## **Memotest**

### **Enunciado**

Crearán una versión para la consola del clásico juego de memoria "Memotest". Se generará un tablero de cartas boca abajo y el jugador deberá encontrar todos los pares correspondientes.

### Metas

- 1. El programa debe generar un mazo de cartas (conteniendo pares de valores) y barajarlo aleatoriamente al inicio de cada partida. A continuación, mostrará un tablero de 4x4 con todas las cartas boca abajo.
- 2. El jugador podrá seleccionar una primera carta del tablero, la cual se revelará mostrando su valor.
- 3. El sistema debe permitir que el jugador levante una segunda carta en su turno y, acto seguido, determinar si ambas cartas forman un par.
- 4. Si las dos cartas seleccionadas forman un par, deben permanecer visibles por el resto de la partida. Si no son un par, ambas cartas deben volver a ocultarse antes del siguiente turno.
- El juego debe llevar la cuenta de los turnos y finalizar únicamente cuando todos los pares hayan sido descubiertos, mostrando un mensaje de victoria y el total de turnos utilizados.

#### A tener en cuenta

 En todos los puntos donde se solicite al usuario que ingrese datos, el programa deberá estar preparado para manejar entradas inválidas. Se debe mostrar un mensaje de error claro y permitir al usuario intentarlo de nuevo sin que el programa termine de forma inesperada.

# Extras (Opcional)

 Para aquellos que deseen un desafío adicional y quieran explorar más allá de la consola, se propone como opcional el desarrollo de una interfaz gráfica simple utilizando HTML y CSS. La lógica del juego desarrollada en JavaScript deberá ser conectada a esta interfaz para poder jugar desde el navegador, manipulando los elementos del DOM para reflejar el estado del juego.

# Consignas

- El desarrollo del TP se hará a través de Github. Deberán trabajar en el fork de repositorio del TP creado exclusivamente para este trabajo.
- Además del desarrollo en código del proyecto, deberán entregar también un pseudocódigo del mismo que refleje de forma fiel el trabajo a realizar en código.
- Deberán realizar todas las metas posibles, teniendo que desarrollar de forma obligatoria la primera de ellas.
- Para cada meta, deberán usar una rama diferente en donde llevarán a cabo el desarrollo de dicha meta. Ej.: en la rama meta-1 se escribe el código y el pseudocódigo para esta parte del trabajo.
- Luego de finalizado el trabajo en las ramas, deberán mergear cada una de ellas a la

Prácticas Profesionalizantes I - Centro Regional Universitario de Ituzaingó

rama main. La producción final del trabajo debe estar en esta rama.