

JUEGOS DE PRUEBA SCRABBLE PROP

Ziheng Zhang, Álvaro Pérez, Ivan Alcubierre, Kai Knox y Marcos Arroyo

Cuatrimestre de Primavera 2024-25

Juegos de Prueba

1. Iniciar una partida

1.1. Inicio correcto de una partida

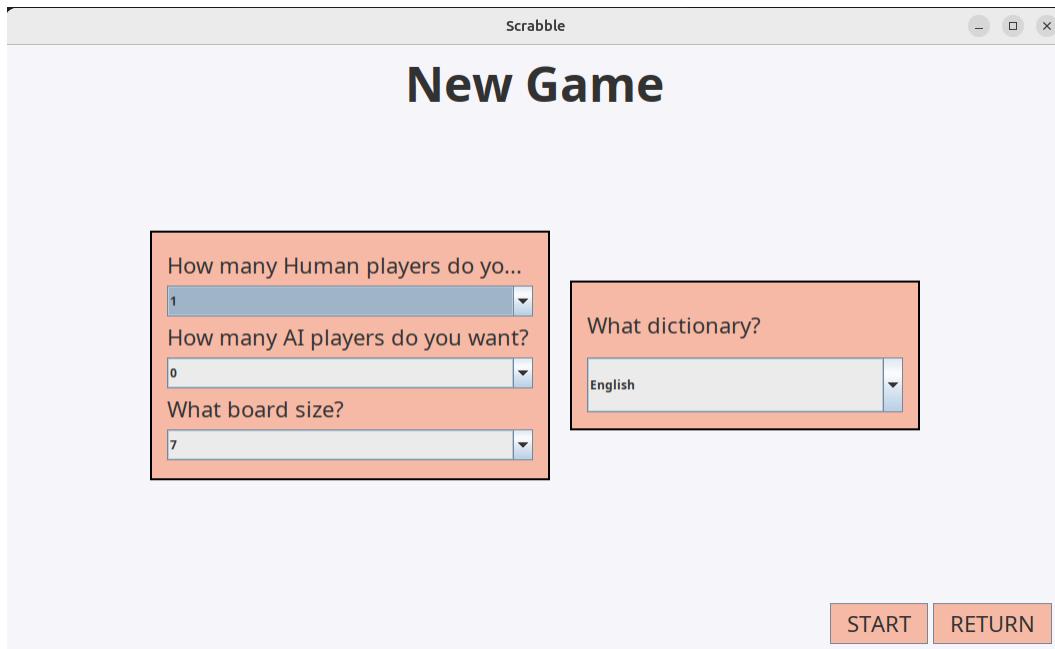
Caso de uso: acceder a la pantalla de new game

Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se seleccionan las opciones en los desplegables
- **Caja Blanca:** se verifica que los desplegables muestren las opciones correctas

Efectos estudiados: la pantalla de new game responde correctamente



Caso de uso: iniciar una partida con dos humanos y una IA, tamaño 15 e idioma castellano

Ficheros necesarios: los dos jugadores (j1 y j2, de contraseñas homónimas) están sin registrar en el sistema

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se pulsa el botón de New Game

- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema tenga un listener en el botón de New Game que enlace las vistas y que cree correctamente una partida con esas opciones

Efectos estudiados: la partida se crea correctamente y el registro de ambos usuarios ha sido exitoso



1.2. Combinaciones de inicios de sesión con los jugadores

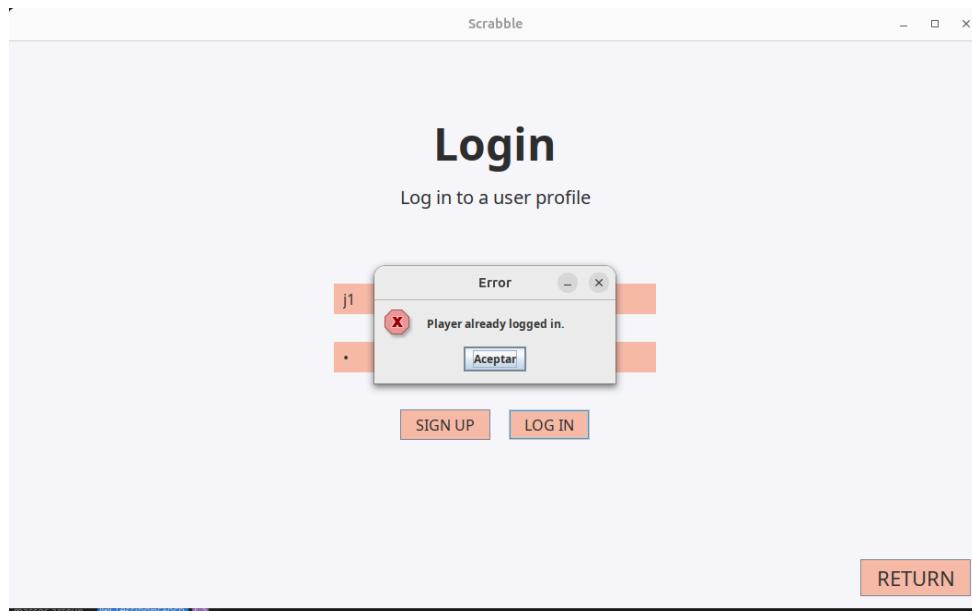
Caso de uso: iniciar una partida con dos humanos y una IA, pero loggeando dos veces con las credenciales del primero de ellos

Ficheros necesarios: los dos jugadores (j1 y j2, de contraseñas homónimas) están sin registrar en el sistema

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se pulsa el botón de iniciar sesión con un usuario no registrado.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema detecta que los usuarios no están registrados e informa correctamente al usuario.

Efectos estudiados: El sistema notifica que el jugador ya está en esa partida e impide el acceso



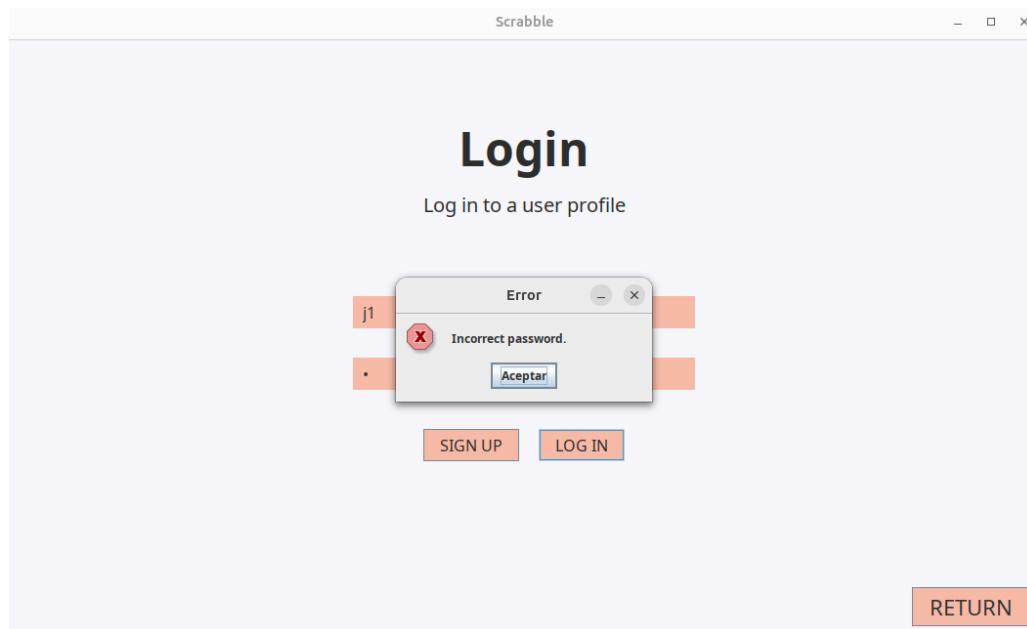
Caso de uso: iniciar una partida con dos humanos y una IA, pero poniendo en el primero de ellos una contraseña incorrecta, tamaño 15 e idioma castellano

Ficheros necesarios: los dos jugadores (j1 y j2, de contraseñas homónimas) están sin registrar en el sistema

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se pulsa el botón de iniciar sesión con un usuario registrado pero introduciendo una contraseña incorrecta
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema detecta que la contraseña es incorrecta e informa correctamente al usuario.

Efectos estudiados: el sistema ha impedido el inicio de sesión de j1 por contraseña incorrecta



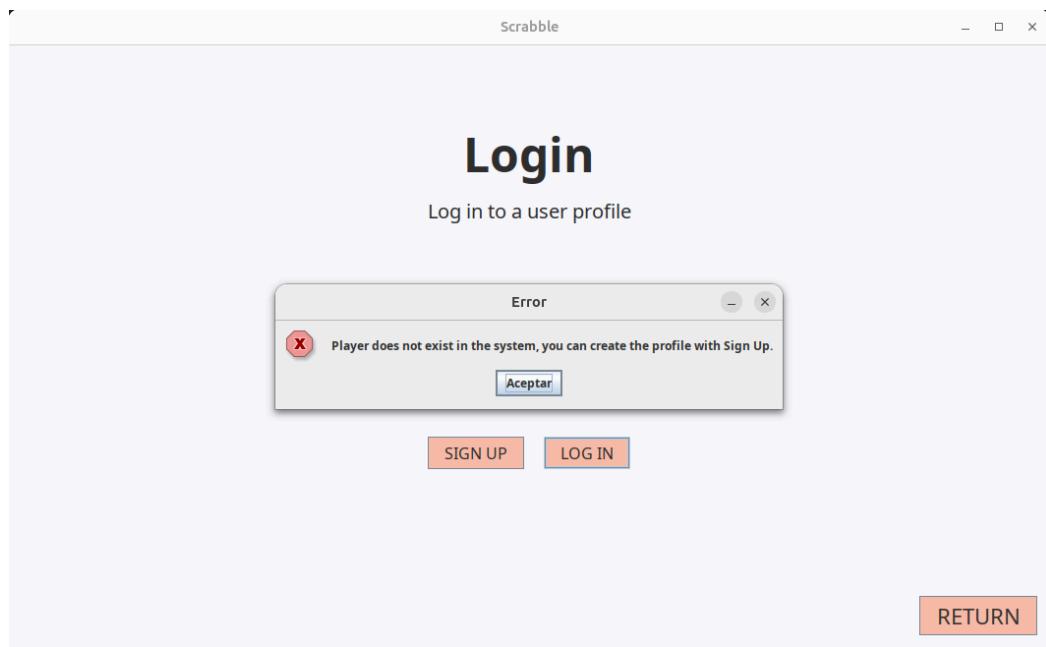
Caso de uso: iniciar una partida con dos humanos y una IA, tamaño 15 e idioma castellano

Ficheros necesarios: el jugador j1 no está registrado en el sistema y se intenta iniciar sesión

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta iniciar sesión con un usuario no registrado a la hora de iniciar una partida
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema detecta que el usuario no está registrado e informa correctamente al usuario, además informa también que puede crear el perfil introducido si pulsa el botón de crear perfil en vez de el de iniciar sesión.

Efectos estudiados: al tratar de iniciar sesión con j1, el sistema notifica e impide el inicio de sesión



Caso de uso: iniciar una partida con dos humanos y una IA, pero poniendo en el primero de ellos una contraseña incorrecta, tamaño 15 e idioma castellano

Ficheros necesarios: los dos jugadores (j1 y j2, de contraseñas homónimas) ya están registrados en el sistema

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se inicia sesión con dos perfiles existentes y una IA, en idioma castellano y tablero de tamaño 15 y se crea la partida.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de interpretar las características de la partida y reconocer a los jugadores y con ello iniciar la partida correctamente.

Efectos estudiados: la partida se ha iniciado con éxito



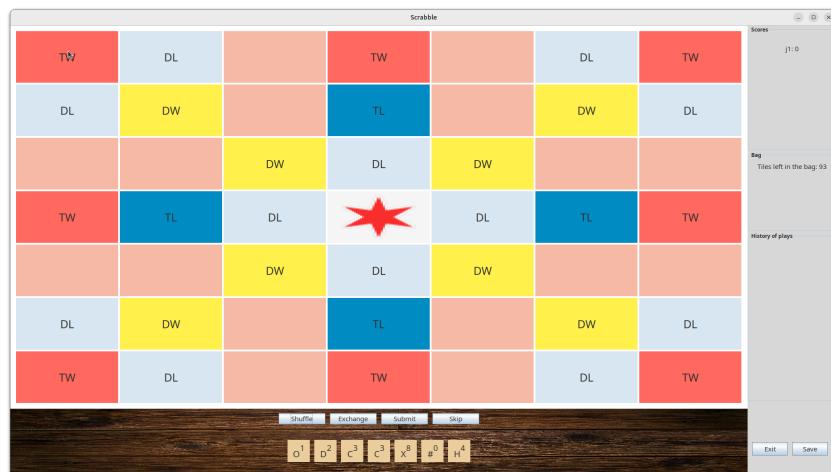
Caso de uso: iniciar una partida con los valores estándar que están en el sistema (un jugador humano, cero de IA, tamaño siete e idioma inglés)

Ficheros necesarios: j1 está registrado en el sistema

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se inicia sesión con dos perfiles existentes y una IA, en idioma castellano y tablero de tamaño 7 y se crea la partida.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de interpretar las características de la partida y reconocer a los jugadores y con ello iniciar la partida correctamente.

Efectos estudiados: la partida se ha iniciado correctamente



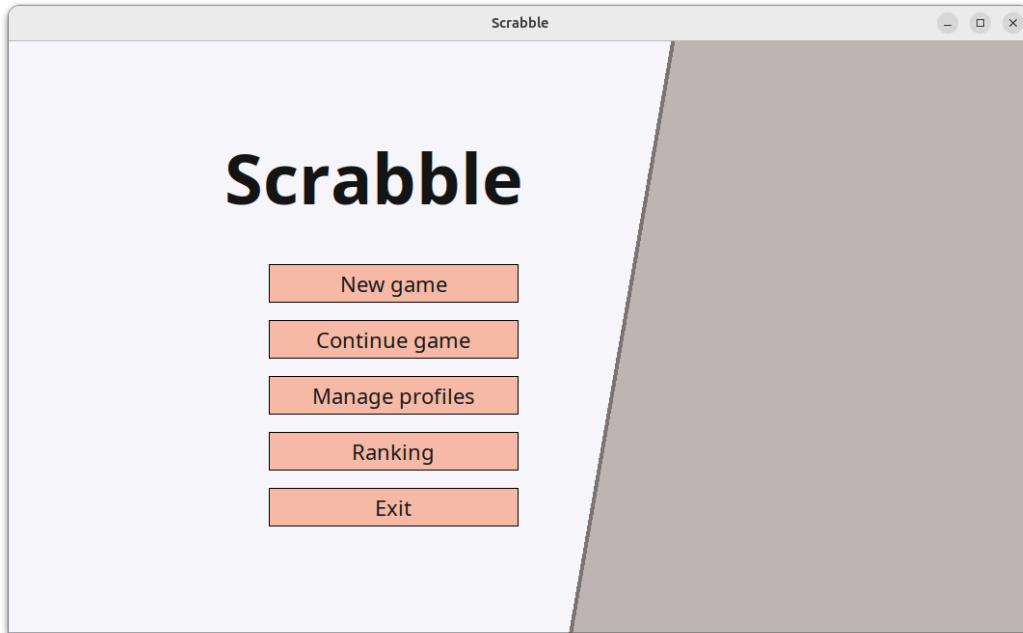
Caso de uso: regresar desde la pantalla de iniciar una partida al menú principal mediante el botón RETURN

Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se pulsa el botón de retorno desde la pantalla de crear partida.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema relaciona correctamente el botón con la acción de volver al menú principal.

Efectos estudiados: se ha accedido al menú principal



Caso de uso: iniciar una partida sin jugadores IA y 4 jugadores humanos y tamaño de tablero al máximo

Ficheros necesarios: ninguno de los jugadores está previamente registrado

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se crean y más tarde se inicia sesión con cuatro perfiles inexistentes y ninguna IA, en idioma castellano y tablero de tamaño 25 y se crea la partida.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de interpretar las características de la partida y reconocer a los jugadores y con ello iniciar la partida correctamente.

Efectos estudiados: la partida se ha iniciado correctamente



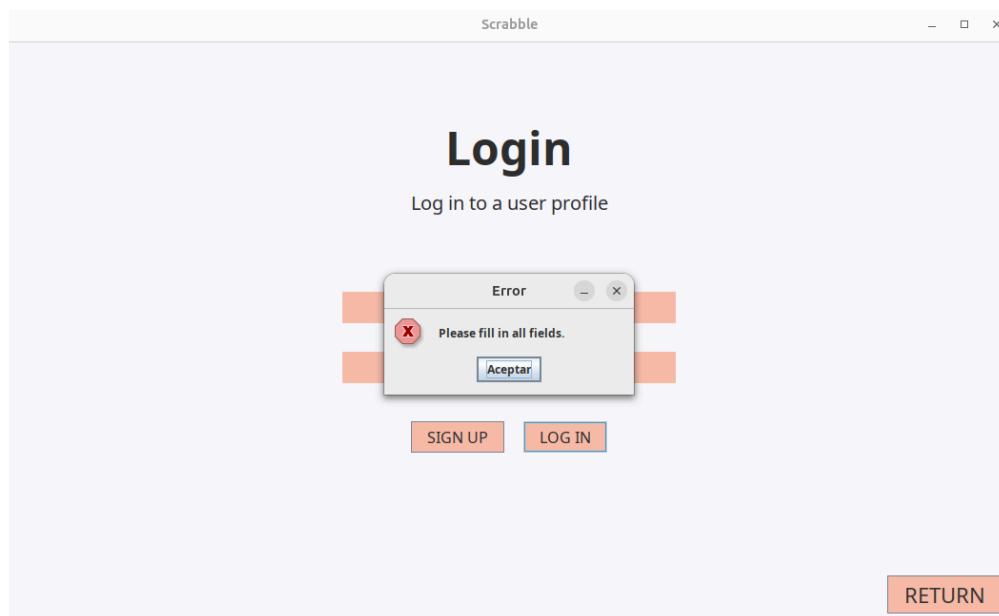
Caso de uso: iniciar una partida con un humano y una IA e introduciendo en blanco las credenciales de inicio de sesión del humano (aclarar que este caso cubre las situaciones de SIGN UP y LOG IN, ya que el proceso es el mismo y, por tanto, el resultado también)

Ficheros necesarios: ninguna

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta iniciar sesión con un usuario y contraseña vacíos
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de reconocer que los campos de usuario y contraseña están vacíos.

Efectos estudiados: el sistema ha impedido el inicio de sesión por tener los campos vacíos



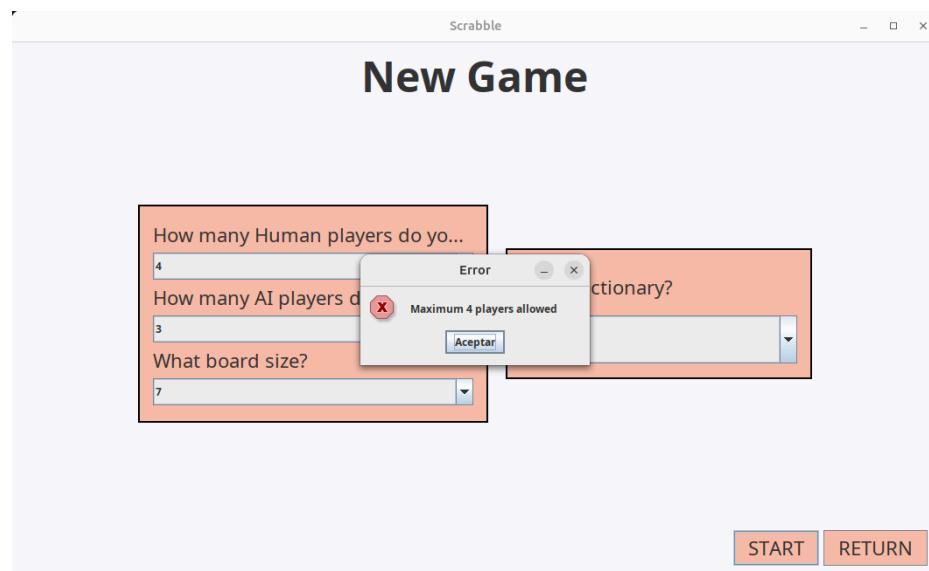
Caso de uso: iniciar una partida con ambos números de jugadores al máximo (es decir, superando el límite de cuatro jugadores)

Ficheros necesarios: ninguno de los jugadores está previamente registrado

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta crear una partida con un número total de jugadores mayor a 4.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de reconocer que se está intentando crear una partida con más de 4 jugadores y que por tanto no la crea e informa correctamente al usuario.

Efectos estudiados: el sistema detiene el inicio de la partida por haber superado el máximo de jugadores



2. Continuación de una partida

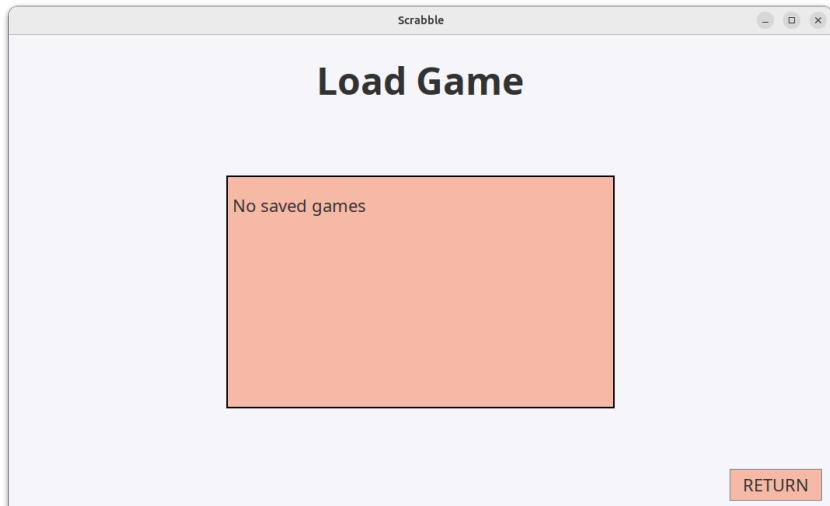
Caso de uso: reanudar una partida

Ficheros necesarios: no hay ninguna partida previamente guardada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se selecciona la opción de cargar juegos.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de detectar que no hay juegos cargados y que informa correctamente al usuario.

Efectos estudiados: el sistema notifica que no hay partidas guardadas



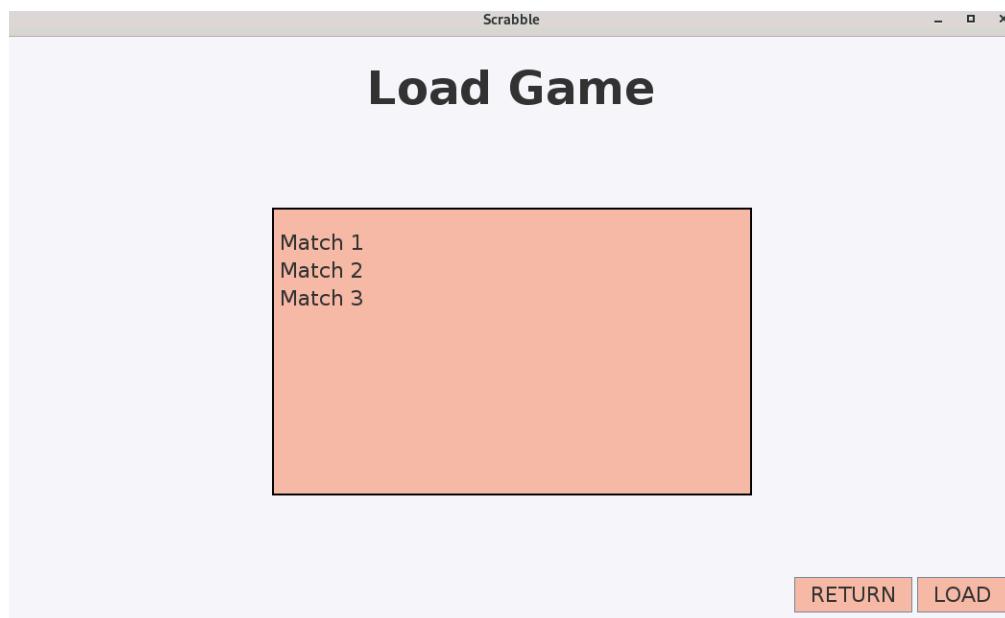
Caso de uso: reanudar una partida

Ficheros necesarios: hay como mínimo una partida previamente guardada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta reanudar una partida guardada.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de cargar una partida guardada.

Efectos estudiados: El sistema carga correctamente la partida guardada seleccionada.





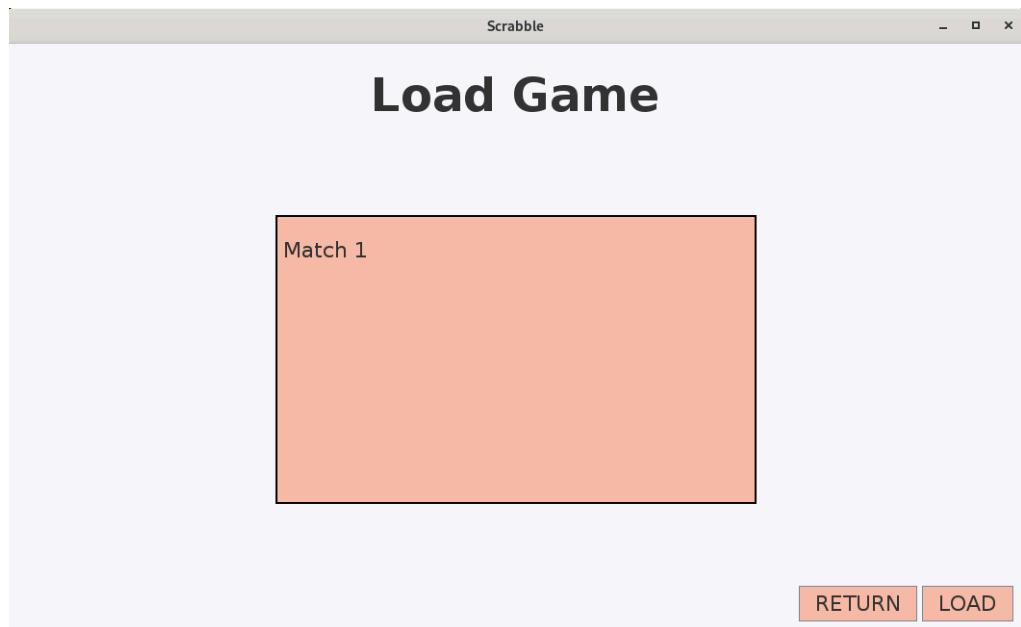
Caso de uso: reanudar una partida sin seleccionar ningún archivo de guardado

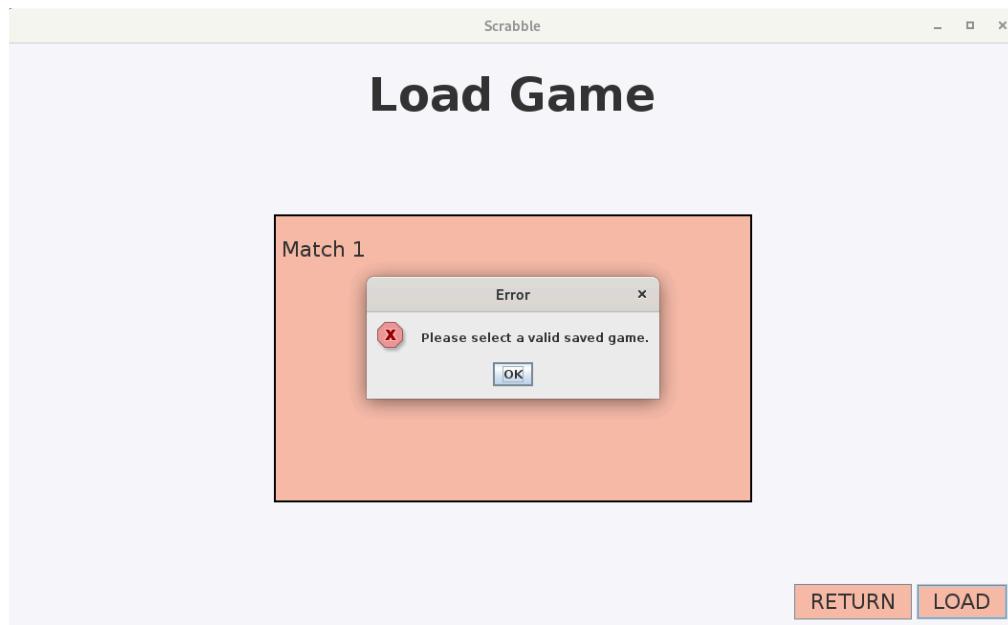
Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta presionar el botón de cargar sin haber seleccionado ningún archivo de guardado
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz interpretar que no se ha seleccionado ningún archivo de guardado y notifica correctamente al usuario

Efectos estudiados: El sistema notifica correctamente al usuario y no carga ninguna partida.





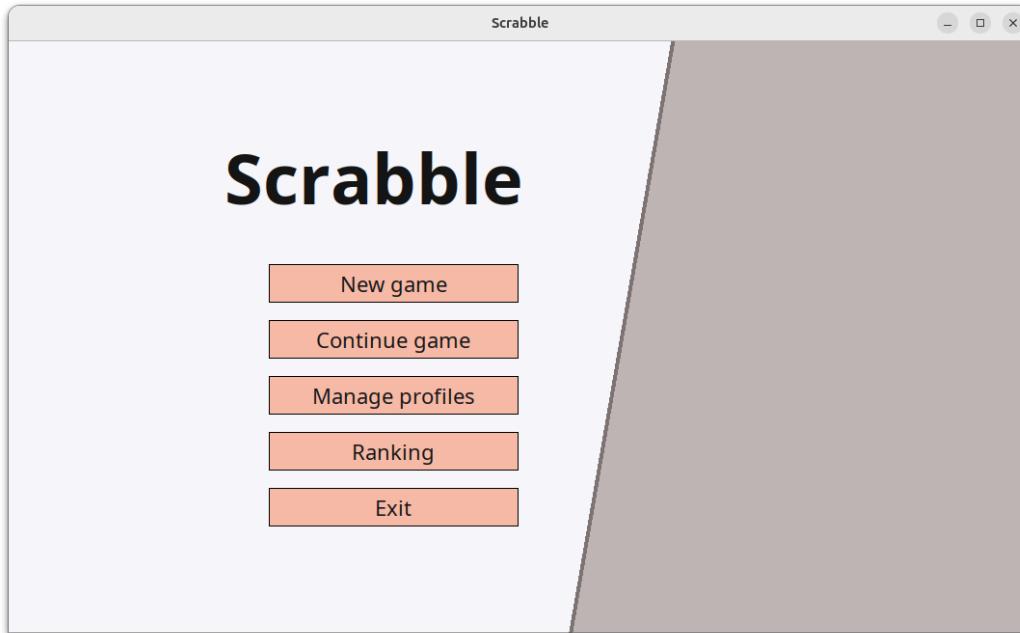
Caso de uso: regresar desde la pantalla de cargar una partida al menú principal mediante el botón RETURN

Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se pulsa el botón de retorno desde la pantalla de cargar partida.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema relaciona correctamente el botón con la acción de volver al menú principal.

Efectos estudiados: se ha accedido al menú principal



3. Control de perfil

3.1. Inicio de sesión del perfil

Caso de uso: iniciar sesión con un jugador j1

Ficheros necesarios: el jugador no está registrado en la base de datos

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se crea un perfil nuevo y luego se inicia sesión con esas mismas credenciales
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de crear un perfil nuevo, guardarlo y luego ser capaz de identificarlo y mostrar la pantalla de sus estadísticas de perfil.

Efectos estudiados: se ha accedido correctamente al control de perfil



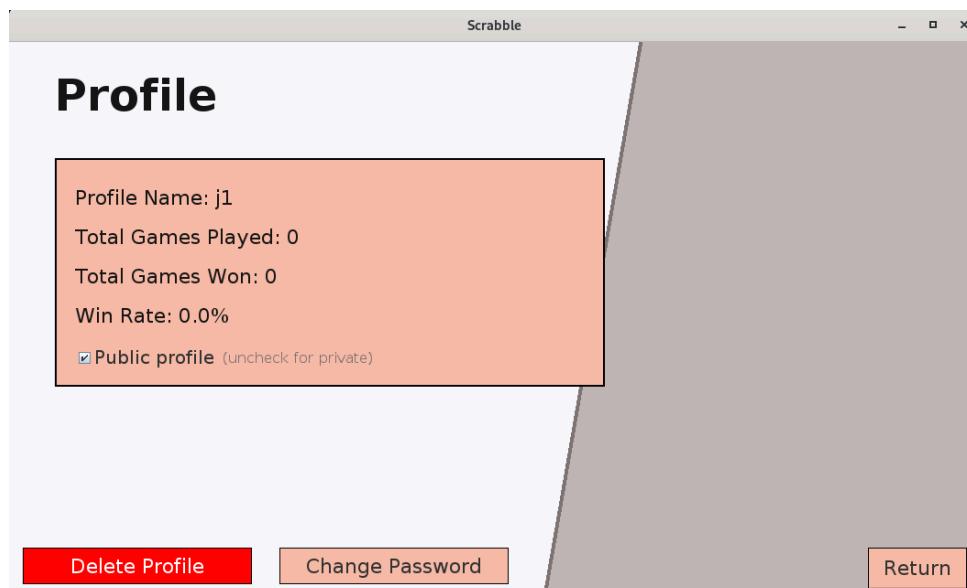
Caso de uso: iniciar sesión con un jugador j1

Ficheros necesarios: el jugador ya está registrado en la base de datos

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta iniciar sesión con un perfil ya registrado anteriormente
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de identificar y mostrar la pantalla de las estadísticas del perfil con el que se ha intentado iniciar sesión.

Efectos estudiados: se ha accedido correctamente al control de perfil



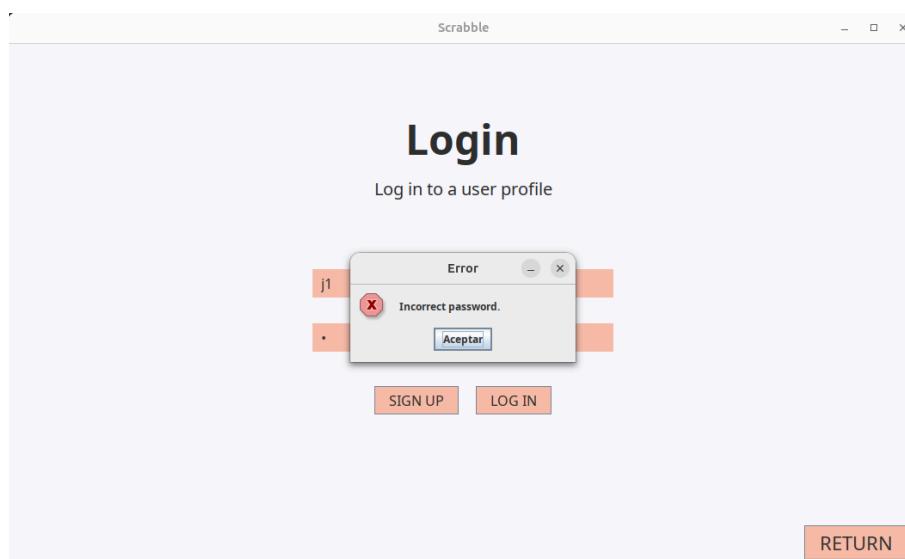
Caso de uso: iniciar sesión con un jugador j1

Ficheros necesarios: el jugador no está registrado en la base de datos y al iniciar sesión (después de crear la cuenta) se introduce una contraseña incorrecta

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta iniciar sesión con un usuario ya registrado pero con una contraseña incorrecta.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de interpretar que el perfil existe pero que la contraseña introducida es incorrecta.

Efectos estudiados: se ha denegado el acceso al control del perfil de j1



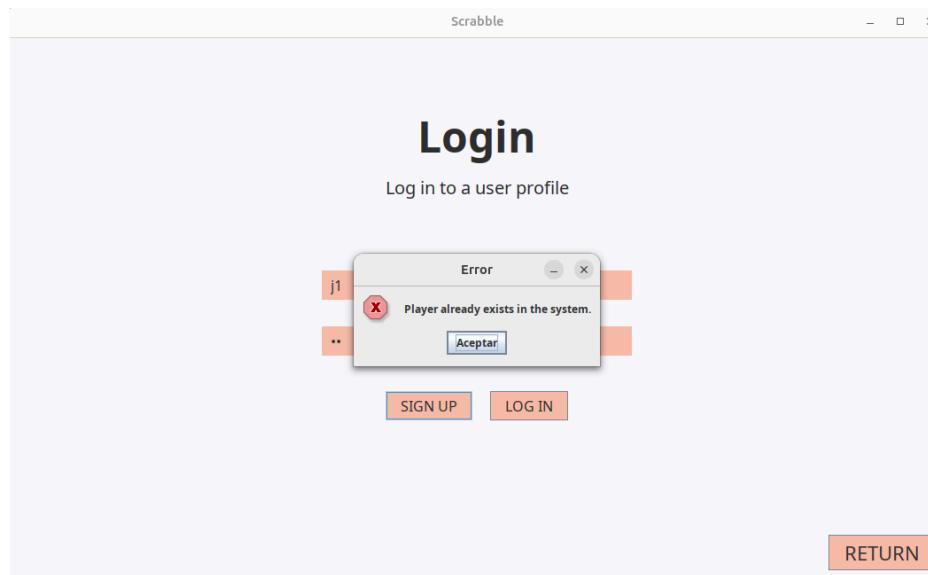
Caso de uso: crear un perfil jugador j1 por segunda vez

Ficheros necesarios: el jugador ya está registrado en la base de datos y se intenta volver a crear el mismo usuario

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta crear un nuevo perfil con un nombre de usuario que ya existe.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de reconocer que ya existe un perfil con ese mismo nombre de usuario.

Efectos estudiados: se ha denegado la creación del perfil de j1



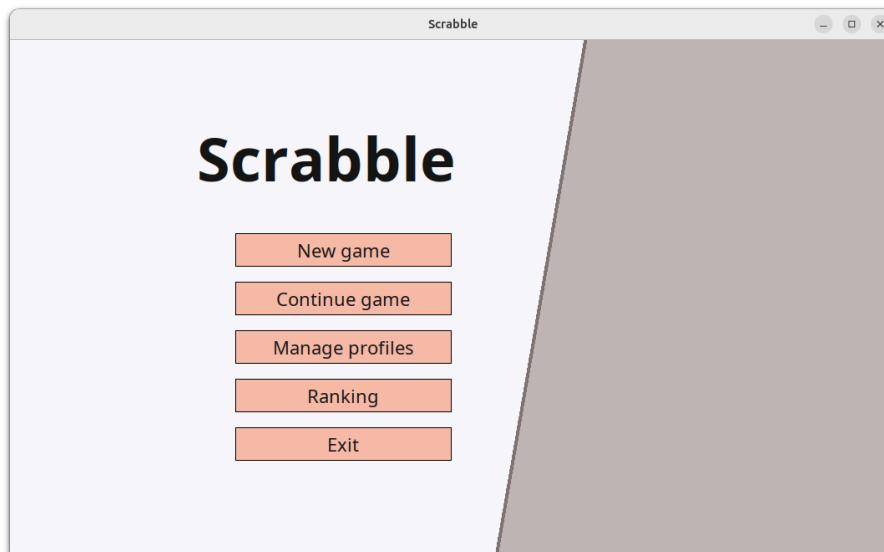
Caso de uso: regresar al menú principal desde la pantalla de inicio de sesión mediante el botón de RETURN

Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se pulsa el botón de retorno desde la pantalla de gestionar perfiles.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema relaciona correctamente el botón con la acción de volver al menú principal.

Efectos estudiados: se ha regresado al menú principal



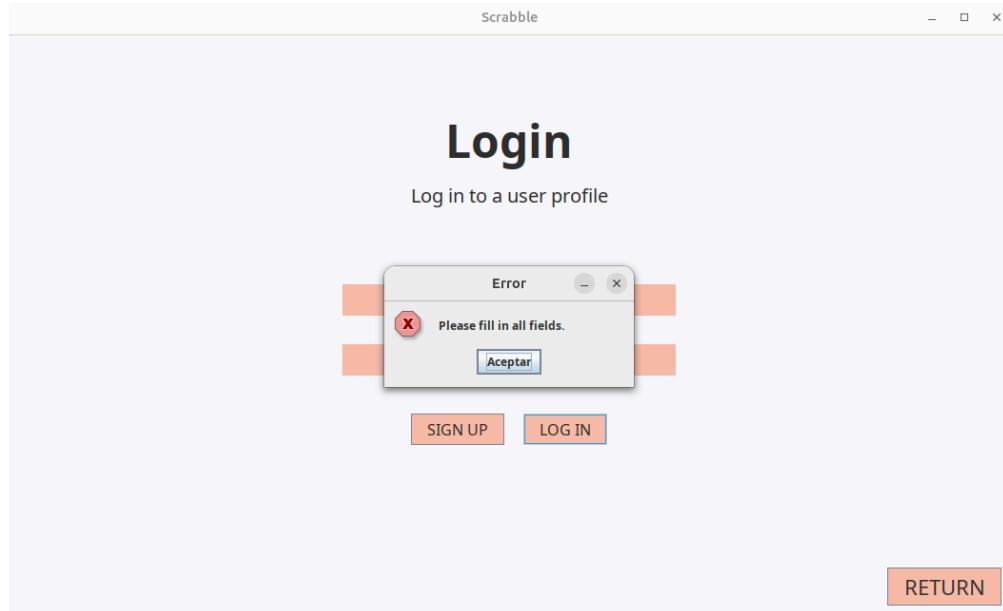
Caso de uso: acceder al control de perfil introduciendo en blanco las credenciales de inicio de sesión (aclara que este caso cubre las situaciones de SIGN UP y LOG IN, ya que el proceso es el mismo y, por tanto, el resultado también)

Ficheros necesarios: ninguna

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se intenta iniciar sesión con un usuario y contraseña vacíos
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema es capaz de reconocer que los campos de usuario y contraseña están vacíos.

Efectos estudiados: el sistema ha impedido el inicio de sesión por tener los campos vacíos



3.2. Configuración del perfil

Caso de uso: regresar al menú principal desde la pantalla de control de usuario mediante el botón de RETURN

Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** Se pulsa el botón de retorno desde la pantalla de ver perfil.
- **Caja Blanca:** Se verifica que el sistema relaciona correctamente el botón con la acción de volver al menú principal.

Efectos estudiados: el sistema regresa el menú principal satisfactoriamente



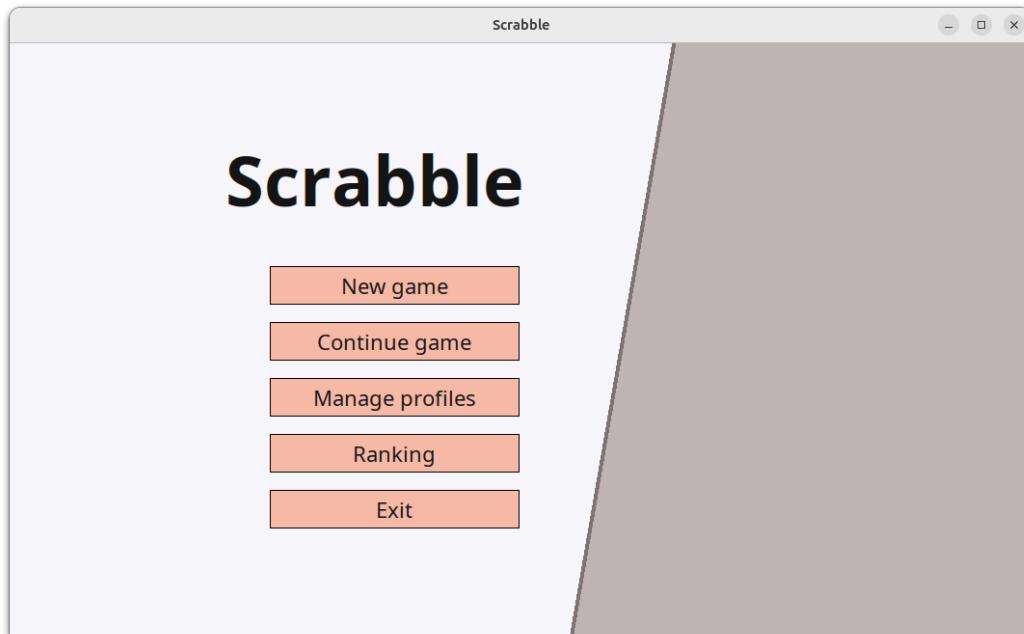
4. Ránking

Caso de uso: regresar al menú principal desde la pantalla de ránking mediante el botón de RETURN

Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados: el sistema debería regresar al menú principal

Efectos estudiados: el sistema regresa al menú principal correctamente



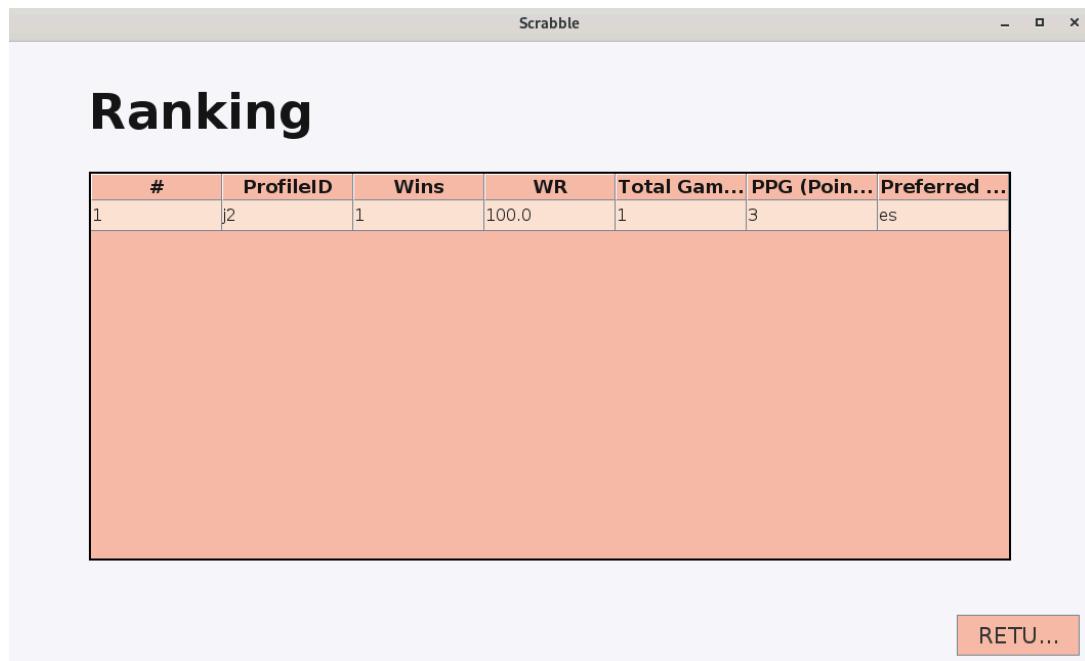
Caso de uso: visualizar el ránking con únicamente perfiles públicos

Ficheros necesarios: mínimo un perfil y máximo diversos, todos ellos públicos

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** en el sistema hay registrado un perfil público
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema muestre todos los datos del perfil

Efectos estudiados: El ranking muestra los jugadores que hayan ganado alguna partida



5. Exit

Caso de uso: cerrar la aplicación mediante el botón de EXIT

Ficheros necesarios: ninguno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de EXIT desde el Menú Principal
- **Caja Blanca:** se verifica que la aplicación se cierre correctamente, enlazando el botón EXIT a tal función

Efectos estudiados: Scrabble se cierra exitosamente

6. Partida

6.1. Colocación de fichas individualmente

Caso de uso: colocar una ficha al inicio de una partida

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado la letra “Ñ” en el centro del tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema permita colocar una letra en el tablero, quitándola del atril

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario colocar una ficha individualmente en cualquier casilla, quitando a esta del atril



Caso de uso: retirar una ficha al inicio de una partida

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado y posteriormente retirado la letra “Z” del tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema permita quitar fichas que todavía no han sido puestas definitivamente en alguna palabra, devolviéndolas al atril

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario retirar la ficha individualmente desde cualquier casilla y devuelve a la misma al atril del jugador



(antes y después)

Caso de uso: implementación del comodín #

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que se posea en el atril la ficha #, diccionario en catalán

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado el comodín siendo la letra “Ñ” en el centro del tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el comodín pueda transmutar a cualquier letra o símbolo, incluso a las que son únicas de cada diccionario o no sean letras válidas, como “+” (en estos casos no dejará formar ninguna palabra con ellos)

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario colocar el comodín adoptando la letra que más guste



6.2. Agregar palabras

6.2.1. Agregar palabras al inicio de la partida

Caso de uso: agregar una palabra correcta al inicio de una partida de manera vertical

Ficheros necesarios: como mínimo dos jugadores en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado la palabra “RIE” en vertical, ocupando la “I” el centro del tablero

- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema identifique la palabra “RIE” en el diccionario castellano y valide la jugada

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario poner la palabra en el tablero y salta de turno



Caso de uso: agregar una palabra sin tocar la casilla central al inicio de una partida

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha agregado la palabra “NO” en vertical en la posición (4, 3)
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema deniegue la inserción de la palabra, puesto que no está en el centro del tablero siendo el primer turno

Efectos estudiados: la aplicación no permite al usuario insertar la palabra



Caso de uso: agregar una palabra inválida usando la casilla central al inicio de una partida

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se han agregado los caracteres “CPH” en vertical, siendo la “P” el centro del tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema no lo contabilice como palabra válida, puesto que no existe en el diccionario

Efectos estudiados: la aplicación no permite al usuario insertar la palabra



Caso de uso: agregar una palabra correcta pero del revés usando la casilla central al inicio de una partida

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado la palabra “SI” en vertical y con la “I” en el centro del tablero, pero de forma invertida
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema no contabilice las palabras escritas del revés

Efectos estudiados: la aplicación no permite al usuario insertar la palabra



Caso de uso: agregar una palabra válida en horizontal usando la casilla central al inicio de una partida

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha agregado la palabra “SI” en el primer turno, colocando la “I” en el centro del tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema permita iniciar una partida con una palabra horizontal

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario insertar la palabra



Caso de uso: agregar más de una palabra válida al inicio de una partida

Ficheros necesarios: como mínimo un jugador en partida y que sea el primer turno de la misma

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha formado las palabras “TU” y “TE” al inicio de la partida
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema permita incorporar ambas palabras a la vez

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario insertar ambas palabras



6.2.1. Agregar palabras en un turno que no sea el primero

Caso de uso: colocar una palabra usando una letra de una palabra que ya estaba puesta en el tablero

Ficheros necesarios: que ya haya colocado al menos una palabra en el tablero

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha formado la palabra “FIEL” reutilizando la “F” previamente colocada sobre el tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema reconozca la nueva palabra reutilizando la letra “F”

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario insertar la nueva palabra



Caso de uso: alargar una palabra que ya estaba puesta en el tablero

Ficheros necesarios: que ya haya colocado al menos una palabra en el tablero

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado el par de letras “ES” a la palabra inicial “FIN”

- **Caja Blanca:** se verifica que la palabra “FINES” sea válida siendo “FIN” una palabra introducida con anterioridad

Efectos estudiados: la aplicación permite al usuario alargar la palabra.



6.3. Conteo de la puntuación al agregar palabras (**se ha decidido que en caso que se añada más de una palabra el sistema cuenta únicamente la que más puntuación dé**)

Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento de la casilla DL

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos un jugador (se hará con cuatro humanos para facilitar el acceso a la casilla, ya que son cuatro atriles y permite más dinamismo)

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado la palabra “IBA”, cuya B está sobre una casilla DL
- **Caja Blanca:** se verifica que la aplicación duplique el valor de la letra en cuestión

Efectos estudiados: la B ha sumado seis puntos en vez de tres correctamente



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento de la casilla TL

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos un jugador (se hará con cuatro humanos para facilitar el acceso a la casilla, ya que son cuatro atriles y permite más dinamismo)

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha colocado la palabra “CHUPA” en el tablero, ocupando la U una casilla TL
- **Caja Blanca:** se verifica que la aplicación triplique el valor de la letra en cuestión

Efectos estudiados: la letra U ha sumado tres puntos en vez de uno correctamente



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento de la casilla DW

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos un jugador (se hará con cuatro humanos para facilitar el acceso a la casilla, ya que son cuatro atriles y permite más dinamismo)

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha añadido la palabra “SEDA” en horizontal y reutilizando la “S”, siendo la “A” la que cae sobre la casilla DW

- **Caja Blanca:** se verifica que la aplicación duplique el valor de la palabra en cuestión

Efectos estudiados: “SEDA” ha sumado diez puntos en vez de cinco

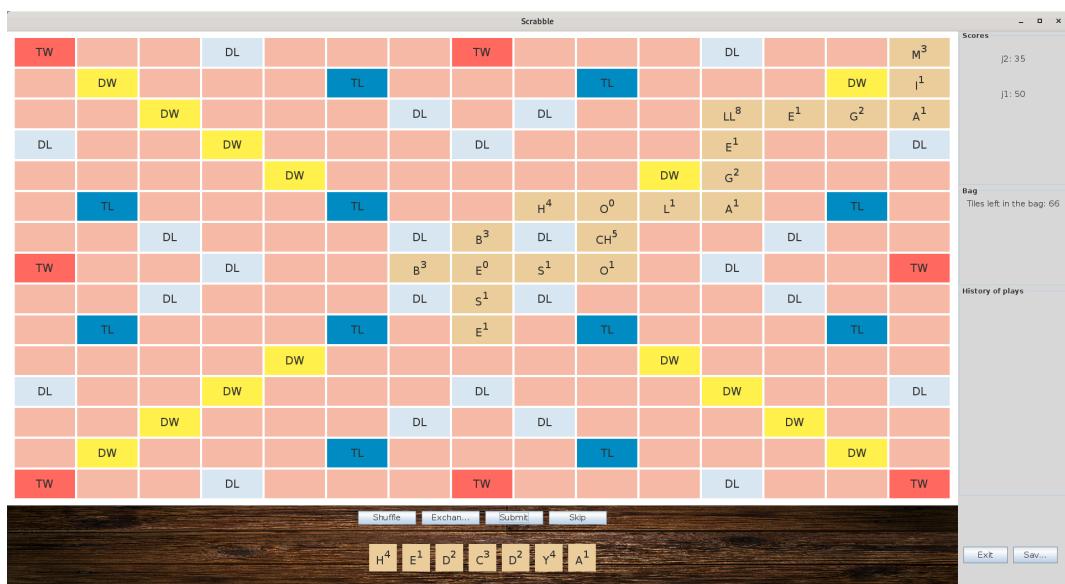


Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento de la casilla TW

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos un jugador (se hará con cuatro humanos para facilitar el acceso a la casilla, ya que son cuatro atriles y permite más dinamismo)

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha añadido la palabra “MIA”, siendo la “M” la que cae sobre la casilla TW
 - **Caja Blanca:** se verifica que la aplicación triplique el valor de la palabra en cuestión
- Efectos estudiados:** “MIA” ha sumado quince puntos en vez de cinco



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento de dos o más casillas de potenciador a la vez

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos un jugador (se hará con cuatro humanos para facilitar el acceso a la casilla, ya que son cuatro atriles y permite más dinamismo)

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** con la palabra “DAS” reutilizando la “A” puesta en vertical se ha usado dos potenciadores de DL
- **Caja Blanca:** se verifica que la aplicación realice todas las operaciones de suma y multiplicación sobre el total del turno

Efectos estudiados: el sistema ha sumado al jugador seis puntos en vez de tres, cuatro por la “D” y dos por la “A”



6.4. Control del panel del atril

Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de SHUFFLE

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos un jugador

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de shuffle repetidas veces
- **Caja Blanca:** se verifica que no haya ningún error relacionado con la implementación del botón y que el remover se haga correctamente

Efectos estudiados: el shuffle se realiza correctamente y sin errores



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de SHUFFLE con fichas en el tablero

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos un jugador con fichas puestas ese mismo turno

Valores estudiados:

- **Caja Negra:**
- **Caja Blanca:**

Efectos estudiados:

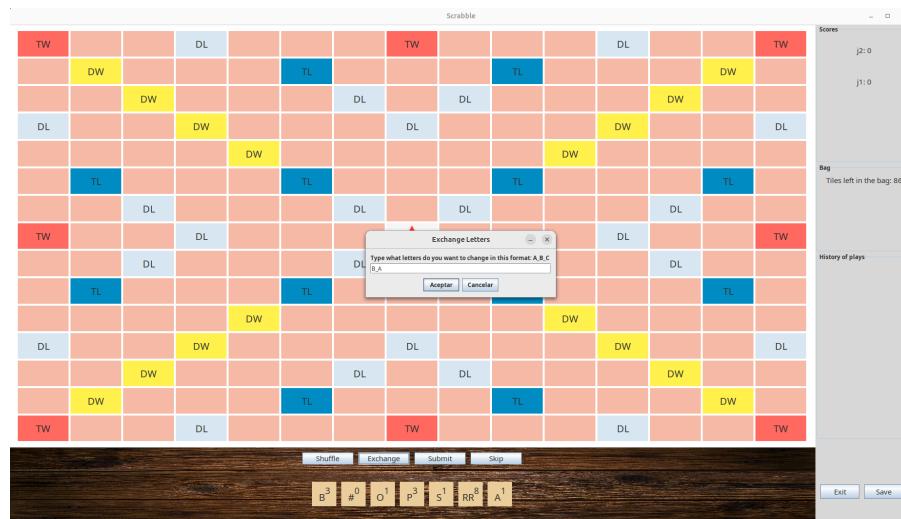
Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de EXCHANGE

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos dos jugadores

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de EXCHANGE y se han intercambiado la letras B y A
- **Caja Blanca:** se verifica que el intercambio de letras se haga correctamente y que se pase de turno

Efectos estudiados: tanto el intercambio de las letras como el salto de turno se han efectuado correctamente





(se ha saltado de turno)



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de EXCHANGE con caracteres no aceptados (minúsculas o símbolos)

Ficheros necesarios: una partida iniciada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se pide cambiar una “v” habiendo en el atril una “V”
- **Caja Blanca:** se verifica que el sistema no permita el intercambio de la letra, puesto que “v” no es un carácter aceptado

Efectos estudiados:

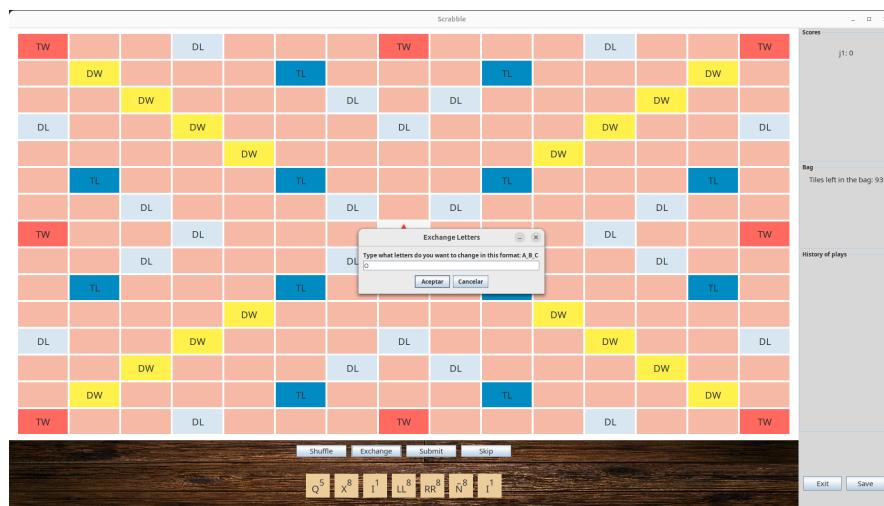
Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de EXCHANGE de letras que no se poseen

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos dos jugadores

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se pide un cambio de la letra “O” a pesar de que la misma no consta en el atril del jugador
- **Caja Blanca:** se espera que el sistema deniegue el cambio puesto que no hay ninguna “O” en el atril

Efectos estudiados: el sistema no permite cambiar una letra inexistente en el atril, avisa de ello y no pasa el turno



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de SUBMIT

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos dos jugadores

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha añadido la palabra “PORRA” en sentido vertical y con la “P” en el centro del tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el acceso al diccionario sea correcto, se encuentre la palabra, la valide, sume la puntuación, salte de turno y la palabra se quede fija en el tablero

Efectos estudiados: el sistema realiza el envío correctamente



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de SKIP

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos dos jugadores

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de skip en el primer turno de la partida
- **Caja Blanca:** se verifica que el botón de SKIP funcione correctamente en caso que no haya ninguna particularidad

Efectos estudiados: el sistema salta el turno correctamente



(se puede apreciar el salto de turno por el cambio en el atril)

Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de SKIP con una ficha colocada en el mismo turno

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos dos jugadores

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de skip con una ficha en el tablero puesta ese mismo turno
 - **Caja Blanca:** se verifica que el botón de SKIP salte el turno y devuelva la ficha al atril del jugador

Efectos estudiados: el skip se hace correctamente y devuelve la ficha usada al jugador



Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de SKIP con una palabra hecha en turnos previos

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos dos jugadores y al menos una palabra ya formada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de skip con la palabra “BAZA” ya colocada, de manera horizontal, en el centro del tablero
- **Caja Blanca:** se verifica que el botón de SKIP salte el turno sin eliminar las fichas ya colocadas

Efectos estudiados: el skip se hace correctamente y mantiene la palabra en el tablero



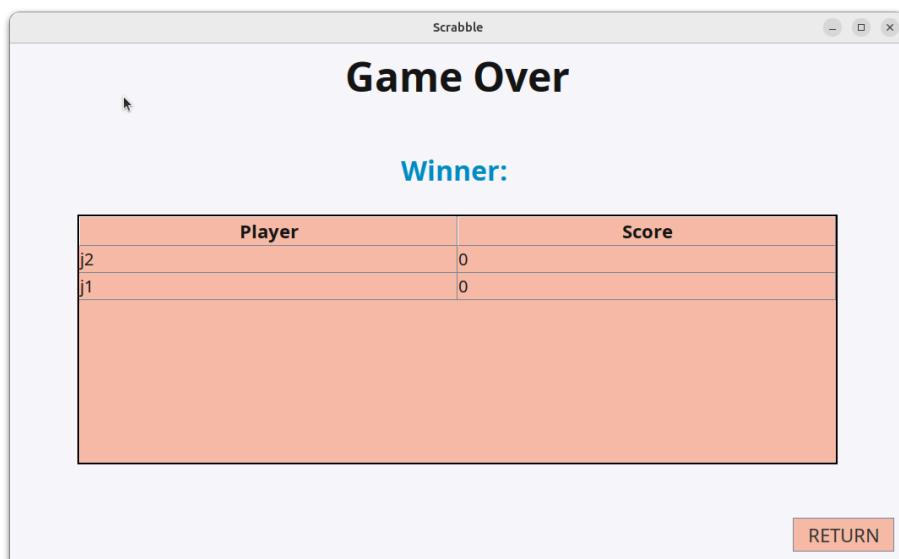
Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del fin de partida por SKIP de todos los jugadores

Ficheros necesarios: una partida iniciada con al menos dos jugadores

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de skip dos veces por cada jugador
- **Caja Blanca:** se verifica que la partida termine y se muestre la vista de EndGame

Efectos estudiados: la partida termina correctamente, el sistema lo advierte y muestra la vista EndGame



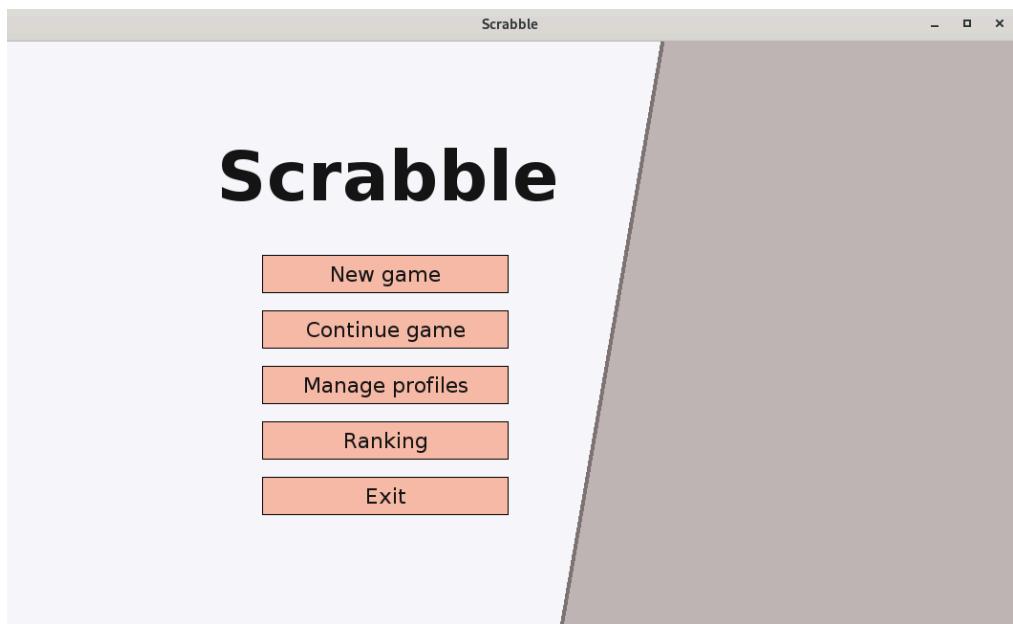
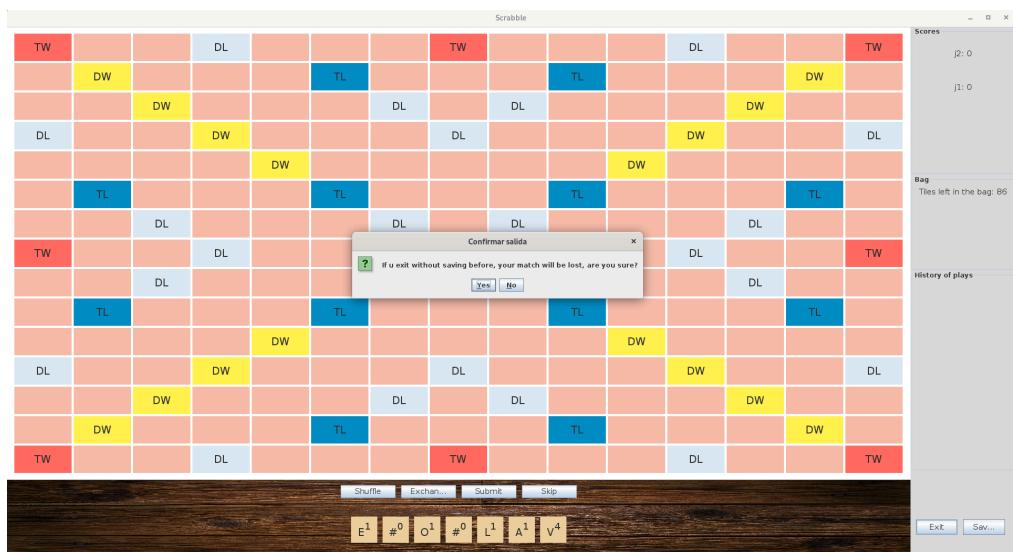
Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de EXIT

Ficheros necesarios: una partida iniciada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de EXIT
- **Caja Blanca:** se verifica que la partida termine, avisando antes que todo lo no guardado se va a perder

Efectos estudiados: la partida termina correctamente y se abre la vista del Menú Principal



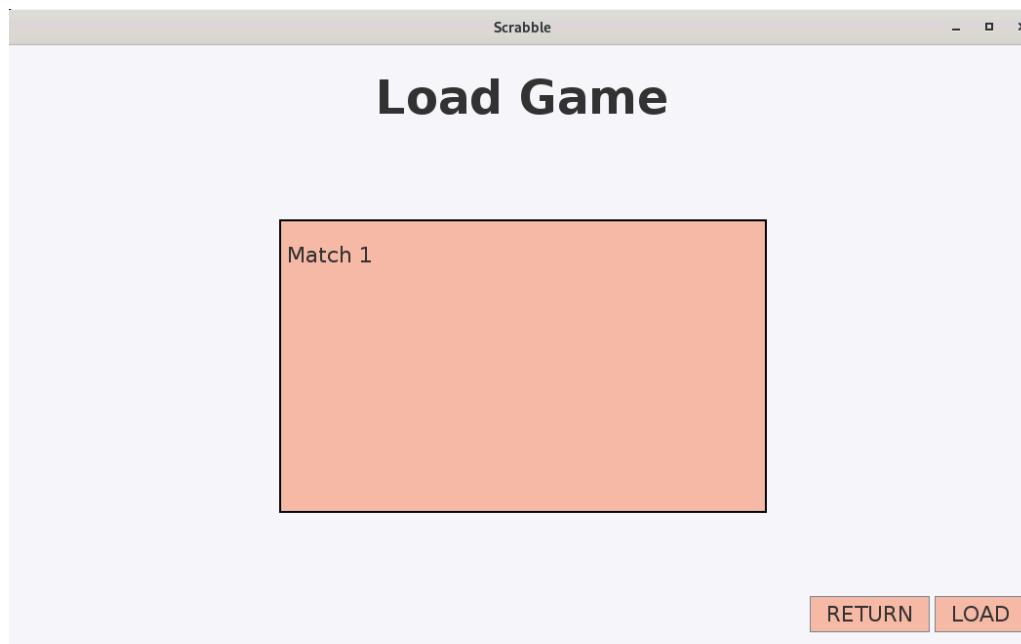
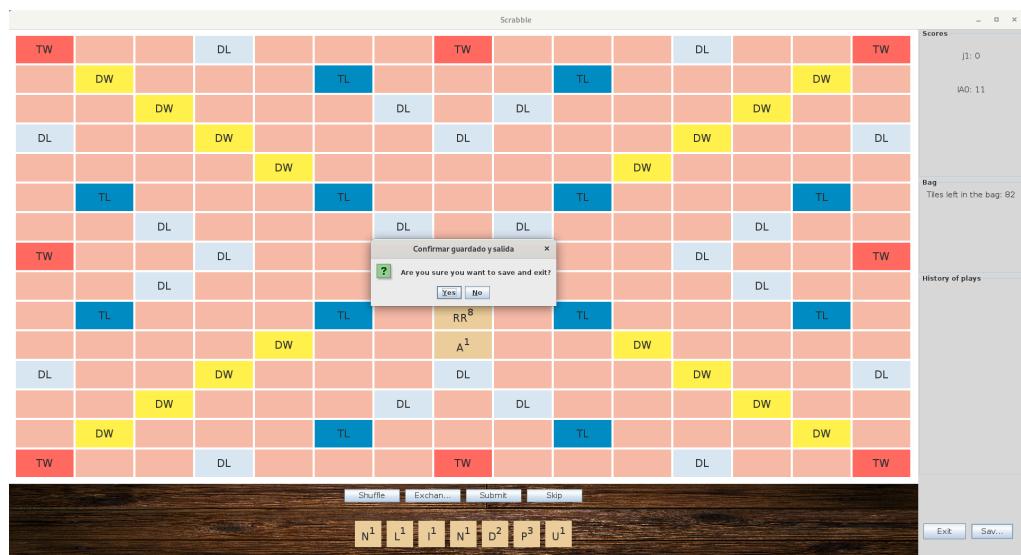
Caso de uso: comprobar el correcto funcionamiento del botón de SAVE

Ficheros necesarios: una partida iniciada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** se ha pulsado el botón de SAVE
- **Caja Blanca:** se verifica que la partida termine y se guarde

Efectos estudiados: la partida termina y se salva correctamente y se abre la vista del Menú Principal



6.5 Funcionamiento de los jugadores IA

Caso de uso: Comprobar el correcto funcionamiento de la función de cambiar letras de la IA

Ficheros necesarios: una partida iniciada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** El usuario ha pasado de turno y le toca el turno a la IA
- **Caja Blanca:** Se verifica que la IA use autónomamente la función de cambiar letras

Efectos estudiados: La IA elige la función de cambiar letras.



Caso de uso: Comprobar el correcto funcionamiento de la función de pasar de turno de la IA

Ficheros necesarios: una partida iniciada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** El usuario ha pasado de turno y le toca el turno a la IA
- **Caja Blanca:** Se verifica que la IA use autónomamente la función de pasar de turno

Efectos estudiados: La IA elige la función de pasar de turno.



Caso de uso: Comprobar el correcto funcionamiento de la función de crear palabras de la IA

Ficheros necesarios: una partida iniciada

Valores estudiados:

- **Caja Negra:** El usuario ha pasado de turno y le toca el turno a la IA
- **Caja Blanca:** Se verifica que la IA use autónomamente la función de crear palabras

Efectos estudiados: La IA elige la función de crear palabras, la pone en el tablero, se le reponen las letras usadas y se le suman los puntos.

