

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white lines and small circles on a blue gradient background, resembling a circuit board or a neural network.

EL JUEGO DE LA VIDA

HOMENAJE A JOHN HORTON CONWAY 1937 - 2020

JUAN CAMILO OLAYA ARANGO



Ingeniería electrónica

INTRODUCCIÓN

Existen muchos tipos de videojuegos, pero son pocos los que realmente nos dejan algo que nos haga pensar, el juego de la vida de John Horton Conway parece ser uno bastante simple, pero su título no fue elegido al azar, realmente nos plantea una idea de cómo con unas cuantas y simples reglas puede suceder el milagro de la vida, desde vida simple hasta complejos organismos, es un juego que nos invita a maravillarnos si somos capaces de apreciar su belleza y su profundidad, nos demuestra la facilidad con la que puede empezar la vida y la facilidad con la que puede acabar.

CAMPO DE ACCIÓN

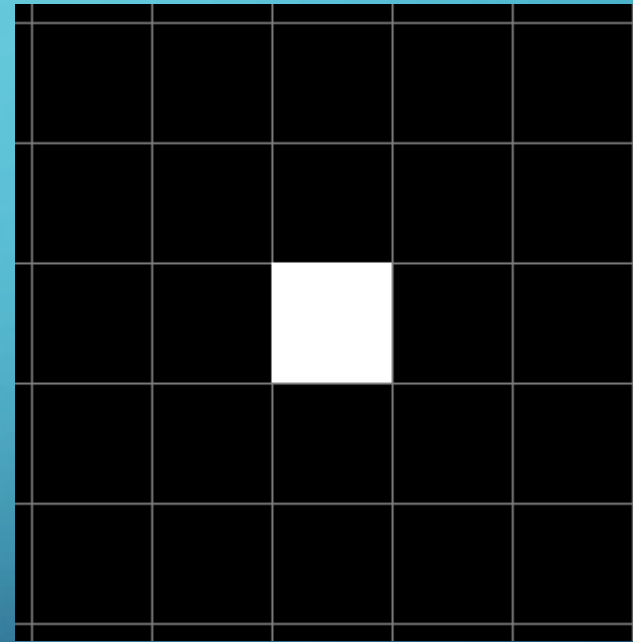
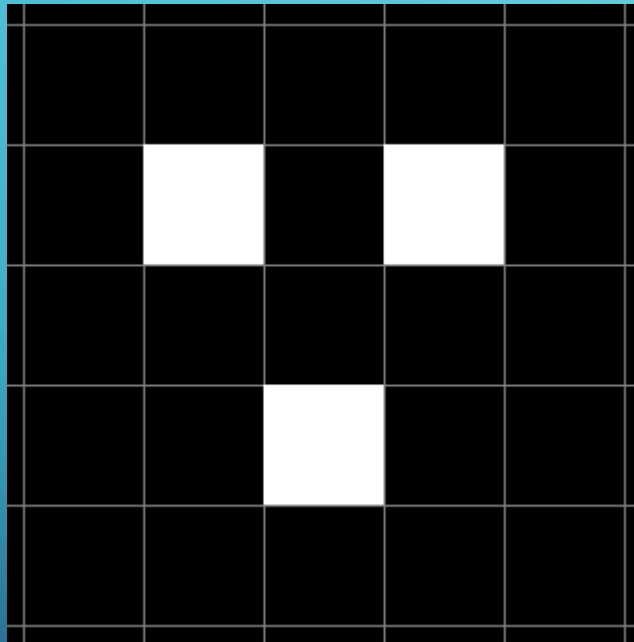
Como ya es descrito en su nombre, el juego de la vida es un juego, aunque esto puede ser objetivo dependiendo de cada persona.

DEFINICIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El juego de la vida es uno desarrollado por el matemático John Horton Conway que planteaba un mundo confinado a una rejilla bidimensional en la que cada celda podía tener dos estados, vivo o no, donde el estado de cada celda dependería de sus ocho celdas vecinas cumpliéndose 3 sencillas reglas:

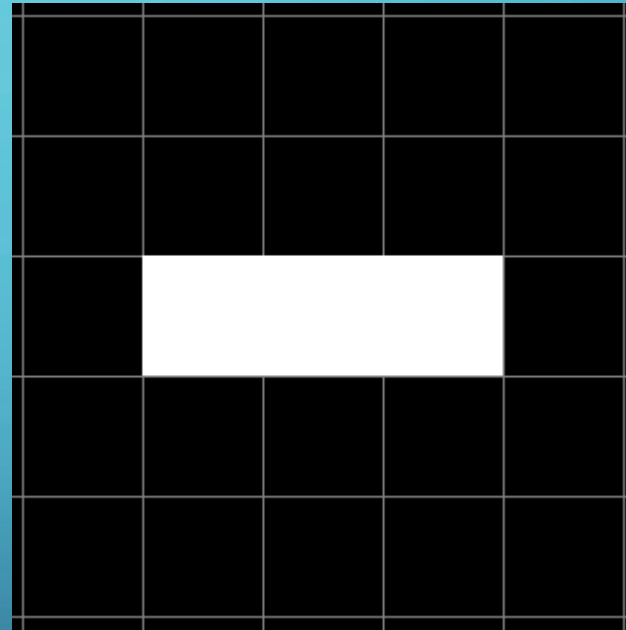
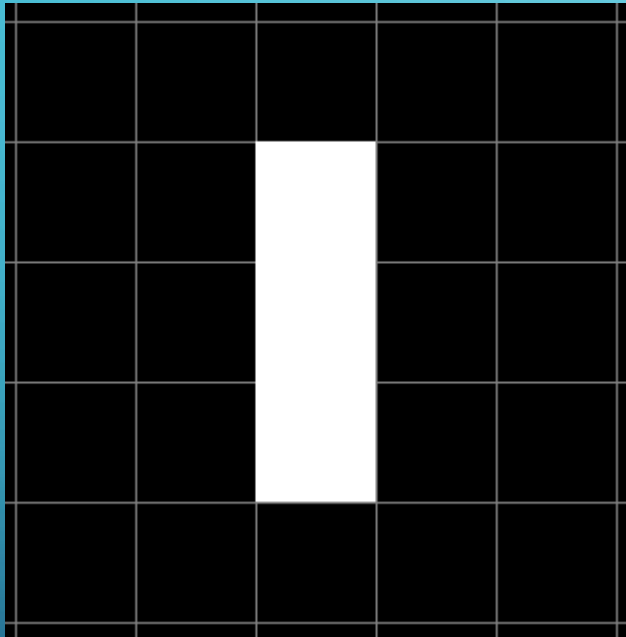
PRIMERA REGLA

Una celda muerta con exactamente 3 celdas vecinas, volverá a la vida.



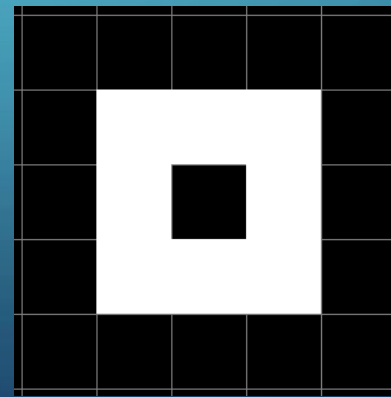
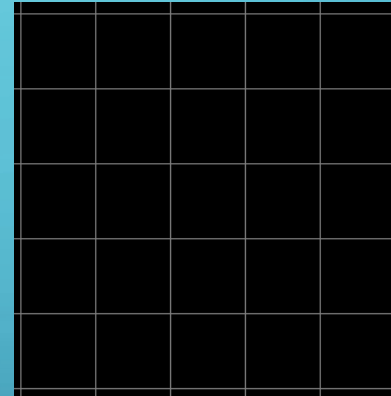
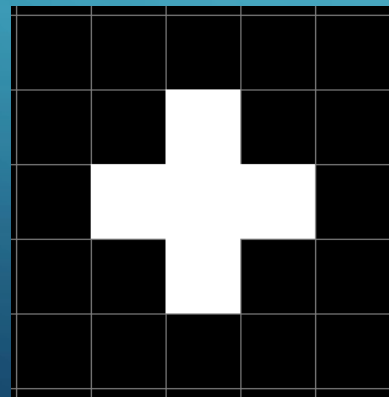
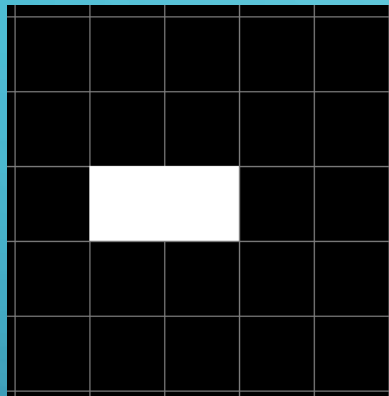
SEGUNDA REGLA

Una celda viva con 2 o 3 celdas vecinas permanecerá con vida.



TERCERA REGLA

Una celda con menos de 2 o más de 3 vecinas, morirá por soledad o por sobrepoblación.



PROPÓSITOS Y OBJETIVOS

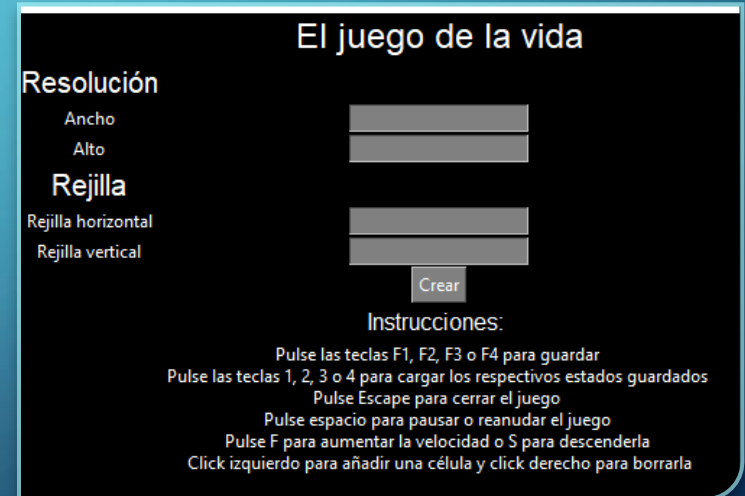
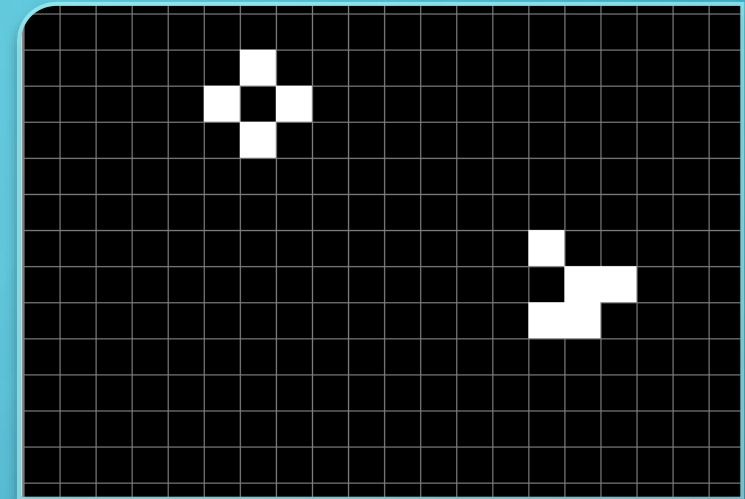
Este juego no tiene una meta como tal, sin embargo, objetivo indirecto, pero más importante es la razón de por qué este juego no tiene puntaje o algo similar, que es reflexionar bajo este simple juego sobre el funcionamiento de nuestro entorno, nuestra sociedad, nuestro planeta o incluso nuestro universo.

RESULTADO ESPERADO

El resultado esperado para el desarrollo de este proyecto es crear un sistema que permita al usuario ingresar los datos del tamaño deseado de la ventana y las dimensiones de la rejilla dentro de dicha ventana para luego ejecutar el juego de la vida bajo dichos parámetros, y luego de esto brindar una breve explicación del trasfondo de este proyecto, homenaje a John H. Conway, fallecido este año, víctima del covid-19.

RESULTADO OBTENIDO

El resultado terminó por dar opciones mucho más cómodas que las presentadas en la versión anterior junto con una estética mucho más agradable



CONCLUSIÓN

A futuro me gustaría dedicarme al desarrollo de videojuegos, es por esta razón que fue este el proyecto que decidí empezar a desarrollar, además de que decidí hacer este juego como homenaje como ya he mencionado anteriormente, durante este semestre y el desarrollo de este proyecto pude desarrollar mi creatividad y aún más mi pensamiento lógico orientado a los lenguajes de programación, tanto así que durante estas vacaciones quisiera empezar a desarrollar mi primer juego independiente, empleando todo aprendido durante el desarrollo de este proyecto.