

KENKEN

Documentació 3a ENTREGA PROP

Jocs de prova

Identificador de l'equip: 11.4

Versió 3.0

Álvaro Rodríguez Martínez: alvaro.rodriguez.martinez

Carla López Campos: carla.lopez.campos

Joan Gracia Fernandez: joan.gracia.fernandez

Laia Belaustegui Colilaf: laia.nuria.belaustegui



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

INDEX

1. Crear Perfil	5
Prova Crear Perfil amb dades correctes.....	5
Prova Crear Perfil ja existent	6
Prova crear Perfil amb contrasenyes diferents	6
Prova crear Perfil sense omplir tots els camps de text.....	7
Prova crear Perfil introduint un espai als camps de text	8
2. Iniciar sessió	9
Prova Iniciar sessió amb dades correctes.....	9
Prova Iniciar sessió amb les dades d'un perfil no creat	10
Prova Iniciar sessió amb contrasenya incorrecta.....	11
Prova Iniciar sessió sense omplir tots els camps de text.....	11
3. Tancar sessió	12
Prova tancar sessió correctament	12
4. Importar Kenken.....	13
Prova importar Kenken amb format correcte sense caselles complertes	13
Prova importar Kenken amb format correcte amb caselles complertes	14
Prova importar Kenken amb format incorrecte	15
Prova importar Kenken amb un fitxer que no sigui un .txt	15
5. Crear Kenken Manual	16
Prova Crear Regió correctament	16
Prova Crear Regió amb caselles no contigües.....	17
Prova Crear Regió amb operació invàlida pel nombre de caselles.....	17
Prova Esborrar totes les regions.....	19
Prova Esborra una regió concreta	20
Prova Crear Kenken correctament sense valor a les caselles.....	21
Prova Crear Kenken correctament amb valors a les caselles.....	21
Prova Esborra Valors de totes les caselles.....	22
Prova Afegir Valor a una casella.....	23
Prova Borrar Valor a una casella	23
Prova Crear Kenken No Vàlid sense valors a les caselles	24
Prova Crear Kenken No Vàlid amb valors a les caselles.....	25
6. Generar Kenken	26

Prova generar Kenken totalment random (sense cap paràmetre addicional)	26
Prova generar Kenken amb un número de caselles resoltes no acceptat	26
Prova generar Kenken amb un número de caselles resoltes acceptat.....	27
Prova generar Kenken amb alguna operació inclosa	28
7. Guardar Kenken	29
Prova Guardar Kenken amb dades correctes.....	29
Prova Guardar Kenken dues vegades seguides amb el mateix Kenken	30
Prova Guardar Kenken amb masses caselles resoltes.....	30
8. Utilitzar assistència durant la Partida	31
Prova Revela valor d'una casella sense valors col·locats	31
Prova Revela valor d'una casella amb valors col·locats	32
Prova Revela valor d'una casella que ja té un valor	33
Prova Check sense valors col·locats	33
Prova Check amb valors col·locats	34
Prova Utilitzar assistència sense pistes disponibles	34
9. Modificar valor fixat en una partida	35
Prova Modificar valor fixat (en verd).....	35
Prova Esborrar valor fixat (en verd).....	36
10. Mostra Solució durant una Partida.....	36
Prova Mostra Solució sense introduir cap valor	36
Prova Mostra Solució amb valors introduïts per l'usuari durant la partida	37
Prova Mostra Solució amb valors introduïts per la màquina amb l'assistència	38
11. Guardar Partida.....	39
Prova Guardar Partida amb valors introduïts.....	39
Prova Guardar Partida sense valors introduïts.....	39
Prova Guardar Partida amb una altra partida guardada	40
Prova Guardar Partida que ha utilitzat assistència	40
12. Finalitza Partida	41
Prova Finalitza Partida amb la solució correcta	41
Prova Finalitza Partida amb la solució incorrecta	42
Prova Finalitza Partida sense estar tot el Kenken complet	43
13. Consultar estadístiques	44
Prova Consultar estadístiques amb una mida concreta del kenken	44
Prova Consultar estadístiques sense especificar una mida del kenken.....	44
Prova Jugar Partida Vàlida que millora el Rècord Personal.....	45
Prova Jugar Partida Vàlida que no millora el Rècord Personal	46

14. Modificar contrasenya	47
Prova modificar contrasenya correctament.....	47
Prova modificar contrasenya igual a l'antiga.....	48
Prova modificar contrasenya amb contrasenyes diferents	49
15. Consultar rànding	49
Prova Consultar rànding per tamany i dificultat.....	49
Prova Consultar rànding per tamany, dificultat i nom d'usuari d'un perfil existent ..	50
Prova Consultar rànding per tamany, dificultat i nom d'usuari d'un perfil no existent	51
Prova Consultar rànding sense tamany.....	51
Prova Consultar rànding sense dificultat.....	52
16. Eliminar Perfil	53
Prova eliminar perfil correctament	53
Prova eliminar perfil correctament amb una partida guardada	53
Prova eliminar perfil que apareix al rànding.....	54

1. Crear Perfil

Prova Crear Perfil amb dades correctes

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat de Crear Perfil funciona correctament.

Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos explicats a l'apartat Input.

Input:

1. Fer click al botó Registra't de la pantalla inicial.
2. Introduir usuariProva en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix una contrasenya'.
4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear perfil.

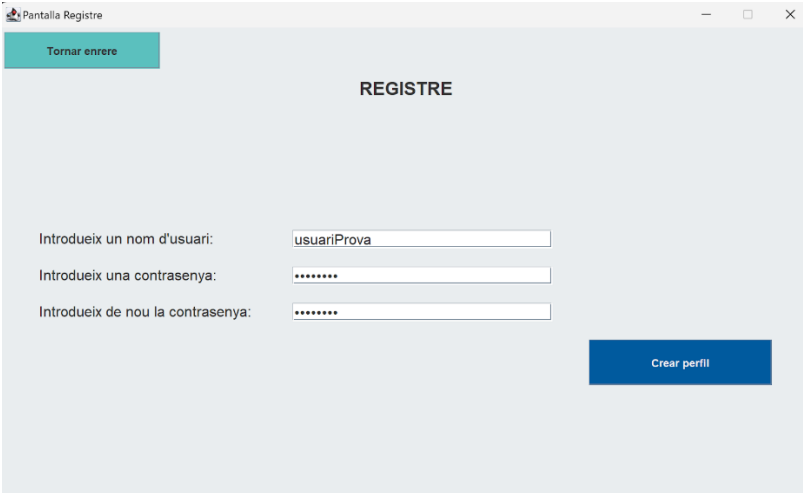
The screenshot shows a web application window titled 'Pantalla Registre'. In the top left corner, there is a teal button labeled 'Tornar enre' (Back). The main heading is 'REGISTRE'. Below this, there are three input fields: 'Introdueix un nom d'usuari:' with the text 'usuariProva', 'Introdueix una contrasenya:' with masked characters '*****', and 'Introdueix de nou la contrasenya:' also with masked characters '*****'. A blue button labeled 'Crear perfil' (Create profile) is located at the bottom right of the form area.

Figura 1: Input crear perfil

Output:

Si el perfil es crea correctament hauriem d'haver accedit al menú principal de l'aplicació on es mostra el nom del perfil creat a la pantalla a dalt a la dreta. A més, hauriem de veure a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json un nou objecte json com el que es mostra a la figura 1.3.

The screenshot shows a web application window titled 'Pantalla Opcions'. In the top left corner, there is a red button labeled 'Tanca la sessió' (Log out). In the top right corner, the text 'usuariProva' is displayed next to a user profile icon. The main heading is 'BENVINGUT/DA AL JOC DELS KENKENS'. Below this, there are four buttons stacked vertically: 'Jugar partida' (Play game), 'Crear Kenken', 'Consultar Ranquing' (Check ranking), and 'Normes del joc' (Game rules).

Figura 2: Output crear perfil amb dades correctes

```

1 [{"Usuari": "usuariProva", "Password": "pwdProva", "Estadistiques": {"Record_dificil_3": -1, "Record_facil_8": -1, "Record_mig_19": 19}}]

```

Figura 3: Output json crear perfil amb dades correctes

Prova Crear Perfil ja existent

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat de Crear Perfil dona error quan introduïm un nom d'usuari d'un perfil que ja existeix. Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada, si cal hem de tancar la sessió del perfil creat a la prova anterior. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos explicats a l'apartat Input. Aprofitarem el perfil creat a l'anterior prova per intentar crear-lo una altre vegada.

Input:

1. Fer click al botó Registra't de la pantalla inicial.
2. Introduir usuariProva en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix una contrasenya'.
4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear Perfil.

Output:

Si la funcionalitat és correcta, hauria de mostrar-se un pop-up amb un avís informant que ja existeix un perfil amb aquest nom d'usuari tal i com es veu a la Figura. A més també podem verificar que a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfisActius.json no es produeix cap modificació.

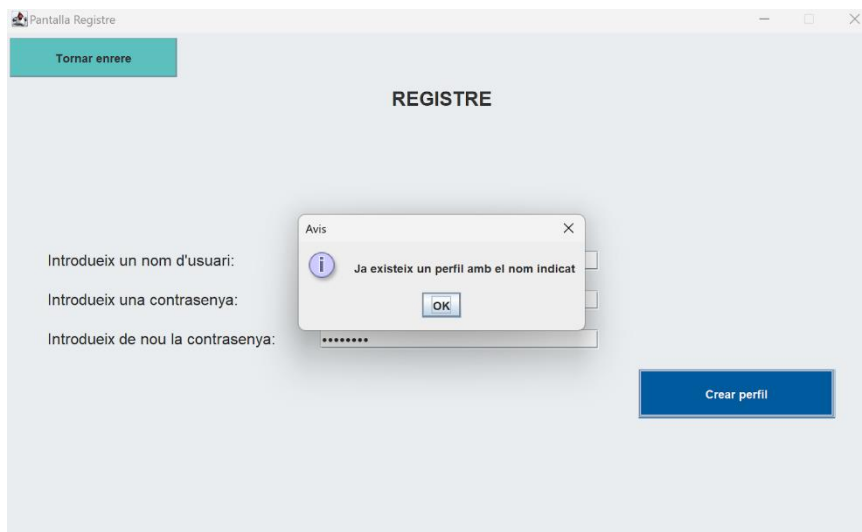


Figura 4: Output crear perfil ja existent

Prova crear Perfil amb contrasenyes diferents

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat de Crear Perfil dona error quan les dues contrasenyes introduïdes són diferents. Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos explicats a l'apartat Input.

Input:

1. Fer click al botó Registra't.
2. Introduir usuariProva1 en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwd en el camp 'Introdueix una contrasenya'.

4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear Perfil.

Output:

Si la funcionalitat és correcta, hauria de mostrar-se un pop-up amb un avís informant que les contrasenyes no coincideixen tal i com es veu a la Figura. A més també podem verificar que a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json no es produeix cap modificació.

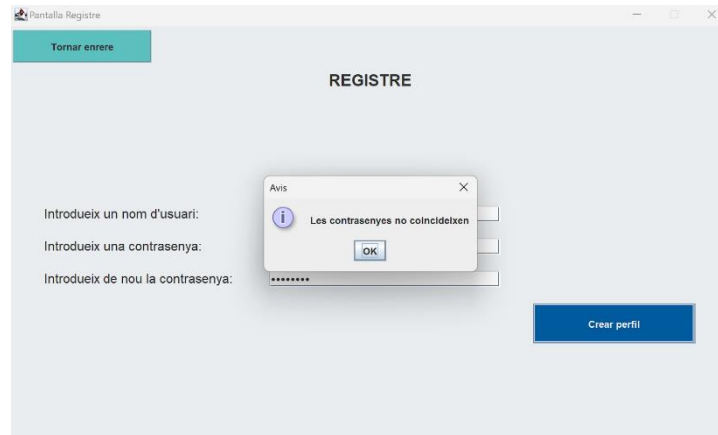


Figura 5: Output crear perfil amb contrasenyes diferents

Prova crear Perfil sense omplir tots els camps de text

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat de Crear Perfil dona error quan es deixa algun o alguns camps buits.

Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos explicats a l'apartat Input.

Input:

1. Fer click al botó Registra't.
2. a) Fer click al botó Crear Perfil sense introduir res a cap camp de text.
b) Fer click al botó Crear Perfil només introduint un nom d'usuari.
c) Fer click al botó Crear Perfil només introduint les contrasenyes.

Output:

Si la funcionalitat és correcta, hauria de mostrar-se un pop-up amb un avís informant de l'error.

- a. En el cas de no haver introduït cap nom de perfil es mostrarà un avís tal i com es veu a la Figura.
- b. En cas de no haver introduït la contrasenya es mostrarà un avís com el de la Figura.
- c. En el cas de no haver introduït cap nom de perfil es mostrarà un avís tal i com es veu a la Figura.

A més també podem verificar que a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json no es produeix cap modificació.

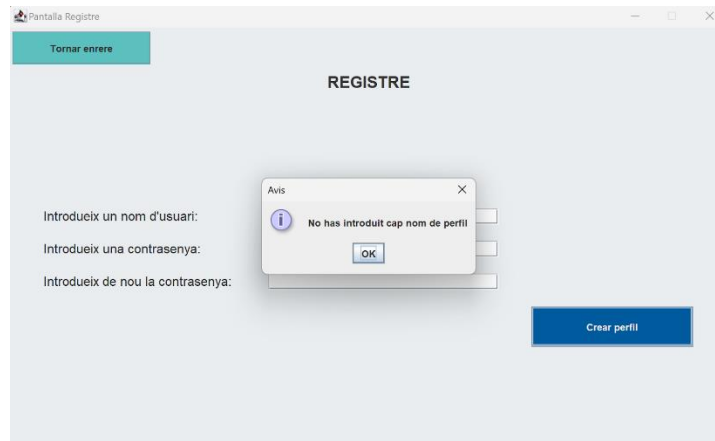


Figura 6: Output crear perfil sense omplir tots els camps de text

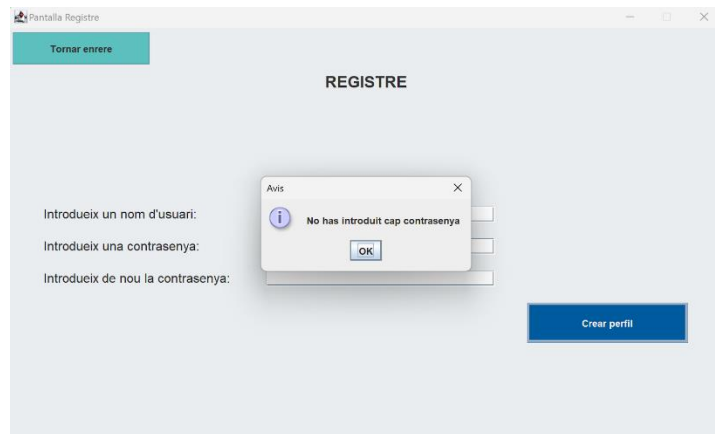


Figura 7: Output crear perfil sense omplir tots els camps de text

Prova crear Perfil introduint un espai als camps de text

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat de Crear Perfil dona error quan s'introdueix un espai a algun dels camps de text.

Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos explicats a l'apartat Input.

Input:

1. Fer click al botó Registra't.
2. Omplir tots els camps de text i introduir un espai en algun d'aquests.
3. Fer click al botó Crear perfil.

Output:

Si la funcionalitat és correcta, hauria de mostrar-se un pop-up amb un avís informant de l'error com a la Figura.

A més també podem verificar que a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json no es produeix cap modificació.

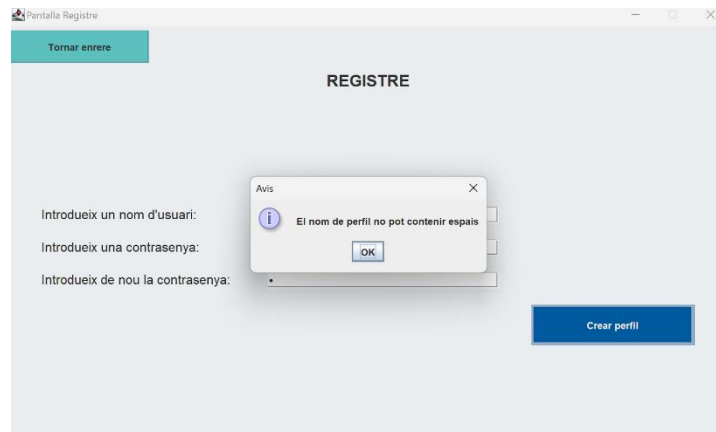


Figura 8: Output crear perfil introduint un espai als camps de text

2. Iniciar sessió

Prova Iniciar sessió amb dades correctes

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat d'Iniciar sessió funciona correctament.

Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada i ha d'existir algun perfil registrat a l'aplicació. Per satisfer aquestes condicions i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on per iniciar la prova haurem de crear un nou perfil i després iniciar sessió amb aquest.

Input:

1. Fer click al botó Registra't.
2. Introduir usuariProva2 en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix una contrasenya'.
4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear Perfil.
6. Fer click al botó Tanca la sessió que es troba a dalt a l'esquerra
7. Fer click a l'opció Yes de l'avís que es mostra.
8. Fer click al botó Inicia Sessió.
9. Introduir usuariProva2 en el camp "Introdueix un nom d'usuari"
10. Introduir pwdProva en el camp "Introdueix una contrasenya"
11. Fer click al botó Inicia Sessió.



Figura 9: Input iniciar sessió

Output:

Si la funció d'iniciar sessió funciona correctament hauriem d'haver accedit al menú principal de l'aplicació on es mostra el nom del perfil creat a la pantalla a dalt a la dreta, a la mateixa pantalla que hauriem d'haver accedit després de realitzar el pas 5.



Figura 10: Output iniciar sessió

Prova Iniciar sessió amb les dades d'un perfil no creat

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat d'Iniciar sessió dona error quan iniciem sessió amb un nom d'usuari d'un perfil que no ha estat creat prèviament.

Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada i no pot existir a l'aplicació un perfil amb el mateix nom d'usuari que el que volem provar. Per satisfer aquestes condicions i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input.

Input:

1. Fer click al botó Inicia Sessió.
2. Introduir usuariProva2 en el camp "Introdueix un nom d'usuari"
3. Introduir pwdProvaIncorrecta en el camp "Introdueix una contrasenya"
4. Fer click al botó Inicia Sessió.

Output:

Si la funcionalitat és correcta, hauria de mostrar-se un pop-up amb un avís informant que no existeix cap perfil amb el nom d'usuari indicat tal i com es veu a la Figura.



Figura 11: Output iniciar sessió amb les dades d'un perfil no creat

Prova Iniciar sessió amb contrasenya incorrecta

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat d'Iniciar sessió dona error quan iniciem sessió introduint una contrasenya que no és la del perfil associat al nom d'usuari introduït.

Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada i ha d'existir a l'aplicació un perfil amb el nom d'usuari que volem introduir. Per satisfer aquestes condicions i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on aprofitarem el perfil creat durant la primera prova d'aquesta funcionalitat.

Input:

1. Fer click al botó Inicia Sessió.
2. Introduir usuariProva en el camp "Introdueix un nom d'usuari"
3. Introduir passwordProva en el camp "Introdueix una contrasenya"
4. Fer click al botó Inicia Sessió.

Output:

Si la funcionalitat és correcta, hauria de mostrar-se un pop-up amb un avís informant que la contrasenya és incorrecta tal i com es veu a la Figura.

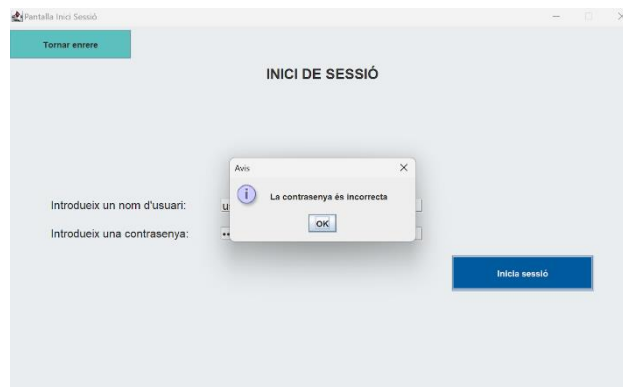


Figura 12: Output iniciar sessió amb contrasenya incorrecta

Prova Iniciar sessió sense omplir tots els camps de text

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat d'Iniciar sessió dona error quan es deixa algun o alguns camps buits.

Per realitzar-la no pot haver cap sessió iniciada. Per satisfer aquesta condició i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input.

Input:

1. Fer click al botó Inicia Sessió.
2. Realitzar una de les següents opcions.
 - a) Fer click al botó Inicia Sessió sense omplir cap camp de text.
 - b) Fer click al botó Inicia Sessió sense introduir cap contrasenya.
 - c) Fer click al botó Inicia Sessió sense introduir cap nom d'usuari.

Output:

Si la funcionalitat és correcta, hauria de mostrar-se un pop-up amb un avís informant de l'error.

- a. En el cas de no haver introduït res a cap camp de text es mostrarà un avís tal i com es veu a la Figura.
- b. En el cas de no haver introduït cap nom de d'usuari es mostrarà un avís tal i com es veu a la Figura.

- c. En cas de no haver introduït la contrasenya es mostrarà un avís com el de la Figura.



Figura 13: Output iniciar sessió sense omplir tots els camps de text



Figura 14: Output iniciar sessió sense omplir tots els camps de text

3. Tancar sessió

Prova tancar sessió correctament

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat de Tancar sessió funciona correctament.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per satisfer aquesta condició i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on aprofitem un perfil creat en una de les proves anteriors.

Input:

1. Fer click al botó Inicia Sessió.
2. Introduir usuariProva en el camp "Introdueix un nom d'usuari".
3. Introduir pwdProva en el camp "Introdueix una contrasenya".
4. Fer click al botó Inicia Sessió.
5. Fer click al botó Tanca la sessió que es troba a dalt a l'esquerra del menú principal de l'aplicació.
6. Fer click al botó Yes de l'avís mostrat per pantalla.

Output:

Si la sessió es tanca correctament hauriem d'haver accedit a la pantalla inicial de l'aplicació com es veu a la Figura.

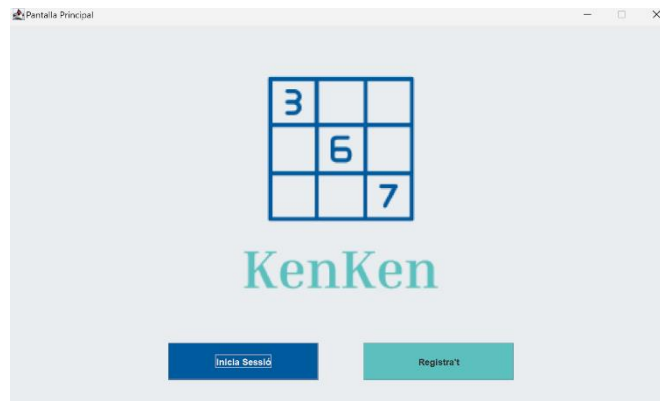


Figura 15: Output tancar sessió

4. Importar Kenken

Prova importar Kenken amb format correcte sense caselles completes

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Importar Dades (on aquestes dades corresponen al format correcte del Kenken, a partir d'un fitxer txt). Aquestes dades no contindran cap casella del Kenken amb un valor ja fixat.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem anat a la pantalla de configuració de creació d'un Kenken. Hem utilitzat el fitxer 3x3senseVals.txt del path /data/jocsdeprova

Input:

1. Fer click al botó Importar Kenken.
2. Seleccionar, dels arxius del sistema, el fitxer 3x3senseVals.txt.

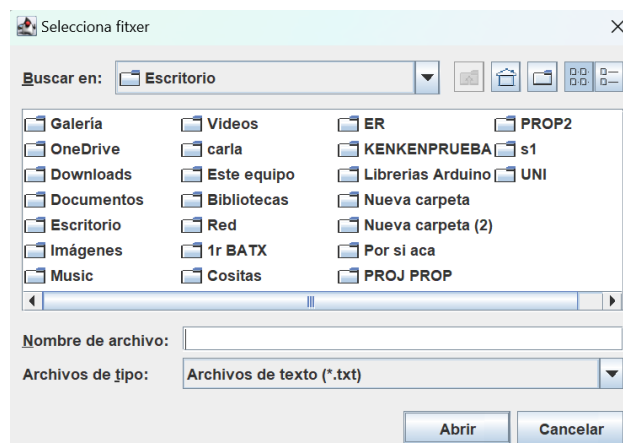


Figura 16: Input importar Kenken

Output:

Es mostra per pantalla el tauler del Kenken importat, amb les opcions de jugar la partida, guardar el Kenken o no guardar-lo.

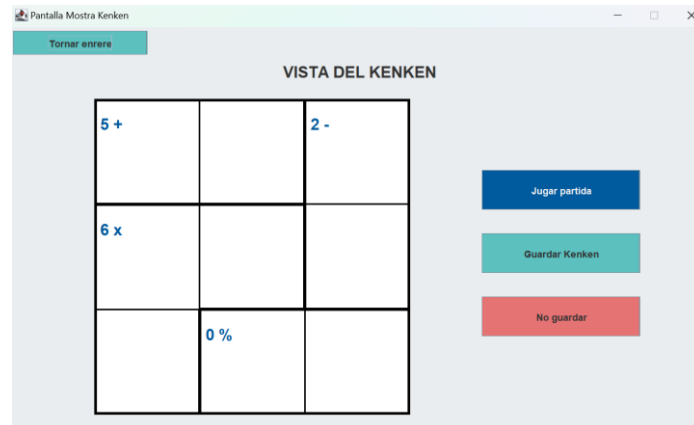


Figura 17: Output importar Kenken

Prova importar Kenken amb format correcte amb caselles complertes

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Importar Dades (on aquestes dades corresponen al format correcte del Kenken, a partir d'un fitxer txt). Aquestes dades del Kenken contindran certes caselles amb un valor ja afegit desde un inici.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem anat a la pantalla de configuració de creació d'un Kenken. Hem utilitzat el fitxer 3x3solucionat.txt del path /data/jocsdeprova

Input:

1. Fer click al botó Importar Kenken.
2. Seleccionar, dels arxius del sistema, el fitxer 3x3solucionat.txt.

Output:

Es mostra per pantalla el tauler del Kenken importat, amb les opcions de jugar la partida, guardar el Kenken o no guardar-lo, en aquest tauler s'haurien de veure les caselles que ja tenen un número fixat.



Figura 18: Output importar Kenken amb format correcte amb caselles complertes

Prova importar Kenken amb format incorrecte

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Importar Dades (on aquestes dades corresponen al format incorrecte del Kenken, amb un fitxer txt).

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem anat a la pantalla de configuració de creació d'un Kenken. Hem utilitzat el fitxer 3x3incorrecte.txt del path /data/jocsdeprova

Input:

1. Fer click al botó Importar Kenken.
2. Seleccionar, dels arxius del sistema, el fitxer 3x3incorrecte.txt.

Output:

Es mostra un missatge que diu: 'Error a la importació del Kenken.'

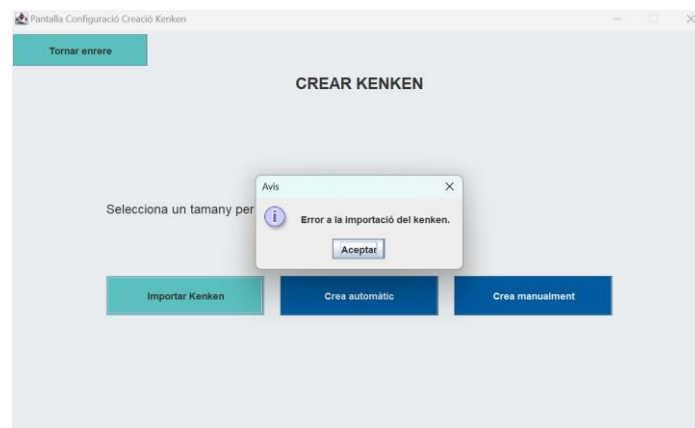


Figura 19: Output importar Kenken amb format incorrecte

Prova importar Kenken amb un fitxer que no sigui un .txt

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Importar Dades (on aquestes dades corresponen al format incorrecte del Kenken, a partir d'un fitxer que no es txt).

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem anat a la pantalla de configuració de creació d'un Kenken. Hem utilitzat el fitxer noValid.pdf del path /EXE/jocsdeprova

Input:

1. Fer click al botó Importar Kenken.
2. Seleccionar, dels arxius del sistema, el fitxer noValid.pdf

Output:

Es mostra un missatge que diu: 'Només pots importar fitxers .txt'

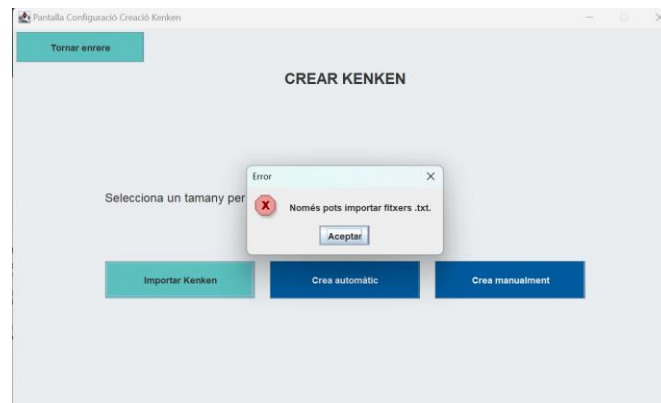


Figura 20: Output importar Kenken amb un fitxer que no sigui .txt

5. Crear Kenken Manual

Prova Crear Regió correctament

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem crear una regió correcte de manera manual. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Fer click a les caselles que vols que formin part de la regió (aquestes seran contigües en aquesta prova).
3. Seleccionar una operació per la regió.
4. Introduir el resultat de la regió en el camp: "Introdueix el resultat".
5. Fer click al botó Crea la regió.

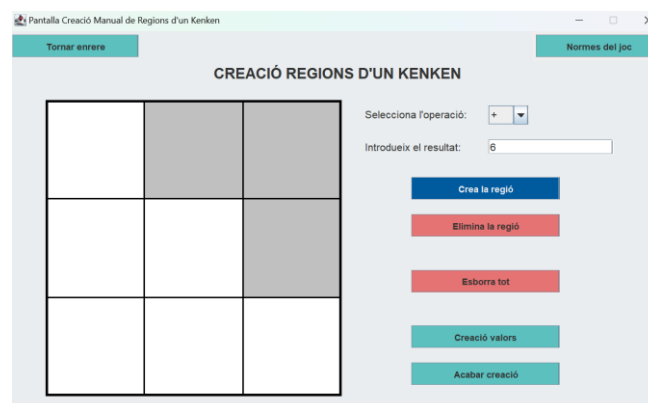


Figura 21: Input crear regió correctament

Output:

S'actualitza el tauler del Kenken mostrant la regió (amb marges més grans) i la seva operació i resultat a la cantonada adalt a l'esquerra.

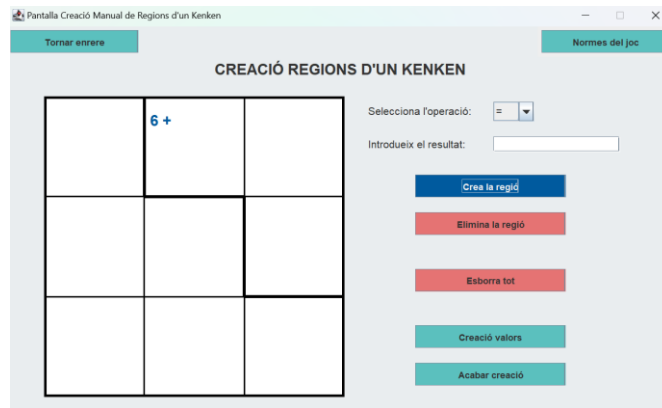


Figura 22: Output crear regió correctament

Prova Crear Regió amb caselles no contigües

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem crear una regió de manera manual, aquesta regió serà incorrecte ja que les seves caselles no estaran contigües.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Fer click a les caselles que vols que formin part de la regió (aquestes no seran contigües en aquesta prova).
3. Seleccionar una operació per la regió.
4. Introdur el resultat de la regió en el camp: "Introdueix el resultat".
5. Fer click al botó Crea la regió.

Output:

Es mostra un missatge que diu: 'Les caselles no son contigües'.

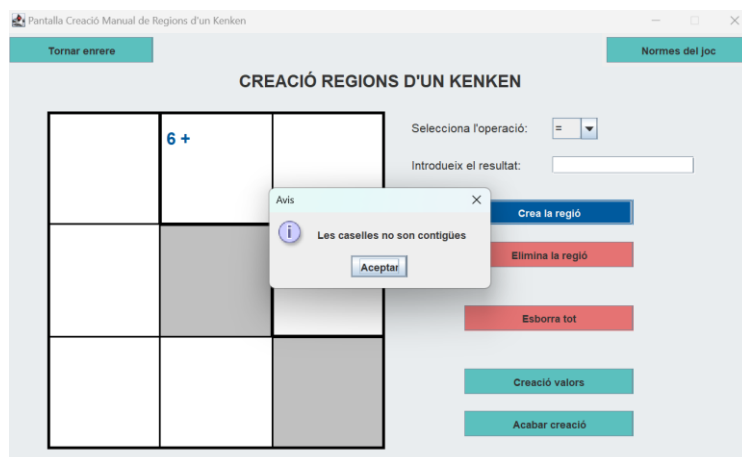


Figura 23: Output crear regió amb caselles no contigües

Prova Crear Regió amb operació invàlida pel nombre de caselles

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem crear una regió de manera manual, aquesta regió només tindrà caselles contigües per tal de centrar-nos en aquesta prova. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Fer click a les caselles que vols que formin part de la regió.
 - a. Si la regió és de tamany 2, seleccionar l'operació “=”.
 - b. Si la regió és de tamany 1, seleccionar qualsevol operació diferent de “=”.
 - c. Si la regió és de taman major a 2, seleccionar o “-” o “/” o “%” o “Max”.
3. Introduir el resultat de la regió en el camp: “Introdueix el resultat”.
4. Fer click al botó Crea la regió.

Output:

- a. Es mostra un missatge que diu: ‘L'operació indicada només es pot col·locar a regions d'una casella’.
- b. Es mostra un missatge que diu: ‘L'operació indicada no es pot col·locar a regions d'una casella’.
- c. Es mostra un missatge que diu: ‘L'operació indicada no es pot col·locar a regions amb dues caselles’.

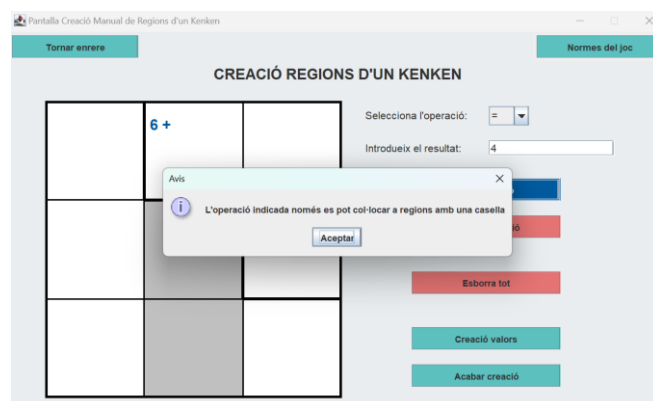


Figura 24: Output a crear regió amb operació invàlida

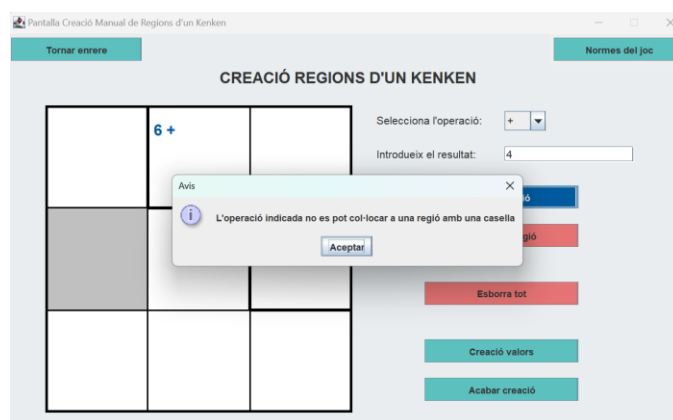


Figura 25: Output b crear regió amb operació invàlida

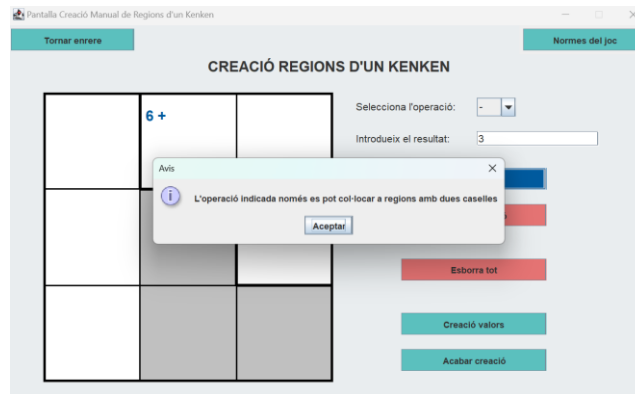


Figura 26: Output c crear regió amb operació invàlida

Prova Esborrar totes les regions

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem totes les regions d'un Kenken. Aquest Kenken tindrà una o varies regions creades en el moment de fer la prova. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i un Kenken amb cert nombre de caselles creat. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem eliminar una de les regions creades al tauler prèviament.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Fer click a les caselles que vols que formin part de la regió (aquestes no seran contigües en aquesta prova).
3. Seleccionar una operació per la regió.
4. Introduir el resultat de la regió en el camp: "Introdueix el resultat".
5. Fer click al botó Crea la regió.
6. Fer click al botó Esborra tot.

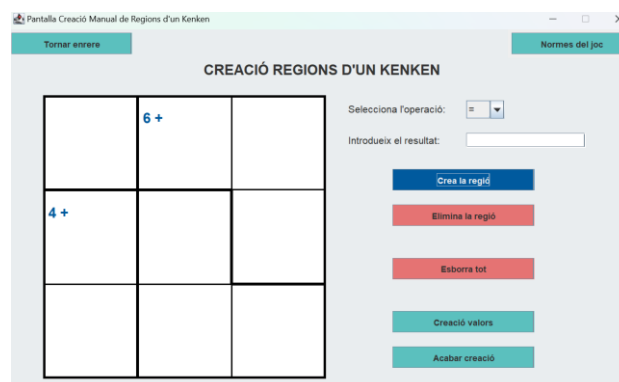


Figura 27: Input esborrar totes les regions

Output:

S'actualitza el tauler del Kenken totes les regions i els contingut de les caselles.



Figura 28: Output esborrar totes les regions

Prova Esborra una regió concreta

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem eliminar una regió ja creada. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem eliminar una de les regions creades al tauler prèviament.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Fer click a les caselles que vols que formin part de la regió (aquestes no seran contigües en aquesta prova).
3. Seleccionar una operació per la regió.
4. Introdur el resultat de la regió en el camp: "Introdueix el resultat".
5. Fer click al botó Crea la regió.
6. Fer click a una de les caselles que formen part de la regió.
7. Fer click al botó Elimina la regió.

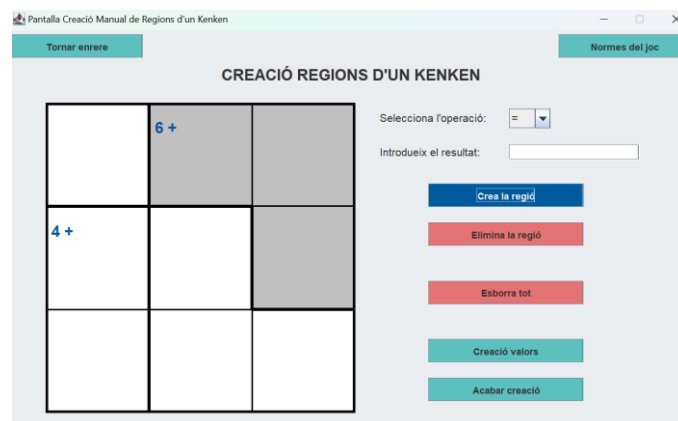


Figura 29: Input esborrar una regió

Output:

S'actualitza el tauler del Kenken eliminant la regió i la seva operació i resultat.

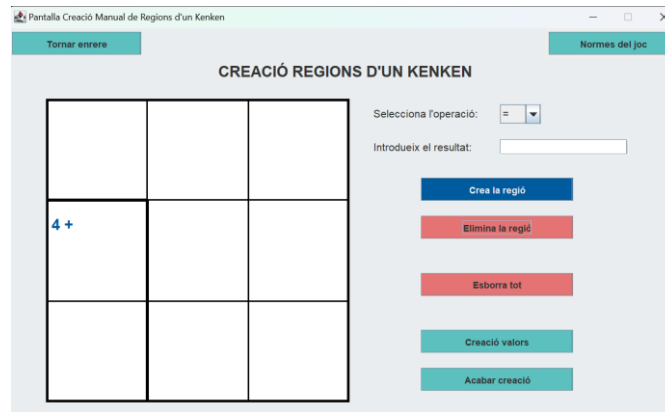


Figura 30: Output esborrar una regio

Prova Crear Kenken correctament sense valor a les caselles

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem crear un kenken de manera manual sense valors a cap casella. Partim d'un Kenken el qual ja té les regions correctament col·locades i el qual és vàlid, a més cap de les caselles del Kenken té un valor assignat. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Crear totes les regions de manera vàlida.
3. Fer click al botó Acabar creació.
4. A l'avís fer click al boto "Sí".

Output:

Es mostra per pantalla el Kenken creat, amb les opcions de jugar la partida, guardar el Kenken o no guardar-lo.

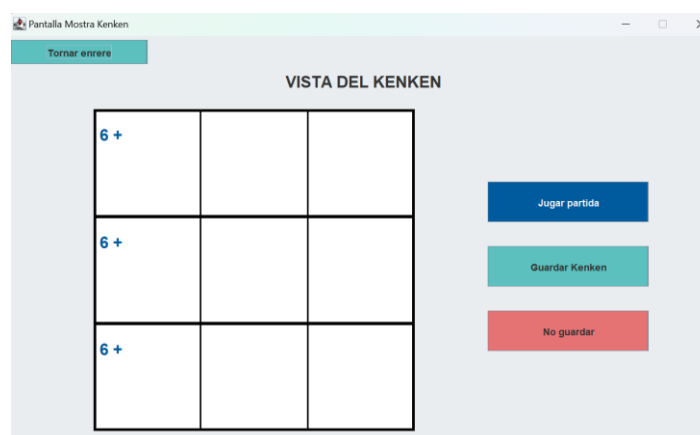


Figura 31: Output crear Kenken correctament sense valor a les caselles

Prova Crear Kenken correctament amb valors a les caselles

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem crear un kenken de manera manual sense valors a cap casella. Partim d'un Kenken el qual ja té les regions correctament col·locades i el qual és vàlid, a més algunes caselles ja tenen valors assignats.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Crear totes les regions de manera vàlida.
3. Fer click al botó Creació valors.
4. Col·locar alguns valors a les caselles.
5. Fer click al botó Acabar creació.
6. A l'avís fer click al boto "Sí".

Output:

Es mostra per pantalla el Kenken creat (amb els valors a les caselles marcats anteriorment), amb les opcions de jugar la partida, guardar el Kenken o no guardar-lo.

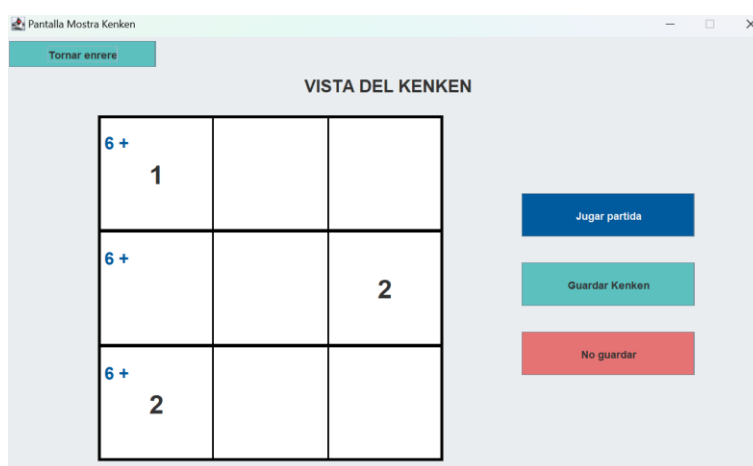


Figura 32: Output crear Kenken correctament amb valor a les caselles

Prova Esborra Valors de totes les caselles

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem esborrar els valors de totes les caselles en la creació d'un Kenken. Partim d'un Kenken el qual ja té les regions correctament col·locades i el qual és vàlid, a més algunes caselles ja tenen valors assignats.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Crear totes les regions de manera vàlida.
3. Fer click al botó Creació valors.
4. Col·locar alguns valors a les caselles.
5. Fer click al botó Esborra tot.
6. A l'avís fer click al boto "Sí".

Output:

S'actualitza el tauler del Kenken eliminant tots els valors de les caselles.

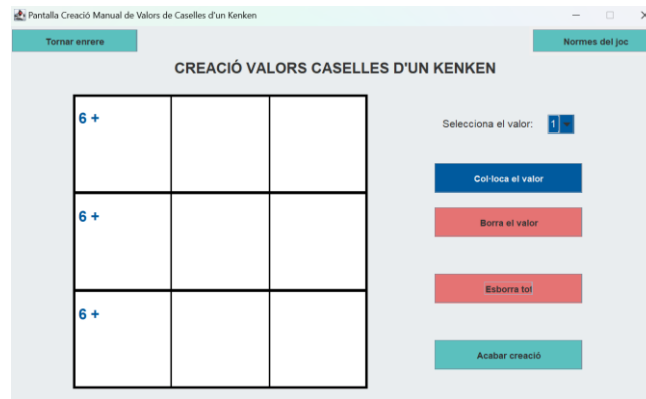


Figura 33: Output esborra valors de totes les caselles

Prova Afegir Valor a una casella

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem afegir un valor a alguna de les caselles en la creació d'un Kenken. Partim d'un Kenken el qual ja té les regions correctament col·locades i el qual és vàlid, cap de les caselles té valor encara.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Crear totes les regions de manera vàlida.
3. Fer click al botó Creació valors.
4. Seleccionar una casella
5. Fer click al botó Col·loca el valor.

Output:

S'actualitza el tauler del Kenken i es podrà observar el valor introduït a la casella que s'havia seleccionat.

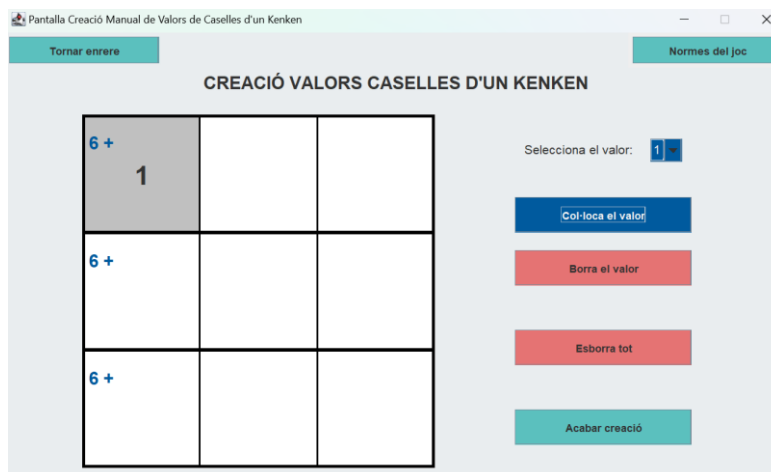


Figura 34: Output afegir valor a una casella

Prova Borrar Valor a una casella

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem eliminar el valor d'alguna de les caselles en la

creació d'un Kenken. Partim d'un Kenken el qual ja té les regions correctament col·locades i el qual és vàlid, a més algunes caselles ja tenen valors assignats. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Crear totes les regions de manera vàlida.
3. Fer click al botó Creació valors.
4. Seleccionar una casella que tingui un valor.
5. Fer click al botó Borra el valor.

Output:

S'actualitza el tauler del Kenken i es podrà observar com el valor de la casella seleccionada desapareix.

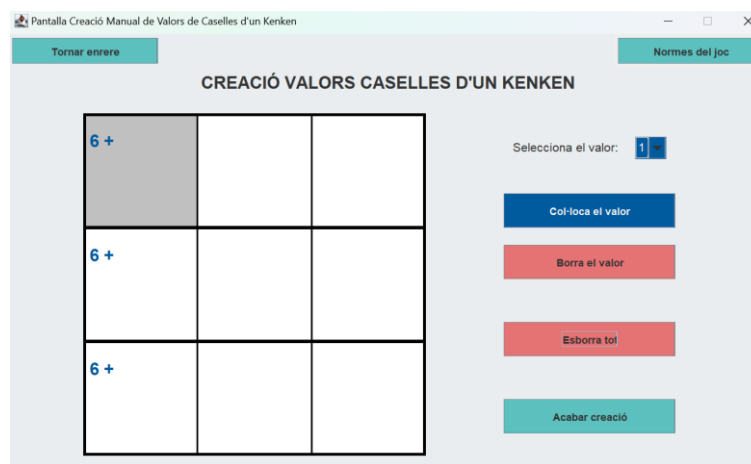


Figura 35: Output borrar valor a una casella

Prova Crear Kenken No Vàlid sense valors a les caselles

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem crear un Kenken invàlid. Partim d'un Kenken el qual ja té les regions correctament col·locades i amb resultats i operacions que no donen peu a la seva correcta resolució, a més no té cap casella amb valor. Amb això es buscarà veure si amb aquesta combinació de regions, el Kenken pot ser vàlid.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Crear totes les regions de manera que el kenken no tingui solució (creem una regió amb resultat 0 per una multiplicació).
3. Fer click al botó Acabar creació.
4. A l'avís fer click al boto "Sí".

Output:

Es mostra un missatge que diu: 'El Kenken creat no es vàlid'.

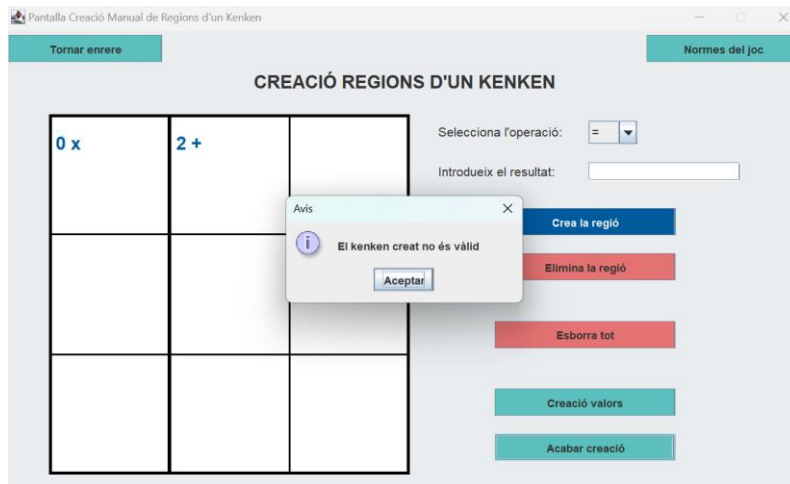


Figura 36: Output crear Kenken no valid sense valors a les caselles

Prova Crear Kenken No Vàlid amb valors a les caselles

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Crear Kenken Manualment. En aquest cas intentarem crear un Kenken invàlid. Partim d'un Kenken el qual ja té les regions correctament col·locades i amb resultats i operacions que donen peu a la seva correcta resolució, a diferència de la prova anterior, algunes caselles ja tindran valor assignat, les quals no donen peu a la seva resolució. Amb això es buscarà veure si amb aquesta combinació de regions i valors a les caselles, el Kenken pot ser vàlid.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem crear una regió manualment.

Input:

1. Fer click al botó Crea Manualment.
2. Crear totes les regions de manera vàlida.
3. Fer click al botó Creació valors.
4. Seleccionar una casella
5. Fer click al botó Col·loca el valor 1.
6. Seleccionar una casella a la mateixa fila o columna
7. Fer click al botó Col·loca el valor 1.
8. Fer click al botó Acabar creació.
9. A l'avís fer click al boto "Sí".

Output:

Es mostra un missatge que diu: 'El Kenken creat no es vàlid'.

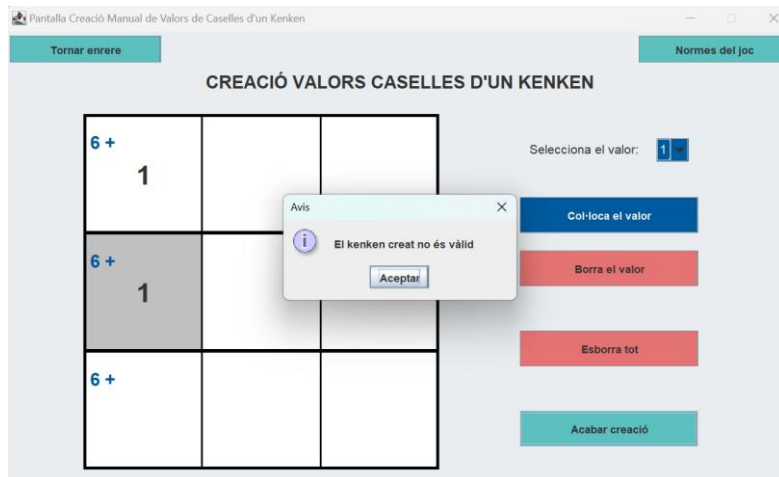


Figura 37: Output crear Kenken no valid amb valors a les caselles

6. Generar Kenken

Prova generar Kenken totalment random (sense cap paràmetre addicional)

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Generar Kenken Automàticament únicament a partir del tamany.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem generar aquest Kenken random.

Input:

1. Seleccionar un tamany per al Kenken a crear.
2. Fer click al botó Crear automàtic.
3. Fer click al botó Crea el Kenken.

Output:

Es mostra per pantalla el Kenken creat, amb les opcions de jugar la partida, guardar el Kenken o no guardar-lo. Aquest Kenken tindrà el tamany indicat, un nombre random de regions i d'operacions, sense cap casella resolta inicialment.

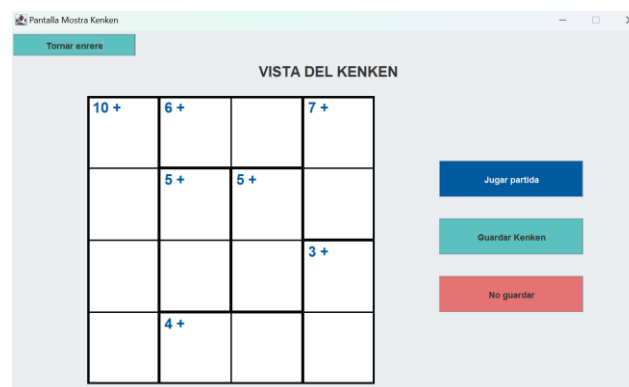


Figura 38: Output generar Kenken random

Prova generar Kenken amb un número de caselles resoltes no acceptat

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Generar Kenken Automàticament a partir del tamany, un nombre de regions determinat i un nombre de caselles inicialment resoltes, que en aquesta prova es trobarà fora del rang entre X i Y. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem generar aquest Kenken a partir dels paràmetres mencionats.

Input:

1. Seleccionar un tamany per al Kenken a crear.
2. Fer click al botó Crear automàtic.
3. Introduir el nombre de caselles resoltes en el camp "Selecciona el numero de caselles resoltes: ha de ser entre X i Y". Ha de ser un número fora d'aquest rang.
4. Fer click al botó Crea el Kenken.

Output:

Es mostra un misstage que diu: "El número de caselles resoltes ha de ser entre 0 i (el tamany seleccionat abans)".

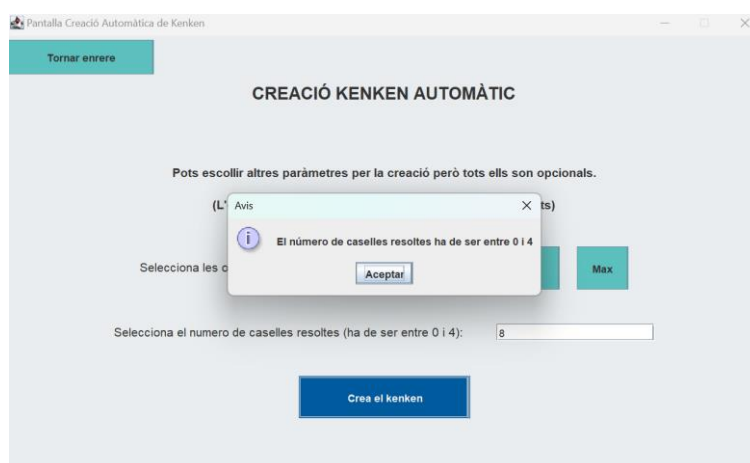


Figura 39: Output generar kenken amb número de caselles resoltes invàlid

Prova generar Kenken amb un número de caselles resoltes acceptat

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Generar Kenken Automàticament a partir del tamany, un nombre de regions determinat i un nombre de caselles inicialment resoltes, que en aquesta prova es trobarà dins del rang entre X i Y. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem generar aquest Kenken a partir dels paràmetres mencionats.

Input:

1. Seleccionar un tamany per al Kenken a crear.
2. Fer click al botó Crear automàtic.
3. Introduir el nombre de caselles resoltes en el camp "Selecciona el numero de caselles resoltes". Ha de ser un número dins del rang indicat.
4. Fer click al botó Crea el Kenken.

Output:

Es mostra per pantalla el Kenken creat (amb el numero de caselles resoltes adequat), amb les opcions de jugar la partida, guardar el Kenken o no guardar-lo.

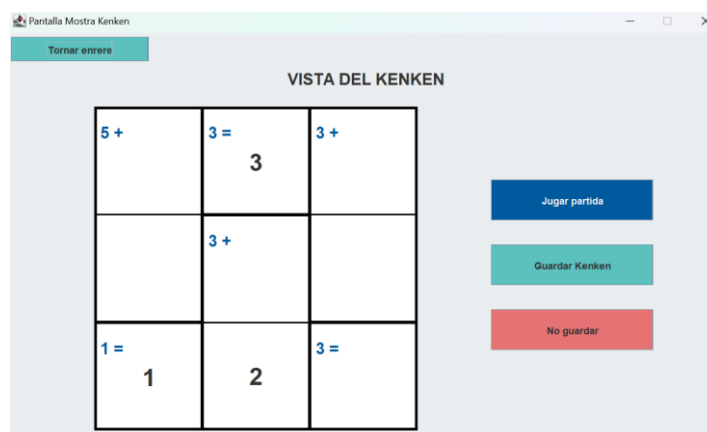


Figura 40: Output generar kenken amb número de caselles resoltes vàlid

Prova generar Kenken amb alguna operació inclosa

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Generar Kenken Automàticament a partir del tamany i una sèrie d'operacions marcades per l'usuari.. Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per a poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on intentarem generar aquest Kenken a partir dels paràmetres mencionats.

Input:

1. Seleccionar un tamany per al Kenken a crear.
2. Fer click al botó Crear automàtic.
3. Fer click a les operacions que volem que siguin possibles que surtin al Kenken que crearem.
4. Fer click al botó Crea el Kenken.

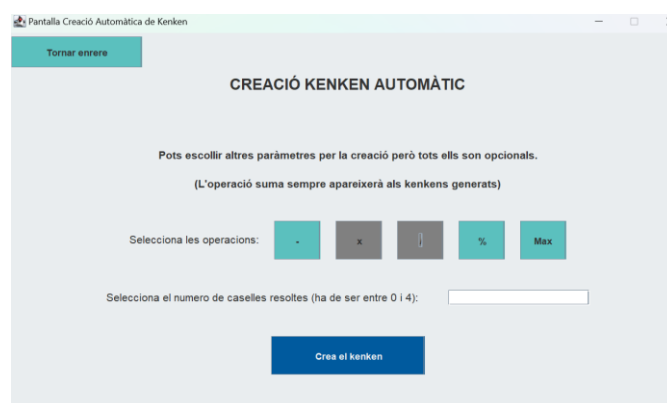


Figura 41: Input generar Kenken amb alguna operació inclosa

Output:

Es mostra per pantalla el Kenken creat, amb les opcions de jugar la partida, guardar el Kenken o no guardar-lo. Aquest Kenken conté únicament les operacions marcades per l'usuari a banda de "=" i "+" que sempre hi seran per facilitar la lògica del joc.

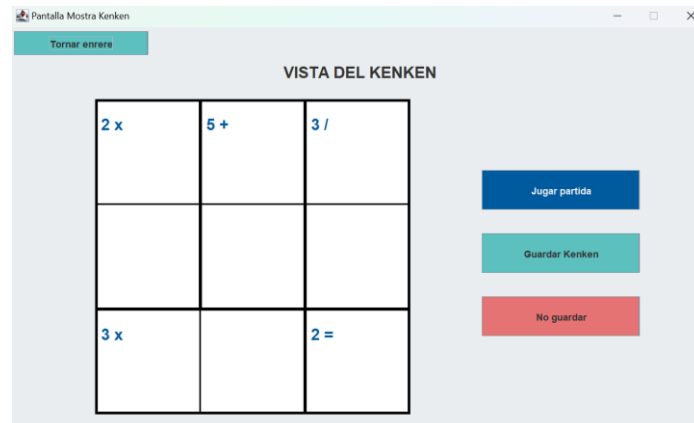


Figura 42: Output generar Kenken amb alguna operació inclosa

7. Guardar Kenken

Prova Guardar Kenken amb dades correctes

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Guardar Kenken funciona correctament quan el Kenken proposat és vàlid per ser guardat a la base de dades, és a dir, que no té més de la meitat de les caselles resoltes.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui creant un Kenken, o bé important les dades, o bé creant-lo manualment. Prèviament la màquina haurà verificat que aquest Kenken té una possible solució. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un fitxer txt amb un Kenken de tipus 5x5 que sabem que té solució i és vàlid per ser guardat.

Input:

1. Desde el menú principal de l'aplicació, fer click al botó Crear Kenken.
2. Fer click al botó Importar Kenken.
3. Seleccionar l'arxiu del Kenken 5x5 al path data/jocsdeprova/5x5valid.txt
4. Fer click al botó Guardar Kenken

Output:

Si la funcionalitat de Guardar Kenken funciona correctament hauria de sortir un avís informant que s'ha guardat el Kenken com es mostra a la Figura. A més, al directori amb path data/kenkens/5x5/dificil s'hauria d'haver afegit un nou arxiu txt amb el nou Kenken.

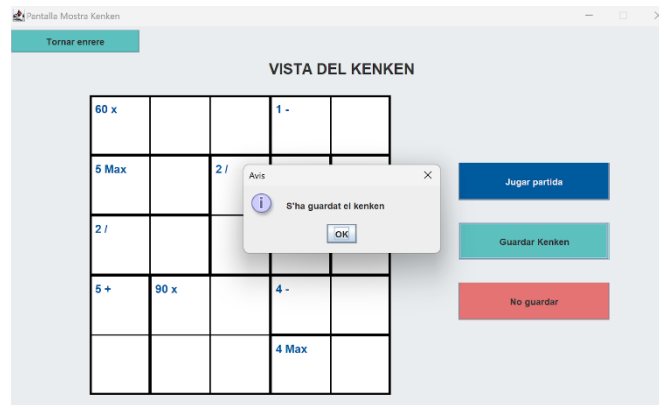


Figura 43: Output guardar kenken amb dades correctes

Prova Guardar Kenken dues vegades seguides amb el mateix Kenken

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Guardar Kenken dona error quan s'intenta guardar el mateix Kenken dues vegades seguides.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui creant un Kenken, o bé important les dades, o bé creant-lo manualment. Prèviament la màquina haurà verificat que aquest Kenken té una possible solució. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un fitxer txt amb un Kenken de tipus 5x5 que sabem que té solució i és vàlid per ser guardat.

Aquesta s'ha de fer a continuació de l'anterior prova.

Input:

1. Fer click al botó Guardar Kenken després d'haver realitzat l'anterior prova.

Output:

Si la funcionalitat de Guardar Kenken funciona correctament hauria de sortir un avís informant que ja s'ha guardat el Kenken com es mostra a la Figura. A més, es pot veure que al directori amb path data/kenkens/5x5/dificil no s'hauria d'haver afegit un nou arxiu txt amb el nou Kenken repetit.

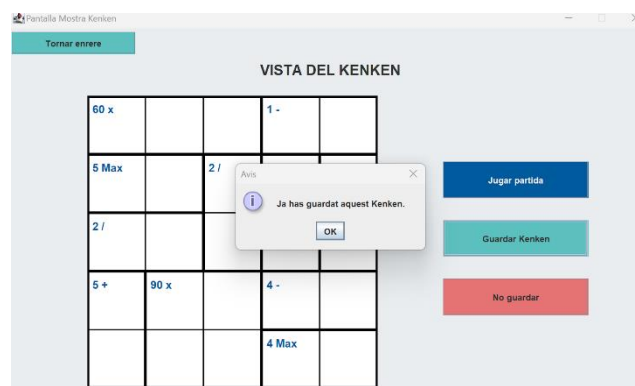


Figura 44: Output guardar kenken dos cops

Prova Guardar Kenken amb masses caselles resoltes

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Guardar Kenken dona error quan el Kenken proposat no és vàlid per ser guardat a la base de dades, és a dir, quan té més de la meitat de les caselles resoltes.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui creant un Kenken, (o bé important les dades, o bé creant-lo manualment). Prèviament la màquina haurà verificat que aquest Kenken té una possible solució. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un fitxer txt amb un Kenken de tipus 3x3 que sabem que té solució i no és vàlid per ser guardat ja que està tot resolt, el fitxer és 3x3solucionat.txt.

Input:

1. Desde el menú principal de l'aplicació, fer click al botó Crear Kenken.
2. Fer click al botó Importar Kenken.
3. Seleccionar l'arxiu del Kenken 3x3 al path data/jocsdeprova/3x3solucionat.txt.
4. Fer click al botó Guardar Kenken

Output:

Si la funcionalitat de Guardar Kenken funciona correctament hauria de sortir un avís informant que el Kenken creat no és vàlid per guardar perquè té masses caselles resoltes com es mostra a la Figura. A més, al directori amb path data/kenkens/3x3/dificil no s'hauria d'haver afegit un nou arxiu txt amb el nou Kenken.



Figura 45: Output guardar kenken amb masses caselles resoltes

8. Utilitzar assistència durant la Partida

Prova Revela valor d'una casella sense valors col·locats

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Utilitzar assistència del tipus Revela un casella funciona correctament quan el Kenken no té cap valor col·locat.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida seleccionem un casella qualsevol del Kenken.
2. Fem click al botó Revela i confirmem l'acció amb el botó Yes.

Output:

Si funciona correctament hauria de mostrar el valor en verd de la casella que ha estat seleccionada per ser revelada. A més, s'haurien d'haver decrementat en una les pistes.

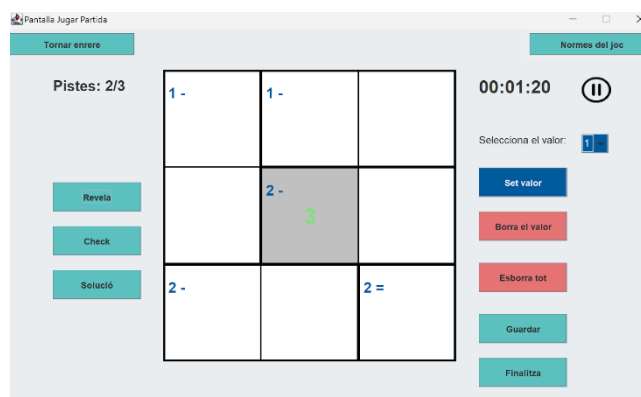


Figura 46: Output revelar sense valors col·locats

Prova Revela valor d'una casella amb valors col·locats

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Utilitzar assistència del tipus Revela un casella funciona correctament quan el Kenken té a valor col·locat.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem la mateixa partida de l'anterior prova.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida seleccionem un casella qualsevol que no tingui valor del Kenken i la resoltem correctament.
2. Fem click a una casella que no tingui valor.
3. Fem click al botó Revela i confirmem l'acció amb el botó Yes.

Output:

Si funciona correctament hauria de mostrar el valor en verd de la casella que ha estat seleccionada per ser revelada. A més, s'haurien d'haver decrementat en una les pistes.

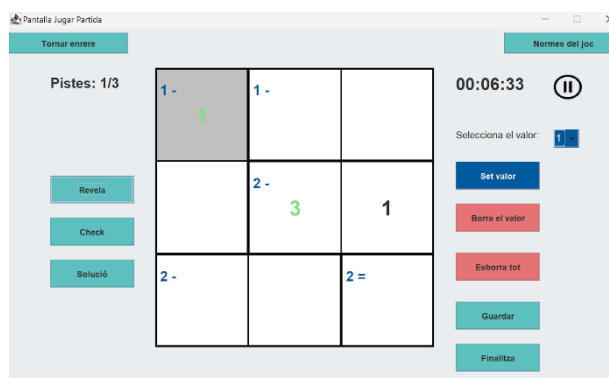


Figura 47: Output revelar amb valors col·locats

Prova Revela valor d'una casella que ja té un valor

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Utilitzar assistència del tipus Revela un casella dona un error quan la casella seleccionada per revelar ja té un valor col·locat.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem la mateixa partida de l'anterior prova.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida selecciona una casella qualsevol que tingui un valor introduït per l'usuari (surt en negre).
2. Fem click al botó Revela i confirmem l'acció amb el botó Yes.

Output:

Si funciona correctament hauria de mostrar un missatge avisant que la casella seleccionada per ser revelada ja té un valor. A més, no s'haurien d'haver decrementat les pistes.

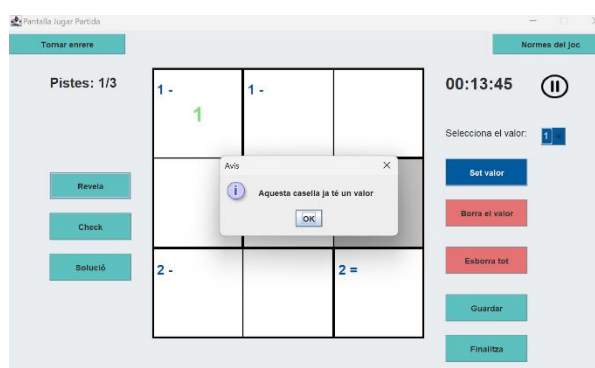


Figura 48: Output revelar un valor ja col·locat

Prova Check sense valors col·locats

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Utilitzar assistència del tipus Check dona error si no hi ha cap casella del Kenken té algun valor.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem creat una nova partida.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida, sense resoldre cap casella, fem click al botó Check i confirmem l'acció amb el botó Yes.

Output:

Si funciona correctament hauria de mostrar un missatge avisant que no hi ha cap valor introduït al Kenken. A més, no s'haurien d'haver decrementat les pistes.

Prova Check amb valors col·locats

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Utilitzar assistència del tipus Check dona error si no cap casella del Kenken té algun valor.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem creat una nova partida.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida, selecciona casella i dona-li un valor.
2. Fem click al botó Check i confirmem l'acció amb el botó Yes.

Output:

Si funciona correctament, si el valor introduït és correcte, hauria de mostrar un missatge informant que els valors col·locats son correctes, i en cas de no ser-ho, el missatge informaria de que els valors col·locats no son correctes. A més, s'haurien de decrementar les pistes.

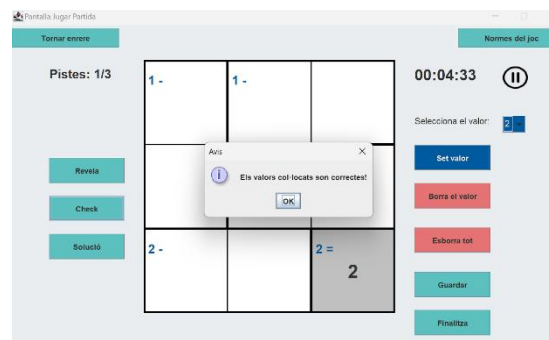


Figura 49: Output check amb valors col·locats incorrectes

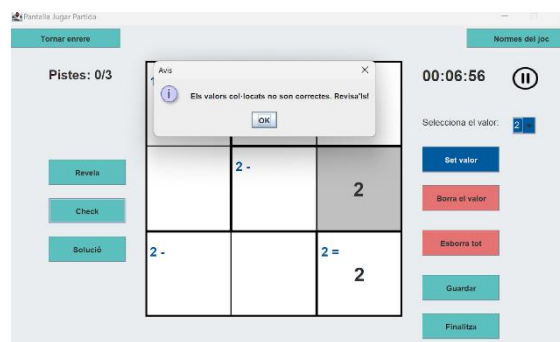


Figura 50: Output check amb valors col·locats correctes

Prova Utilitzar assistència sense pistes disponibles

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Utilitzar assistència dona un error quan ja s'han utilitzat prèviament 3 pistes.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem creat una nova partida.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida, selecciona caselles i utilitza 3 vegades l'assistència de tipus Revela per obtenir els valors de 3 caselles.
2. Fes click al botó Check i confirma l'acció amb el botó Yes.

Output:

Si funciona correctament hauria de mostrar un missatge avisant que ja has utilitzat totes les pistes possibles. A més, no s'haurien d'haver decrementat les pistes i haurien de seguir a 0.

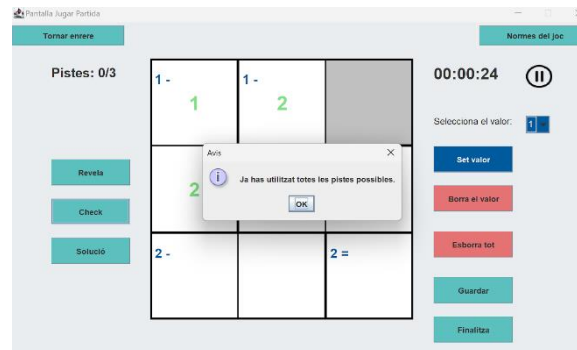


Figura 51: Output utilitzar assistència sense pistes disponibles

9. Modificar valor fixat en una partida

Prova Modificar valor fixat (en verd)

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Modificar valor en una partida dona error si s'intenta modificar el valor d'una casella que té un valor en verd, és a dir, que està fixat al taulell.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem creat una nova partida important un Kenken amb alguns valors fixats. Hem utilitzat el fitxer 3x3ambvalorsfixats.txt al path /data/jocsdeprova

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida, seleccionem un casella fixada(en verd), i fem click al botó Set valor.

Output:

Si funciona correctament hauria de mostrar un missatge avisant que no es pot col·locar valors a una casella ja fixada. A més, no s'hauria de modificar el valor de la casella.

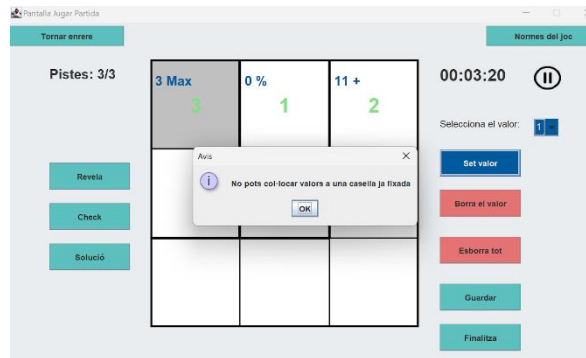


Figura 52: Output modificar valor fixat

Prova Esborrar valor fixat (en verd)

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Modificar valor en una partida dona error si s'intenta esborrar el valor d'una casella que té un valor en verd, és a dir, que està fixat al taulell.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova hem creat una nova partida important un Kenken amb alguns valors fixats. Hem utilitzat el fitxer 3x3ambvalorsfixats.txt al path /data/jocsdeprova

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida, seleccionem un casella fixada(en verd), i fem click al botó Borra el valor.

Output:

Si funciona correctament hauria de mostrar un missatge avisant que no es pot col·locar valors a una casella ja fixada. A més, no s'hauria de modificar el valor de la casella.

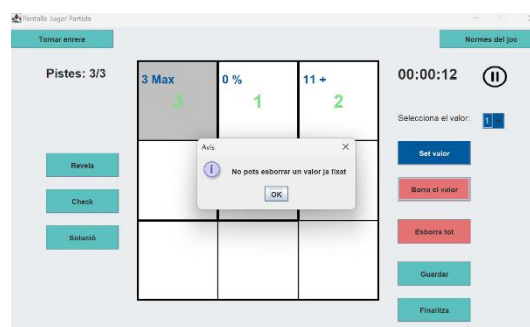


Figura 53: Output esborrar valor fixat

10. Mostra Solució durant una Partida

Prova Mostra Solució sense introduir cap valor

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Mostra Solució en una partida funciona correctament quan el Kenken no té valors col·locats.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida fem clic al botó Solució i confirmem l'acció amb el botó Si.

Output:

Si funciona correctament s'hauria de veure el Kenken resolt. A més, s'haurien d'inhabilitar tots els botons de la vista excepte el tornar enrere.

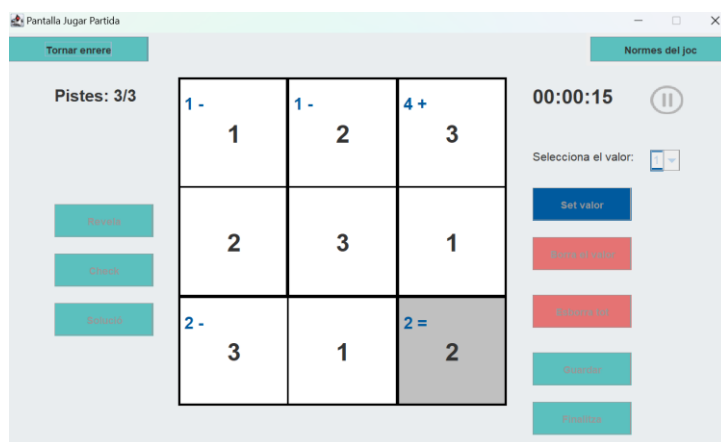


Figura 53: Output solució sense valors introduïts

Prova Mostra Solució amb valors introduïts per l'usuari durant la partida

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Mostra Solució en una partida funciona correctament quan el Kenken té valors col·locats per l'usuari.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida, seleccionem una casella qualsevol i li donem un valor
2. Fem clic al botó Solució i confirmem l'acció amb el botó Si.

Output:

Si funciona correctament s'hauria de veure el Kenken resolt. A més, s'haurien d'inhabilitar tots els botons de la vista excepte el tornar enrere.

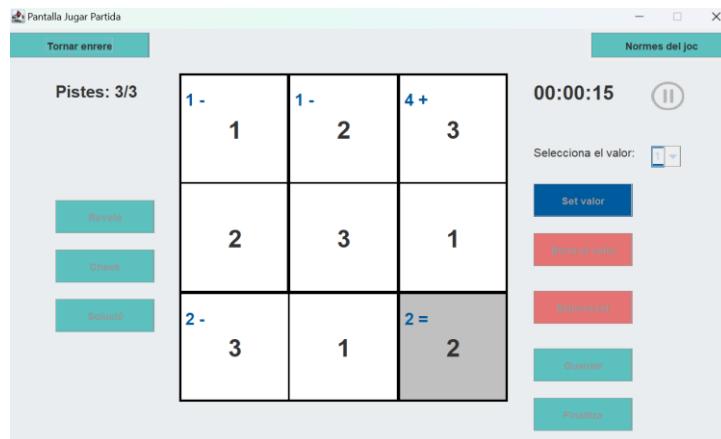


Figura 54: Output solució amb valors introduïts per l'usuari

Prova Mostra Solució amb valors introduïts per la màquina amb l'assistència

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Mostra Solució en una partida funciona correctament quan el Kenken té valors col·locats per la màquina fent ús de l'assistència.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'estigui jugant una partida. Un cop assegurat tot això, hem de seguir els passos detallats a l'Input per realitzar la prova.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input:

1. Desde la vista Jugar Partida fem clic al botó Revela i confirmem l'acció amb el botó Si.
2. Fem clic al botó Solució i confirmem l'acció amb el botó Si.

Output:

Si funciona correctament s'hauria de veure el Kenken resolt, mantenint els valors fixats en verd. A més, s'haurien d'inhabilitar tots els botons de la vista excepte el tornar enrere.

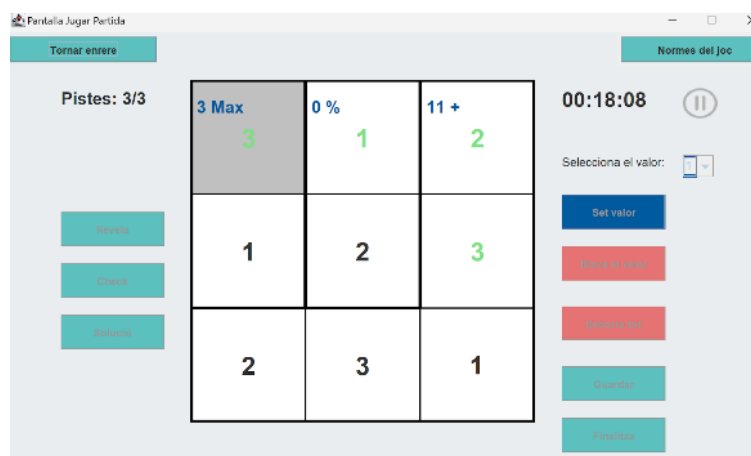


Figura 55: Output solució amb valors d'assistència

11. Guardar Partida

Prova Guardar Partida amb valors introduïts

Descripció: En aquesta prova intentarem, des de una partida activa, intentar guardar la partida amb algunes caselles amb valors.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input: Quan ens trobem en “Jugar Partida”, seleccionem alguna casella i li adjudiquem un valor amb el desplegable i el botó “Set valor”. En cas que el kenken vingui amb alguna casella resolta, no caldria adjudicar cap valor. Un cop tenim el kenken amb alguna casella resolta, cliquem al botó “Guardar”.

Output: Es mostra un avís per a confirmar que volem guardar la partida. Segons el botó que cliquem en aquest missatge, es guardarà la partida i se'ns sortirà de la partida (Botó “Sí”); o ens farà tornar a la partida (Botó “No”).

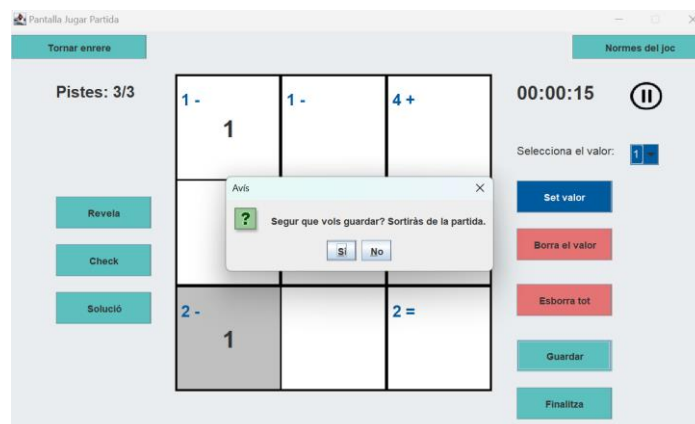


Figura 56: Output guardar partida amb valors introduïts

Prova Guardar Partida sense valors introduïts

Descripció: Aquesta prova ens permetrà esbrinar què succeeix si intentem guardar una partida sense valors en cap casella.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input: Un cop haguem iniciat una partida, sense haver adjudicat cap valor a cap casella, sempre i quan sigui un kenken sense caselles resoltes inicialment, cliquem a “Guardar”.

Output: Es mostra un avís per a confirmar que volem guardar la partida. Segons el botó que cliquem en aquest missatge, es guardarà la partida i se'ns sortirà de la partida (Botó “Sí”); o ens farà tornar a la partida (Botó “No”).

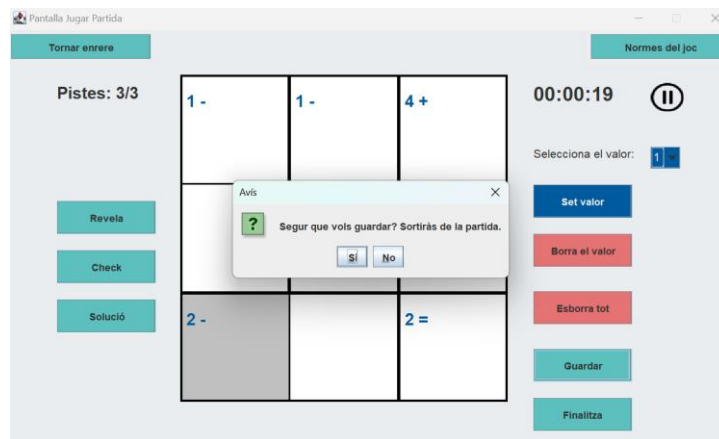


Figura 57: Output guardar partida sense valors introduïts

Prova Guardar Partida amb una altra partida guardada

Descripció: Aquesta prova ens permetrà veure què succeeix si intentem guardar una partida quan el perfil ja té una partida guardada.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input: Un cop haguem iniciat una partida, sense haver adjudicat cap valor a cap casella, sempre i quan sigui un kenken sense caselles resoltes inicialment, cliquem a "Guardar". És obligatori tenir una partida guardada amb el perfil actiu.

Output: Es mostra un avís per a confirmar que volem guardar la partida sobre escrivint la partida ja guardada. Segons el botó que cliquem en aquest missatge, es guardarà la partida i se'ns sortirà de la partida (Botó "Sí"); o ens farà tornar a la partida (Botó "No") i seguirà guardada la partida antiga.

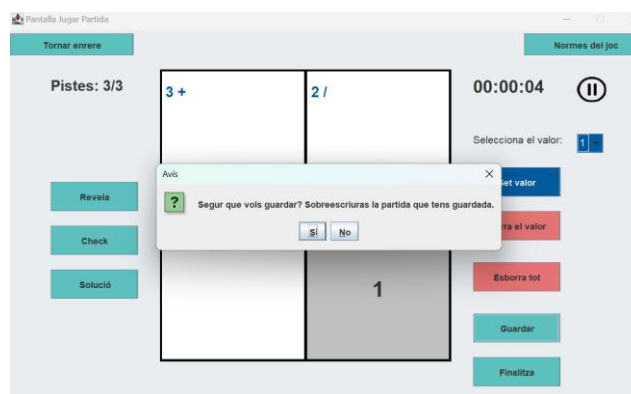


Figura 58: Output guardar partida amb una partida guardada

Prova Guardar Partida que ha utilitzat assistència

Descripció: En aquesta prova observarem què succeeix si intentem guardar una partida on s'ha fet ús de pistes.

Per realitzar aquesta prova utilitzarem un Kenken de la base de dades que s'assigna de forma aleatòria quan iniciem una partida.

Input: Hem d'estar enmig d'una partida, en aquesta partida fem ús de les eines d'assistència (Revela o Check) i posteriorment intentem guardar la partida amb el botó "Guardar".

Output: Es mostra un avís per a confirmar que volem guardar la partida. Segons el botó que cliquem en aquest missatge, es guardarà la partida i se'ns sortirà de la partida (Botó "Sí"); o ens farà tornar a la partida (Botó "No").

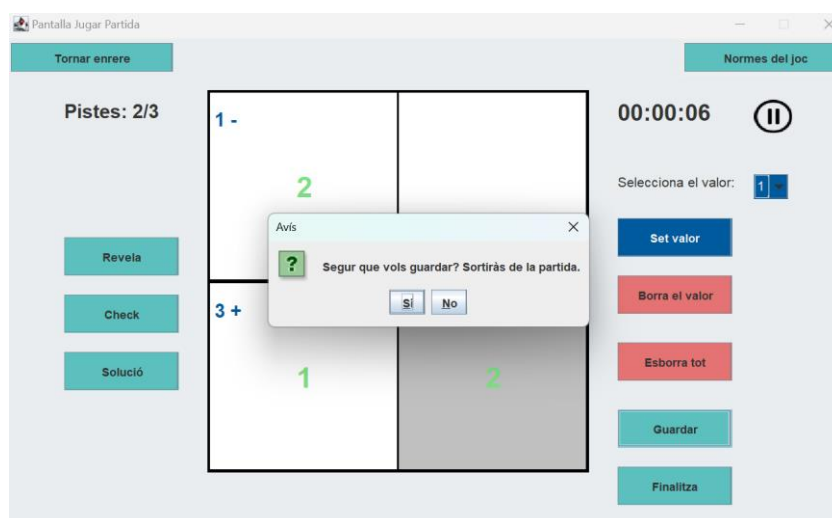


Figura 59: Output guardar partida que ha utilitzat assistència

12. Finalitza Partida

Prova Finalitza Partida amb la solució correcta

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Finalitza Partida funciona correctament quan la solució proposada per l'usuari és correcta.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i una partida iniciada per l'usuari amb la sessió activa. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos detallats a l'Input.

Input:

1. Fer click al botó Jugar partida.
2. Fer click al botó Nova partida.
3. Seleccionar el tamany 2 de Kenken, la dificultat fàcil i fer click al botó Jugar.
4. Resoldre totes les caselles del Kenken correctament respectant les seves normes de joc.
5. Fer click al botó Finalitza.

Output:

Si la funcionalitat de Finalitza funciona correctament hauria de sortir un avís informant que s'ha resolt el Kenken com es mostra a la Figura i hauria de tornar al menú principal de l'aplicació. A més a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json s'hauria d'haver actualitzat el número de kenkens jugats per l'usuari actiu com es mostra a la Figura.

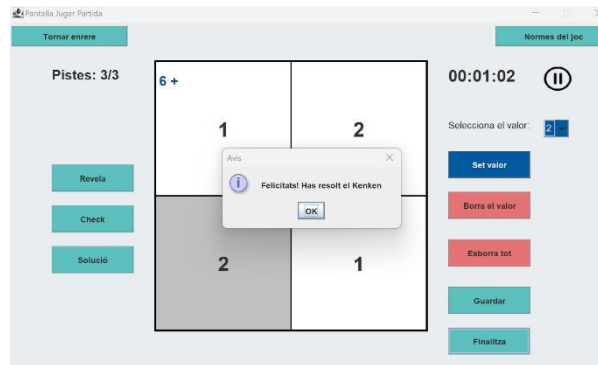


Figura 60: Output finalitzar partida amb solució correcta



Figura 61: Output json finalitzar partida amb solució correcta

Prova Finalitza Partida amb la solució incorrecta

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Finalitza Partida dona error quan s'intenta finalitzar la partida sense que la solució proposada per l'usuari sigui correcta.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i una partida iniciada per l'usuari amb la sessió activa. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos detallats a l'Input.

Input:

1. Fer click al botó Jugar partida.
2. Fer click al botó Nova partida.
3. Seleccionar el tamany 2 de Kenken, la dificultat fàcil i fer click al botó Jugar.
4. Resoldre totes les caselles del Kenken amb un 1.
5. Fer click al botó Finalitza.

Output:

Si la funcionalitat de Finalitza funciona correctament hauria de sortir un avís informant que el Kenken no és correcte com es mostra a la Figura. A més a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json no s'hauria d'haver actualitzat el número de kenkens jugats per l'usuari actiu i la partida hauria de continuar.

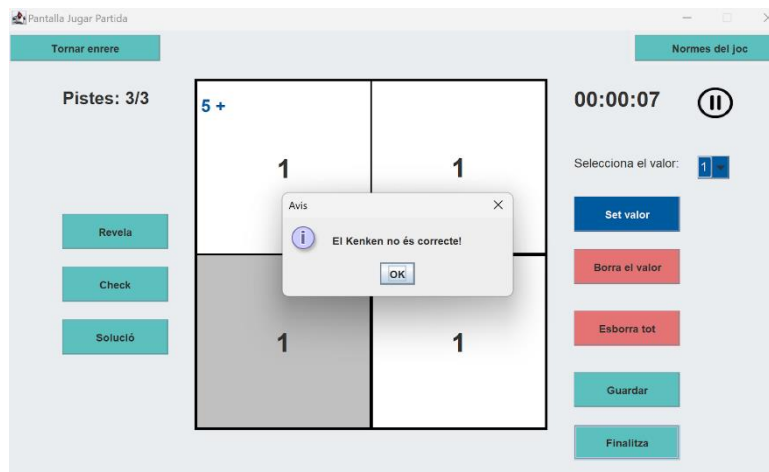


Figura 62: Output finalitzar partida amb solució incorrecta

Prova Finalitza Partida sense estar tot el Kenken complet

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Finalitza Partida dona error quan s'intenta finalitzar la partida sense haver omplert totes les caselles del Kenken.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i una partida iniciada per l'usuari amb la sessió activa. Un cop assegurada aquesta condició, hem de seguir els passos detallats a l'Input.

Input:

1. Fer click al botó Jugar partida.
2. Fer click al botó Nova partida.
3. Seleccionar el tamany 2 de Kenken, la dificultat fàcil i fer click al botó Jugar.
4. Resoldre dues caselles a la mateixa fila o columna amb el mateix valor però deixar alguna sense cap valor.
5. Fer click al botó Finalitza.

Output:

Si la funcionalitat de Finalitza funciona correctament hauria de sortir un avís informant que el Kenken no és correcte com es mostra a la Figura. A més a l'arxiu json amb path `/data/arxius/PerfilsActius.json` no s'hauria d'haver actualitzat el número de kenkens jugats per l'usuari actiu i la partida hauria de continuar.

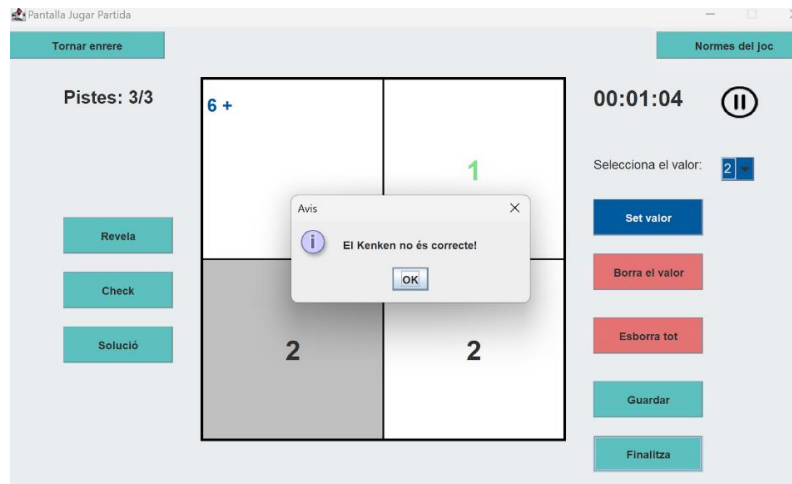


Figura 63: Output finalitzar partida sense estar Kenken complet

13. Consultar estadístiques

Prova Consultar estadístiques amb una mida concreta del kenken

Descripció: Aquesta prova és per a verificar que l'usuari pot consultar les estadístiques de les seves millors partides del seu propi perfil.

Input: Si ens trobem en la pantalla "Estadístiques", cliquem en el desplegable i seleccionem el número de la mida del kenken la qual volem saber les nostres millors partides (tenim una partida acabada amb un kenken de mida 2) i cliquem sobre "Busca estadístiques".

Output: Es modificarà la línia "Rècord en dificultat fàcil" i s'escriurà el temps de la millor partida amb un kenken de mida 2x2 i dificultat fàcil.

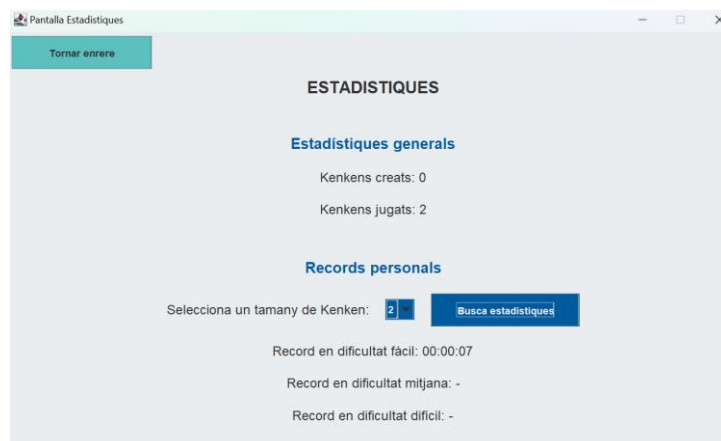


Figura 64: Output consultar estadístiques amb una mida concreta del kenken

Prova Consultar estadístiques sense especificar una mida del kenken

Descripció: Aquesta prova és per a verificar que l'usuari no pot consultar les estadístiques de les seves partides sense especificar la mida dels kenkens de les partides.

Input: Si ens trobem en la pantalla "Estadístiques", no cliquem en el desplegable de forma que no seleccionem el número de la mida del kenken (valor '-') i cliquem sobre "Busca estadístiques".

Output: Una pantalla ens mostrarà un avís conforme no hem seleccionat un tamany.

Prova Jugar Partida Vàlida que millora el Rècord Personal

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Consultar estadístiques del record personal funciona correctament quan es juga una nova partida que millora el temps anterior.

Per realitzar-la, cal que una sessió estigui iniciada i que es jugui una partida. Un cop assegurades aquestes condicions, hem de seguir els passos detallats a l'Input on jugarem aquestes partida nova per comprovar que la funcionalitat funciona.

Input:

1. Fer click al botó Jugar Partida i posteriorment a Nova Partida.
2. Seleccionar el tamany de Kenken 2 i la dificultat fàcil i fer click al botó Jugar.
3. Resoldre el Kenken de manera correcta respectant les normes del joc i fer click al botó Finalitza.
4. Fer click a l'icona del perfil del menú principal que es troba adalt a la dreta.
5. Fer click al botó Consultar estadístiques
6. Seleccionar el tamany 2 de Kenken i fer click al botó Busca estadístiques.

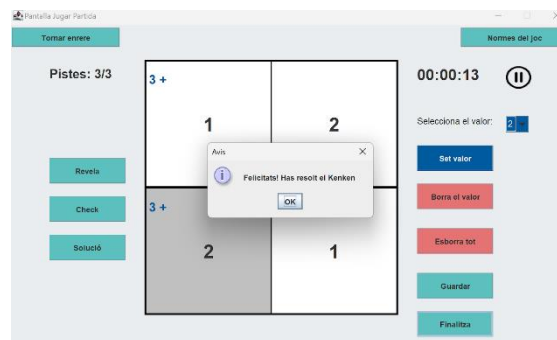


Figura 65: Input jugar partida vàlida que millora el rècord personal

Output:

Apareixerà el temps utilitzat per resoldre la partida a l'apartat Record en dificultat fàcil tal i com podem veure a les Figures. A més també podem veure que el record s'actualitza al fitxer json amb path data/arxius/PerfilsActius.json.



Figura 66: Output jugar partida vàlida que millora el rècord personal

```
facil 7":-1,"Record difícil 9":-1,"Record facil 2":13,"Record mig 3":-1,"Record mig 2":-1,"Record facil 3":-1,"NumKe
```

Figura 67: Output json jugar partida vàlida que millora el rècord personal

Prova Jugar Partida Vàlida que no millora el Rècord Personal

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Consultar estadístiques del record personal funciona correctament quan es juga una nova partida que no millora el temps anterior.

Per realitzar-la, cal que una sessió estigui iniciada, que tingui una partida jugada i que es jugui una de nova. Un cop assegurades aquestes condicions, hem de seguir els passos detallats a l'Input per comprovar que funciona. Com a l'anterior prova hem jugat una partida de 13s aprofitarem aquesta partida i jugarem una que no millori aquest temps.

Input:

1. Fer click al botó Jugar Partida i posteriorment a Nova Partida.
2. Seleccionar el tamany de Kenken 2 i la dificultat fàcil i fer click al botó Jugar.
3. Resoldre el Kenken de manera correcta respectant les normes del joc i després de 13s per fer click al botó Finalitza.
4. Fer click a l'icona del perfil del menú principal que es troba adalt a la dreta.
5. Fer click al botó Consultar estadístiques
6. Seleccionar el tamany 2 de Kenken i fer click al botó Busca estadístiques.

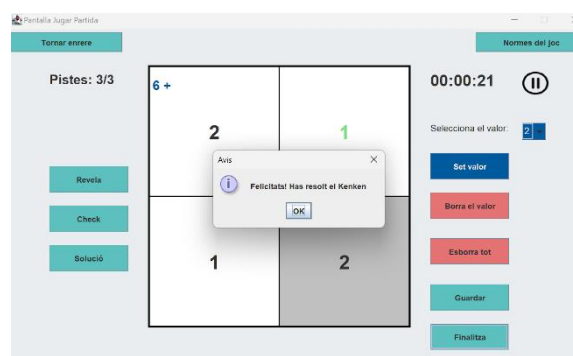


Figura 68: Input jugar partida vàlida que no millora el rècord personal

Output:

Si la funcionalitat funciona correctament el rècord personal de dificultat fàcil no hauria d'haver canviat.. A més també podem veure que el record no s'actualitza al fitxer json amb path data/arxius/PerfilsActius.json ja que el temps no millora l'anterior.



Figura 69: Output jugar partida vàlida que no millora el rècord personal

14. Modificar contrasenya

Prova modificar contrasenya correctament

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Modificar contrasenya funciona correctament.

Per realitzar-la hem de seguir els passos detallats a l'Input on crearem un nou perfil amb una contrasenya i després la modificarem.

Input:

1. Fer click al botó Registra't de la pantalla inicial.
2. Introduir usuariProva en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix una contrasenya'.
4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear perfil.
6. Fer click a l'icona del perfil que està adalt a la dreta de la pantalla.
7. Fer click al botó Canviar contrasenya
8. Introduir nova en el camp 'Introdueix una nova contrasenya'.
9. Introduir nova en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
10. Fer click al botó Tanca la sessió i confirmar l'acció prement el botó Yes.
11. Fer click al botó Inicia sessió.
12. Introduir usuariProva al camp 'Introdueix un nom d'usuari'.
13. Introduir nova al camp 'Introdueix una contrasenya'.

Figura 70: Input modificar contrasenya correctament

Output:

Si la funcionalitat funciona correctament hauriem d'accedir al menú principal de l'aplicació. A més a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json hauria d'estar modificada la clau Password amb la nova contrasenya de la prova com es veu a la Figura.

```
1 [{"Usuari": "usuariProva", "Password": "nova", "Estadistiques": {"Record": "difícil"}}
```

Figura 71: Output modificar contrasenya correctament

Prova modificar contrasenya igual a l'antiga

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Modificar contrasenya dona error quan modifiquem la contrasenya a la mateixa que ja tenia aquell perfil.

Per realitzar-la hem de tenir una sessió iniciada i en aquest cas utilitzarem el mateix perfil creat a l'anterior prova. Un cop assegurada aquesta condició hem de seguir els passos detallats a l'Input.

Input:

1. Fer click a l'icona del perfil que està adalt a la dreta de la pantalla.
2. Fer click al botó Canviar contrasenya.
3. Introdur nova en el camp 'Introdueix una nova contrasenya'.
4. Introdur nova en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.

Output:

Si la funcionalitat funciona correctament hauria de saltar un avís informant de que la nova contrasenya és igual a l'anterior com el que es veu a la Figura. A més a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json no s'hauria de produir cap modificació.

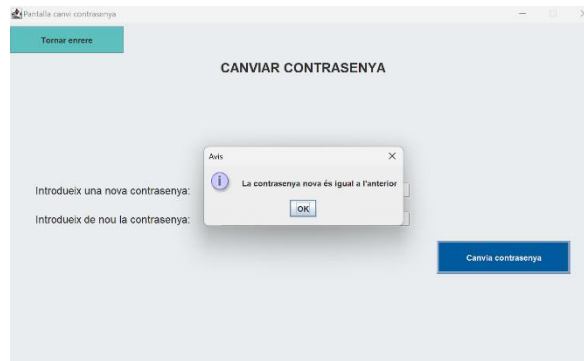


Figura 72: Output modificar contrasenta igual que l'antiga

Prova modificar contrasenya amb contrasenyes diferents

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Modificar contrasenya dona error quan modifiquem la contrasenya però no introduim les mateixes contrasenyes als camps de modificació.

Per realitzar-la hem de tenir una sessió iniciada i en aquest cas utilitzarem el mateix perfil creat a l'anterior prova. Un cop assegurada aquesta condició hem de seguir els passos detallats a l'Input.

Input:

1. Fer click a l'icona del perfil que està adalt a la dreta de la pantalla.
2. Fer click al botó Canviar contrasenya.
3. Introdurir pwd en el camp 'Introdueix una nova contrasenya'.
4. Introdurir pwd1 en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.

Output:

Si la funcionalitat funciona correctament hauria de saltar un avís informant que les contrasenyes no coincideixen com el que es veu a la Figura. A més a l'arxiu json amb path /data/arxius/PerfilsActius.json no s'hauria de produir cap modificació.

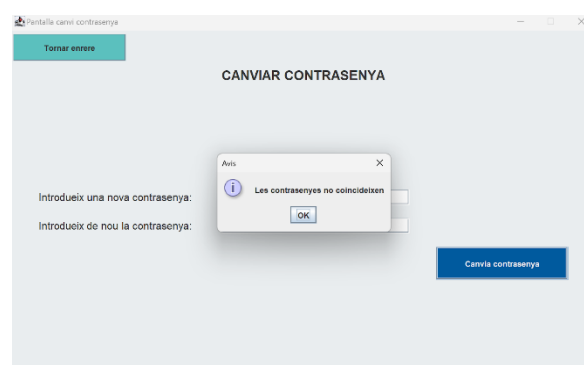


Figura 73: Output modificar contrasenya amb contrasenyes diferents

15. Consultar rànkung

Prova Consultar rànkung per tamany i dificultat

Descripció: En aquesta prova intentarem dur a terme la visualització del rànkning de diverses partides amb mides i dificultats del kenken diferent. Per a tal de realitzar aquesta prova cal seguir els passos del input.

Input: Si s'ha iniciat sessió, aleshores cliquem sobre el botó "Consultar rànkning" i se'ns mostrarà la pantalla de rànkning, un cop ens troben en aquesta pantalla:

1. Amb el desplegable seleccionem la mida del kenken del qual volem veure els millors temps
2. Seleccionem una de les tres dificultats a través dels botons
3. Fem clic sobre el botó "Consultar Rànkning" després de tenir seleccionades les característiques

Output: En la taula de la pantalla apareixeran les 10 millors partides amb aquestes característiques ordenades per temps, i en cas d'haver-hi menys de 10 partides, apareixeran '-'.

RANQUINGS		
Posició	Nom	Temps
1	laia	00:00:07
2	joan	00:00:09
3	alvaro	00:00:10
4	carla	00:00:13
5	alvaro	00:00:24
6	laia	00:00:29
7	alvaro	00:00:36
8	carla	00:01:59
9	-	-
10	-	-

Figura 74: Output consultar rànkning per tamany i dificultat

Prova Consultar rànkning per tamany, dificultat i nom d'usuari d'un perfil existent

Descripció: En aquesta prova intentarem consultar el rànkning d'un perfil que existeix en la base de dades (usuariProva)

Input: Si s'ha iniciat sessió, aleshores cliquem sobre el botó "Consultar rànkning" i se'ns mostrarà la pantalla de rànkning, un cop ens troben en aquesta pantalla:

1. Amb el desplegable seleccionem la mida del kenken del qual volem veure els millors temps.
2. Seleccionem una de les tres dificultats a través dels botons.
3. Introduïm el nom d'usuari del perfil a consultar (prop perquè sabem que existeix).
4. Fem clic sobre el botó "Consultar Rànkning" després de tenir seleccionades les característiques.

Output: En la taula de la pantalla apareixeran les 10 millors partides del perfil 'usuariProva' amb aquestes característiques ordenades per temps, i en cas d'haver-hi menys de 10 partides, apareixeran '-'.

Posició	Nom	Temps
1	laia	00:00:07
2	laia	00:00:29
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-

Figura 75: Output consultar rànkung per tamany, dificultat i nom d'usuari d'un perfil existent

Prova Consultar rànkung per tamany, dificultat i nom d'usuari d'un perfil no existent

Descripció: En aquesta prova intentarem consultar el rànkung d'un perfil que sabem que no existeix en la base de dades (prop)

Input: Si s'ha iniciat sessió, aleshores cliquem sobre el botó "Consultar rànkung" i se'ns mostrarà la pantalla de rànkung, un cop ens troben en aquesta pantalla:

1. Amb el desplegable seleccionem la mida del kenken del qual volem veure els millors temps.
2. Seleccionem una de les tres dificultats a través dels botons.

Introduïm el nom d'usuari del perfil a consultar (usuariProva perquè sabem que existeix). Fem clic sobre el botó "Consultar Rànquing" després de tenir seleccionades les característiques.

Output: Apareix un avís per pantalla que diu "No existeix un usuari amb aquest nom" i inicialitza la taula del rànkung, amb tots els paràmetres nulls.

Posició	Nom	Temps
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-

Figura 76: Output consultar rànkung per tamany, dificultat i nom d'usuari d'un perfil no existent

Prova Consultar rànkung sense tamany

Descripció: En aquesta prova intentarem posar a prova el sistema intentant consultar el rànquing sense seleccionar cap mida per als kenkens. Per a tal de realitzar aquesta prova cal seguir els passos del input.

Input: Un cop ens trobem en la pantalla “Rànquing”, seleccionem una dificultat amb els botons disponibles i, sense tocar el desplegable, cliquem sobre “consultar Rànquing”.

Output: Sortirà un missatge el qual dirà que no s'ha seleccionat cap tamany.

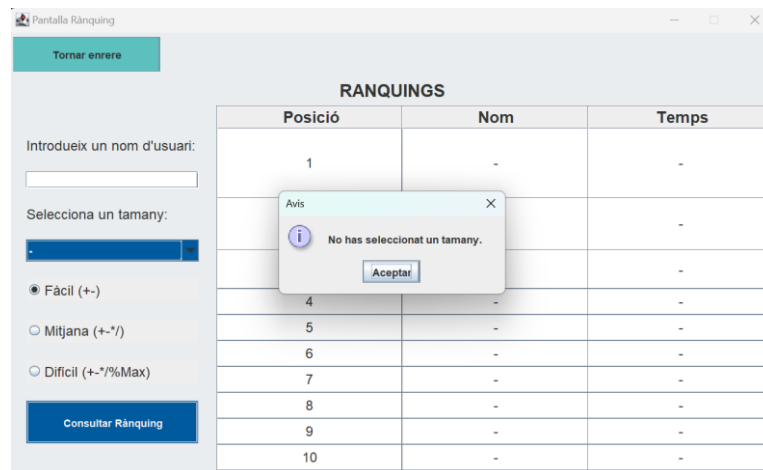


Figura 77: Output consultar rànquing sense tamany

Prova Consultar rànquing sense dificultat

Descripció: En aquesta prova intentarem posar a prova el sistema intentant consultar el rànquing sense seleccionar cap dificultat per als kenkens. Per a tal de realitzar aquesta prova cal seguir els passos del input.

Input: Un cop ens trobem en la pantalla “Rànquing”, seleccionem una mida amb el desplegable i sense tocar cap dels botons, cliquem sobre “consultar Rànquing”.

Output: Sortirà un missatge el qual dirà que no s'ha seleccionat cap dificultat.

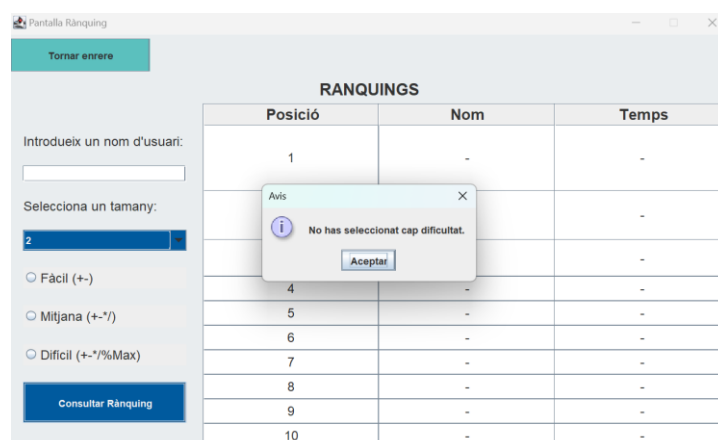


Figura 78: Output consultar rànquing sense dificultat

16. Eliminar Perfil

Prova eliminar perfil correctament

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Eliminar Perfil funciona correctament.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada. Per satisfer aquesta condició i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on crearem un nou perfil i posteriorment l'eliminem.

Input:

1. Fer click al botó Registra't de la pantalla inicial.
2. Introduir usuariProva3 en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix una contrasenya'.
4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear perfil.
6. Fer click a l'icona del perfil que es troba a dalt a la dreta del menú principal de l'aplicació.
7. Fer click al botó Elimina el perfil i fer click al botó Yes de l'avís mostrat per pantalla.



Figura 78: Input eliminar perfil

Output:

Si el perfil s'elimina correctament s'hauria de tornar a la pantalla inicial de l'aplicació. A més, s'hauria de veure que el perfil esborrat ja no existeix a l'arxiu amb path /data/arxius/PerfilsActius.json, on ja no hi haurà un objecte json amb les seves dades. Tampoc hauria d'aparèixer a l'arxiu amb path /data/arxius/PartidesPerfilsActius.json ni a cap dels arxius json situats al path /data/arxius/Ranquings.

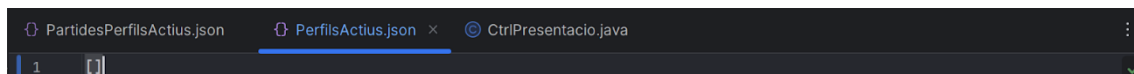


Figura 79: Output json eliminar perfil

Prova eliminar perfil correctament amb una partida guardada

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Eliminar Perfil funciona correctament quan l'usuari té una partida a mitges guardada.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que s'hagi iniciat una partida prèviament. Per satisfer aquestes condicions i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on crearem un nou perfil, una partida, la guardarem i posteriorment eliminarem el perfil.

Input:

1. Fer click al botó Registra't de la pantalla inicial.
2. Introduir usuariProva3 en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix una contrasenya'.
4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear perfil.
6. Fer click al botó Jugar Partida.
7. Fer click al botó Nova Partida.
8. Seleccionar un 2 al tamany de Kenken i Fàcil al camp de la dificultat.
9. Fer click al botó Guardar i acceptar l'opció Yes.
10. Fer click a l'icona del perfil que es troba a dalt a la dreta del menú principal de l'aplicació.
11. Fer click al botó Elimina el perfil i fer click al botó Yes de l'avís mostrat per pantalla.

Output:

Si el perfil s'elimina correctament s'hauria de tornar a la pantalla inicial de l'aplicació. A més, s'hauria de veure que el perfil esborrat ja no existeix a l'arxiu amb path /data/arxius/PerfilsActius.json, on ja no hi haurà un objecte json amb les seves dades. Tampoc hauria d'aparèixer a l'arxiu amb path /data/arxius/PartidesPerfilsActius.json ni cap dels arxius json situats al path /data/arxius/Ranquings.

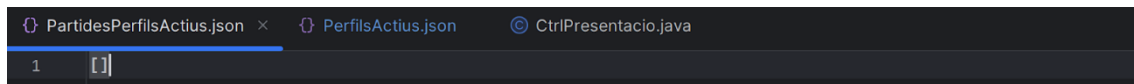


Figura 80: Output json eliminar perfil amb una partida guardada

Prova eliminar perfil que apareix al rànquing

Descripció: Aquesta prova serveix per comprovar que la funcionalitat Eliminar Perfil funciona correctament quan un usuari té alguna partida al rànquing.

Per realitzar-la cal que hi hagi una sessió iniciada i que existeixi una partida de l'usuari al rànquing. Per satisfer aquestes condicions i poder realitzar la prova hem de seguir els passos detallats a l'Input on crearem un nou perfil i posteriorment l'eliminarem.

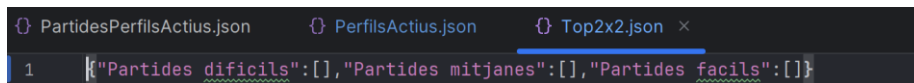
Input:

1. Fer click al botó Registra't de la pantalla inicial.
2. Introduir usuariProva3 en el camp 'Introdueix un nou usuari'.
3. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix una contrasenya'.
4. Introduir pwdProva en el camp 'Introdueix de nou la contrasenya'.
5. Fer click al botó Crear perfil.
6. Fer click al botó Jugar Partida.
7. Fer click al botó Nova Partida.
8. Seleccionar un 2 al tamany de Kenken i Fàcil al camp de la dificultat.
9. Resoldre el Kenken sense utilitzar assistència.
10. Fer click al botó Finalitza on si està correctament resolt mostrarà un avís indicant que l'has resolt.

11. Fer click a l'ícona del perfil que es troba a dalt a la dreta del menú principal de l'aplicació.
12. Fer click al botó Elimina el perfil i fer click al botó Yes de l'avís mostrat per pantalla.

Output:

Si el perfil s'elimina correctament s'hauria de tornar a la pantalla inicial de l'aplicació. A més, s'hauria de veure que el perfil esborrat ja no existeix a l'arxiu amb path /data/arxiu/PerfilsActius.json, on ja no hi haurà un objecte json amb les seves dades. Tampoc hauria d'aparèixer a l'arxiu amb path /data/arxiu/PartidesPerfilsActius.json ni a l'arxiu json situat al path /data/arxiu/Ranquings/Top2x2.json.



```
1 { "Partides difícils": [], "Partides mitjanes": [], "Partides fàcils": [] }
```

Figura 81: Output json eliminar perfil que apareix al rankingq