## PROGRAMACIÓN PARALELA

**RAYMOND MORENO** 

2023-0950

## Salvando vidas buscando minas

En este programa la primera etapa fue hacer el campo que consiste en una matriz 100x100 con ayuda de unos videos de youtube lo llegue aprender un poco y declare una clase que se llama coordenada que ahí ya va estar la coordenada "X" y "Y".

La otra clase que declaramos fue la del campo que van estar pasando lo que son las personas que aquí ya se estan utilizando lo que son matriz booleanada 100x100 para así marcar las 50 mina y poder más adelante ponerla de manera aleatoria por todo el campo o matriz.

Con la parte de la concurrencia con TPL async/await realmente tuve que buscar algunos contenidos de eso para saber como lo iba a organizar y en esta parte teniamos que tener lo que son 10 desactivadores que trabajan paralelo y 15 personas intentan cruzar el campo, yo declare un ramdon como rnd para que cada desactivador pueda elegir un lugar totalmente aleatorio si en el lugar que estan ahí una mina la llegan a desactivar.

Con las personas puede caer en un lugar ramdon de 100 y si esa persona llega a caer en una bomba la bomba tiene que explotar aquí lo represente que si cae en unos de los lugares del campo que tiene una mina automáticamente tiene que imprimir que esa persona fue eliminada.

Se crean iniciar para desactivadores y personas, se usa Task.WhenAll() para esperar la finalización, se imprime el **tiempo total de ejecución** y el **estado final de la simulación**.