

Caso de Uso: Colocar Nave

Descripción

Este caso de uso describe cómo el jugador coloca un barco en su tablero antes de iniciar la partida. El sistema muestra una vista previa de todas las casillas que ocupará la nave según la orientación preseleccionada. La colocación debe cumplir las reglas del juego: las naves no pueden superponerse, no pueden estar adyacentes entre sí (ni horizontal, vertical ni diagonalmente) y deben permanecer completamente dentro de los límites del tablero.

Precondición

- El tablero del jugador está disponible para configurar la flota.
 - El jugador ya seleccionó **el tipo de nave y la orientación** (horizontal o vertical).
 - El sistema puede mostrar una vista previa dinámica de la posición de la nave.
-

Flujo Principal

1. **El jugador mueve el cursor o selecciona una celda del tablero**, y el sistema muestra una **vista previa completa** de todas las casillas que ocupará el barco.
 2. **El sistema valida automáticamente la vista previa**, verificando:
 - Que todas las casillas estén dentro de los límites del tablero.
 - Que ninguna casilla esté ocupada por otro barco.
 - Que ninguna casilla adyacente (incluyendo diagonales) esté ocupada por otro barco.
 3. **El jugador confirma la colocación de la nave.**
 4. **El sistema coloca el barco definitivamente** en las casillas mostradas en la vista previa.
 5. **El tablero se actualiza gráficamente**, reflejando el barco colocado.
 6. **El jugador continúa colocando los barcos restantes** hasta completar la flota.
-

Flujos Alternativos

A1 – Vista previa fuera de los límites del tablero

- La vista previa determina que una o más casillas del barco quedarían fuera del tablero.
- El sistema muestra un indicador visual de error (por ejemplo, casillas en rojo) y el mensaje: **“La posición está fuera de los límites del tablero”**.

- El jugador no puede confirmar la colocación y debe mover la vista previa a otra zona.
-

A2 – Vista previa sobre un barco ya colocado

- El sistema detecta que alguna casilla de la vista previa ya está ocupada.
 - El sistema muestra la vista previa en estado inválido y el mensaje:
“No puedes colocar un barco sobre otro”.
 - El jugador debe mover la vista previa a una posición válida.
-

A3 – Vista previa demasiado cerca de otro barco

- El sistema detecta que el barco quedaría adyacente (incluyendo diagonales) a otro barco.
 - El sistema marca la vista previa como inválida y muestra:
“Los barcos no pueden estar pegados entre sí”.
 - El jugador debe seleccionar una posición con mayor separación.
-

Postcondición

El tablero refleja correctamente la colocación del barco. Si la vista previa era inválida, no se realiza ningún cambio en el tablero.