UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN Facultad de Producción y Servicios Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas



Laboratorio Fundamentos de Programación 2 -

Proyecto Final

Docente: Edith Pamela Rivero Tupac De Lozano

Estudiante: Rutbel Carlos Ttito Campos

Arequipa-Perú 2021

BUSCAMINAS

Resumen:

- El juego consiste en despejar todas las casillas de una casilla que no oculten una mina.
- Algunas casillas tienen un número, el cual indica la cantidad de minas que hay en las casillas circundantes. Así, si una casilla tiene el número 3, significa que de las ocho casillas que hay alrededor (si no es en una esquina o borde) hay 3 con minas y 5 sin minas. Si se descubre una casilla sin número indica que ninguna de las casillas vecinas tiene mina y éstas se descubren automáticamente.
- Si se descubre una casilla con una mina se pierde la partida.

Funcionalidades:

 Hay tres tipos de casillas adicionales que son comodines, con los cuales se puede descubrir minas del tablero, girar tablero 90º, o cambiar la posición de las minas

Capturas del juego:



Long		Minnet								
Jue	ego	Nivel	_							
nu	evo j	uego					CASILLA	ESPECIAL		
	Mina								 	
			mi	na Descul	bierta		Descripci	on		
	l l		numero	de minas	al rededo)r			 	
		_								
		-								
		-								
		-								
		_								

Si se marca una casilla comodina entonces la sección casilla indica que tipo comodín se ha activado

GUIA	A CASILLA ESPECIAL											
			Mina Mina			Ver mina						
	mina Descubierta				Descripcion							
		numero	de minas	al reded	or	Ahora puedes ver 1 0 2 minas en el tablero						
							2					
							2					
										1		
	1	1	2									
			1	2								
				1	1	1						
						1						
	1	1	1	1	2	3		3	1	1		
								3				
								2				
								1				

GUIA	UIA					CASILLA ESPECIAL							
	Mina					Mover minas							
	mina Descubierta					Descripcion							
		numero de minas al rededor					Las minas han cambiado de posicion						
									3	1			
									1				
									1				
									1				

Cuando se pierde una partida se inhabilitan las casillas y se muestran las minas

M	1					1	M	2	1
1	1					1	2	M	1
1	1	1			1	1	2	2	2
2	M	2		1	2	M	1	1	М
2	M	3	1	2	M	2	1	1	1
2	2	3	M	2	1	1	1	1	1
2	M	2	1	2	1	1	2	M	2
M	2	1		1	M	1	3	M	3
1	1	1	2	3	2	1	2	M	2
		1	M	M	1		1	1	1

Conclusiones:

En este juego, se hizo un variado uso de los arreglos bidimensionales, arrayList, y de objetos de la clase JFrame. También se implementó la interfaz Consumer, la cual fue muy útil para enviar eventos desde una clase común hacia la interfaz.