tableroNay[i][j] + "\u001B[0m"

Escribir " | "

FinPara

Escribir ""

Escribir " |_____| "

```
FinPara
Escribir " | | | | "
FinProceso
```

```
Proceso mostrarColorNumeroEspecifico(mostrarNumero)
color: Cadena
```

```
Según mostrarNumero Hacer
```

```
    Caso 2:
```

```
        color = VERDE
```

```
    Caso 4:
```

```
        color = AMARILLO
```

```
    Caso 8:
```

```
        color = AZUL
```

```
    Caso 16:
```

```
        color = MORADO
```

```
    Caso 32:
```

```
        color = CELESTE
```

```
    Caso 64:
```

```
        color = ROJO
```

```
    De Otro Modo:
```

```
        color = "\u001B[0m" BLANCO
```

```
FinSegún
```

```
Retornar color
```

```
FinProceso
```

```
Proceso generarNuevoNumeroAleatorio()
```

```
rand: Random
```

```
numFilaNay, numColumnaNay: Entero
```

```
rand = Nuevo Random()
```

```
numFilaNay = rand.EnteroAleatorio(4)
```

```
numColumnaNay = rand.EnteroAleatorio(4)
```

```
Mientras tableroNay[numFilaNay][numColumnaNay] != 0 Hacer
```

```
    numFilaNay = rand.EnteroAleatorio(4)
```

```
    numColumnaNay = rand.EnteroAleatorio(4)
```

```
FinMientras
```

```
tableroNay[numFilaNay][numColumnaNay] = (rand.EnteroAleatorio(2) + 1) * 2
```

```
FinProceso
```

Proceso finDelJuego2048()

Para i desde 0 hasta 3 Hacer

Para j desde 0 hasta 3 Hacer

Si tableroNay[i][j] == 2048 Entonces

Escribir "¡GANASTE! ¡Obtuviste el número 2048!"

Retornar Verdadero

FinSi

FinPara

FinPara

Para i desde 0 hasta 3 Hacer

Para j desde 0 hasta 3 Hacer

Si tableroNay[i][j] == 0 Entonces

Retornar Falso

FinSi

FinPara

FinPara

Escribir "Fin del juego. Ya no se pueden hacer más movimientos."

Retornar Verdadero

FinProceso

Proceso movimientoHaciaArriba()

movimientoEspecifico: Booleano

movimientoEspecifico = Falso

Para j desde 0 hasta 3 Hacer

Para i desde 0 hasta 2 Hacer

Si tableroNay[i][j] != 0 Y (tableroNay[i + 1][j] == 0 O tableroNay[i][j] == tableroNay[i + 1][j]) Entonces

Si tableroNay[i + 1][j] == 0 Entonces

tableroNay[i + 1][j] = tableroNay[i][j]

tableroNay[i][j] = 0

movimientoEspecifico = Verdadero

SinoSi tableroNay[i][j] == tableroNay[i + 1][j] Y No movimientoGeneral[i + 1][j]

Entonces

tableroNay[i + 1][j] = tableroNay[i][j] * 2

tableroNay[i][j] = 0

movimientoGeneral[i + 1][j] = Verdadero

movimientoEspecifico = Verdadero

FinSi

FinSi

FinPara

FinPara

generarNuevoMovimientoGeneral()

Retornar movimientoEspecifico

FinProceso

Proceso movimientoHacilzquierda()

movimientoEspecifico: Booleano

movimientoEspecifico = Falso

Para i desde 0 hasta 3 Hacer

Para j desde 0 hasta 2 Hacer

Si tableroNay[i][j] != 0 Y (tableroNay[i][j + 1] == 0 O tableroNay[i][j] == tableroNay[i][j + 1]) Entonces

Si tableroNay[i][j + 1] == 0 Entonces

tableroNay[i][j + 1] = tableroNay[i][j]

tableroNay[i][j] = 0

movimientoEspecifico = Verdadero

SinoSi tableroNay[i][j] == tableroNay[i][j + 1] Y No movimientoGeneral[i][j + 1]

Entonces

tableroNay[i][j + 1] = tableroNay[i][j] * 2

tableroNay[i][j] = 0

movimientoGeneral[i][j + 1] = Verdadero

movimientoEspecifico = Verdadero

FinSi

FinSi

FinPara

FinPara

generarNuevoMovimientoGeneral()

Retornar movimientoEspecifico

FinProceso

Proceso movimientoHaciaAbajo()

movimientoEspecifico: Booleano

movimientoEspecifico = Falso

Para j desde 0 hasta 3 Hacer

Para i desde 3 hasta 1 Hacer

Si tableroNay[i][j] != 0 Y (tableroNay[i - 1][j] == 0 O tableroNay[i][j] == tableroNay[i - 1][j]) Entonces

Si tableroNay[i - 1][j] == 0 Entonces

tableroNay[i - 1][j] = tableroNay[i][j]

tableroNay[i][j] = 0

movimientoEspecifico = Verdadero

SinoSi tableroNay[i][j] == tableroNay[i - 1][j] Y No movimientoGeneral[i - 1][j]

Entonces

tableroNay[i - 1][j] = tableroNay[i][j] * 2

tableroNay[i][j] = 0

movimientoGeneral[i - 1][j] = Verdadero

movimientoEspecifico = Verdadero

FinSi

FinSi

FinPara

FinPara

generarNuevoMovimientoGeneral()

Retornar movimientoEspecifico

FinProceso

Proceso movimientoHaciaDerecha()

movimientoEspecifico: Booleano

movimientoEspecifico = Falso

Para i desde 0 hasta 3 Hacer

Para j desde 3 hasta 1 Hacer

Si tableroNay[i][j] != 0 Y (tableroNay[i][j - 1] == 0 O tableroNay[i][j] == tableroNay[i][j - 1]) Entonces

Si tableroNay[i][j - 1] == 0 Entonces

tableroNay[i][j - 1] = tableroNay[i][j]

tableroNay[i][j] = 0

movimientoEspecifico = Verdadero

SinoSi tableroNay[i][j] == tableroNay[i][j - 1] Y No movimientoGeneral[i][j - 1]

Entonces

tableroNay[i][j - 1] = tableroNay[i][j] * 2

```
    tableroNay[i][j] = 0
    movimientoGeneral[i][j - 1] = Verdadero
    movimientoEspecifico = Verdadero
```

```
    FinSi
```

```
    FinSi
```

```
    FinPara
```

```
    FinPara
```

```
    generarNuevoMovimientoGeneral()
```

```
    Retornar movimientoEspecifico
```

```
FinProceso
```

```
Proceso generarNuevoMovimientoGeneral()
```

```
    Para i desde 0 hasta 3 Hacer
```

```
        Para j desde 0 hasta 3 Hacer
```

```
            movimientoGeneral[i][j] = Falso
```

```
        FinPara
```

```
    FinPara
```

```
FinProceso
```

```
FIN
```