

CU-001	Iniciar juego
Actores involucrados	Jugador
Descripción	El jugador le da al botón para iniciar el juego.
Precondiciones	El jugador tiene que estar preparado para iniciar la partida.
Secuencia	El jugador inicia el juego. El jugador le da al botón para iniciar el juego.
Postcondiciones	El juego se inicia correctamente, mostrando el mapa de casillas.
Excepciones	El juego da error por algún motivo. El jugador se desconecta de la partida.

CU-002	Elegir nivel
Actores involucrados	Jugador
Descripción	El jugador elige la dificultad del juego: Fácil, medio o difícil.
Precondiciones	El juego debe estar iniciado y el jugador conectado
Secuencia	El jugador hace clic izquierdo en el botón de "Nivel" y elige el nivel que quiere en esa

	partida
Postcondiciones	No se podrá cambiar de nivel a mitad de partida.
Excepciones	Se puede cambiar de nivel a mitad de partida si se desconecta de la partida perdiendo todo su progreso en ella y empezando de nuevo.

CU-003	Descubrir la primera casilla
Actores involucrados	Jugador
Descripción	El jugador descubre la primera casilla del juego que descubre un área de casillas.
Precondiciones	El jugador no se desconecta.
Secuencia	<p>El jugador hace clic en el botón izquierdo en la casilla que quiera descubrir.</p> <p>Al descubrir la primera casilla sale un área con algunas casillas en blanco y otras con números que varían dependiendo del nivel de dificultad.</p>
Postcondiciones	Al descubrir la primera casilla sale un área con algunas casillas en blanco y otras con números que varían dependiendo del nivel de dificultad.
Excepciones	<p>No se reconoce el clic izquierdo.</p> <p>Fallo de conexión.</p> <p>Por error puede salir bomba en la primera casilla.</p>

CU-004	Descubrir una casilla cualquiera
Actores involucrados	Jugador
Descripción	Se descubre la casilla que quiera el jugador
Precondiciones	Observar los lugares donde puede haber una bomba. E intentar evitarlos.
Secuencia	El jugador clic en el botón izquierdo para descubrir una casilla que él quiera, pudiendo ser un número o una bomba.
Postcondiciones	Que no sea una bomba y que esté preparado para marcar otra casilla y así sucesivamente.
Excepciones	<p>Solo se puede clicar una casilla en cada turno.</p> <p>Si se clic en bomba se acaba el juego.</p> <p>Error de conexión.</p> <p>Error en el clic.</p>

CU-005	Marcar o desmarcar bomba
Actores involucrados	Jugador
Descripción	El jugador marca o desmarca una casilla en la que cree que hay una

	bomba o no la hay
Precondiciones	El jugador no ha acabado la partida , no le ha explotado ninguna bomba
Secuencia	<p>El jugador marca la casilla y se dibuja una bandera en dicha casilla(click derecho)</p> <p>El número de bombas cambia por nivel de dificultad</p> <p>El jugador desmarca una casilla , se quita la marca de esta casilla(click derecho sobre la marca)</p>
Postcondiciones	La marca se restará al contador de marcas que puedes utilizar o si la desmarcas la añades al contador de marcas que puedes usar en otra casilla.
Excepciones	<p>El jugador no podrá marcar casillas que ya han sido descubiertas</p> <p>Si el jugador se ha quedado sin banderas le dará un error el cual no le dejará marcar ningún tipo de casilla hasta que no desmarque una.</p>

CU-006	Click en bomba
Actores involucrados	Jugador
Descripción	El jugador clicca en una casilla en la cual hay una bomba
Precondiciones	El jugador no ha terminado la partida por haber clicado en una bomba anteriormente

Secuencia	<p>El jugador da click sobre una casilla</p> <p>Se mostrará en pantalla que ha clicado en una bomba</p>
Postcondiciones	<p>El jugador al hacer click sobre la bomba le aparecerá la pantalla de partida perdida, pidiendo así al jugador reiniciar partida o seleccionar una distinta dificultad</p>
Excepciones	<p>Tendrá que desmarcar la casilla para poder clicar en dicha casilla donde hay bomba</p>
CU-007	Terminar partida
Actores involucrados	Jugador
Descripción	<p>El jugador clicka en una bomba, se le acaba el tiempo o gana la partida.</p>
Precondiciones	La partida tiene que estar empezada
Secuencia	<p>Al clicar la última casilla que no tiene bomba</p> <p>o al terminarse el tiempo (20 min)</p> <p>o al clicar una bomba</p> <p>Se acaba la partida</p>
Postcondiciones	<p>Si se termina el tiempo o clickas en una bomba, el sistema manda una ventana que diga "Has Perdido" con un botón de volver a jugar</p> <p>Si clickas en la última casilla que no tiene bomba el sistema manda una ventana</p>

que diga “Has Ganado” con un botón de volver a jugar y tu tiempo correspondiente

Excepciones

Al marcar una casilla con bandera no bomba, la detecte como bomba y acabe la partida sin tener en cuenta esa casilla.

CU-008	Contador
Actores involucrados	Jugador
Descripción	El jugador le da al botón para iniciar el juego lo que hara poner en mecha un contador
Precondiciones	El jugador debe haberle dado a iniciar partida
Secuencia	El jugador inicia el juego. El contador empieza a bajar el tiempo
Postcondiciones	El contador empieza a subir correctamente los segundos
Excepciones	El contador no funciona lo que lleva a que se reinicie el programa

REQUISITOS

- **Descargar la app:**
Prueba: Entrar en la App Store/ Google Play y descargar la app.
- **Jugadores: 1**
Prueba: El juego es exclusivo para un jugador.
- **Pantalla de Inicio:** Al instalarse la aplicación aparecerá una pantalla con el botón “Jugar” para iniciarse en el nivel fácil y el botón de selección de dificultad.
Prueba: Seleccionar la dificultad de la partida y que aparezcan las casillas que correspondan a ese nivel.

- **Cómo ganar:** El jugador tiene que clicar en todas las casillas que no tienen minas para completar el juego.
Prueba: No clicar en una casilla con bomba.
- **Como perder:** Si el jugador clicca en una casilla con mina, pierde.
Prueba: El jugador clicca en una casilla de bomba.
- **Casillas:** Una casilla puede contener o una mina o un número. Este número indica el número de minas que tiene esta casilla alrededor (1-8)
Prueba: Al clicar una casilla aparece un número o bomba.
- **Tablero:** El buscaminas debe tener un tablero rectangular de tamaño variable dependiendo del nivel de dificultad (véase Niveles de dificultad)
Prueba: Seleccione un tipo de nivel el cual genera un tipo distinto de tablero
- **Minas:** En cada nivel hay un número exacto de minas que el jugador tiene que evitar.
Prueba : El jugador clicca en una casilla y por reglas del juego en esta casilla hay una mina.
- **Niveles de dificultad:** El jugador podrá seleccionar los distintos niveles que hay en una IU (arriba izquierda), cada uno con un tipo de tamaño y número de bombas distintas. Nivel Fácil: 10x8 10 minas, Nivel Medio: 14x18 40 minas, Nivel Difícil: 20x24 99 minas .
Prueba: Seleccione un tipo de nivel el cual genera un tipo distinto de tablero en este caso el fácil con un 10x8 y 10 minas , medio 14x18 y 40 minas, difícil 20x24 y 99 minas.
- **Banderas:** El jugador puede marcar el número exacto o menos de las casillas donde hay minas y encima del tablero habrá una cuenta de las banderas que faltan por poner.
Prueba : El jugador hace clic derecho en una casilla la cual se marcará con una bandera
- **Tiempo:** Encima del tablero habrá un contador para saber cuantos segundos tardas en completar el juego.
Prueba : Al iniciar una partida empezará a contar un reloj
- **Compartir:** una vez terminada una partida puedes compartir tu tiempo en redes sociales o copiar el mensaje.
Prueba : Al ganar o perder la partida habrá un botón de compartir por redes sociales
- **Fin:** Al terminar el juego, aparecerá un mensaje dependiendo si has ganado o has perdido. Si has ganado aparecerá “Has Ganado!”, tu tiempo, la dificultad, el botón de compartir y el botón de volver a jugar. Si has perdido aparecerá “Has Perdido!”, el botón de compartir y el botón de volver a jugar.
Prueba : El jugador descubre todo el tablero sin tocar una bomba lo que hará cargar la pantalla de victoria y si a tocado una bomba cargará la de pérdida

DIAGRAMA

