

# Manual d'usuari

3ra Entrega QT 2020-2021

Subgrup 5.1

Aniol Carbó Marchuet

Bernat Delgado Vidal

Roger Homs Rifà

Oriol Rius Vilaseca

# Índex

<b>1. Accedir a l'aplicació</b>	<b>2</b>
1.1 Registrar-se	2
1.2 Iniciar sessió	3
<b>2. Començar una nova partida</b>	<b>4</b>
2.1 Crear el tauler manualment	5
2.2 Generar automàticament	6
2.3 Seleccionar un kakuro del Respositori	7
<b>3. Jugar una partida</b>	<b>8</b>
3.1 Pausar la partida	8
3.2 Guardar tauler al repositori	9
3.3 Demanar una pista	10
3.4 Tornar a començar	11
3.5 Acabar la partida	11
<b>4. Continuar una partida</b>	<b>12</b>
<b>5. Visualitzar Ranking</b>	<b>13</b>
<b>6. Visualitzar la informació de l'usuari</b>	<b>14</b>
6.1 Tancar Sessió	14

# 1. Accedir a l'aplicació

## 1.1 Registrar-se

Per tal d'accedir a l'aplicació prèviament cal haver-se registrat. Per fer-ho cal introduir el nom d'usuari i la contrasenya en els camps "Usuari" i "Contrasenya" respectivament. Un cop introduïts cal prémer el botó "Registrar-se" per acabar amb el procés de registre. Si tot ha anat correctament, apareixerà per pantalla el missatge "Registrat correctament"(Figura 1), i el següent pas serà iniciar la sessió, explicat en el punt 1.2. Altrament, s'informarà amb un error en cas de que l'usuari ja existeixi (Figura 2).



Figura 1. Pantalla inicial de Registre amb un usuari registrat correctament



Figura 2. Pantalla inicial de Registre amb un usuari registrat anteriorment

## 1.2 Iniciar sessió

Un cop l'usuari ja ha estat registrat, per accedir a l'aplicació és necessari iniciar la sessió. Per aconseguir-ho cal reproduir el mateix procés que en l'apartat anterior. S'ha d'introduir el nom d'usuari i la contrasenya, ja registrats, en el camps "Usuari" i "Contrasenya" respectivament. Seguidament ha prémer el botó "Iniciar Sessió" i passarà a la pantalla principal (Figura 4).



Figura 3. Pantalla inicial de Login amb un usuari iniciant la sessió

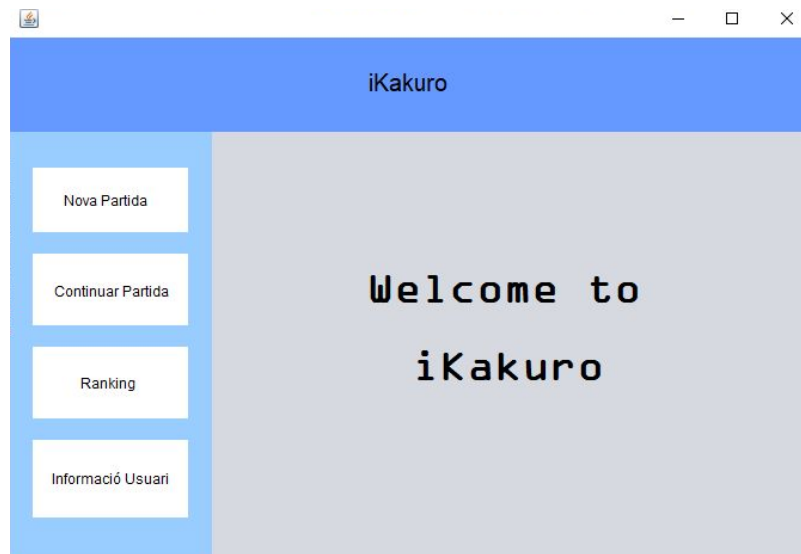


Figura 4. Pantalla Principal després d'iniciar sessió

La pantalla principal és el component troncal del sistema. És des del seu menú per on podrà accedir a la resta de pantalles. Aquestes són: Nova Partida, Continuar Partida, Ranking i Informació Usuari. I des d'aquestes, és per on pot accedir a pantalles més concretes i a totes les funcionalitats que ofereix la nostra aplicació. La part de l'esquerra es mantindrà sempre a la vista per tal de que l'usuari pugui navegar i canviar de funcionalitats sense haver de tirar enrere.

## 2. Començar una nova partida

El nostre sistema ofereix tres possibilitats diferents per començar una nova partida. Aquestes són: la creació d'un tauler kakuro de forma manual per l'usuari, la generació del tauler automàtica i la selecció d'un tauler del repositori.

Des de qualsevol pantalla pot arribar a la pantalla inicial de Nova Partida (Figura 5) prement el botó "Nova Partida" de la barra de menús situada a l'esquerra. Aquesta primera pantalla mostrarà com a opció predeterminada la creació manual del tauler, però es pot canviar fent ús de les pestanyes situades a la part superior de la vista.

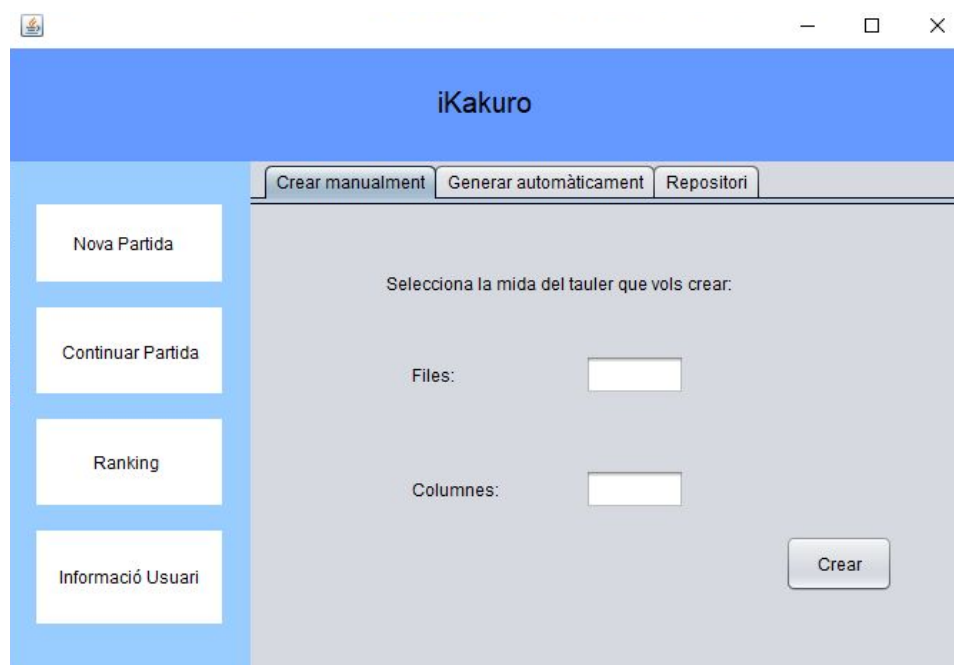


Figura 5. Pantalla inicial de Nova Partida

## 2.1 Crear el tauler manualment

Un s'ha situat a la vista de "Nova Partida", per crear el tauler kakuro manualment és necessari introduir-ne la mida. S'indiquen el nombre de files i columnes del tauler en els camps "Files:" i "Columnes:" respectivament. Els valors introduïts han de ser superiors o iguals a 2, per poder complir amb el reglament del Kakuro. Per crear el tauler heu de prémer el botó "Crear" i si els valors han estat acceptats passareu a la següent pantalla, on tindrà lloc el disseny del tauler (Figura 7). En cas contrari, si els valors introduïts no són els esperats, no es podrà avançar a la següent pantalla.

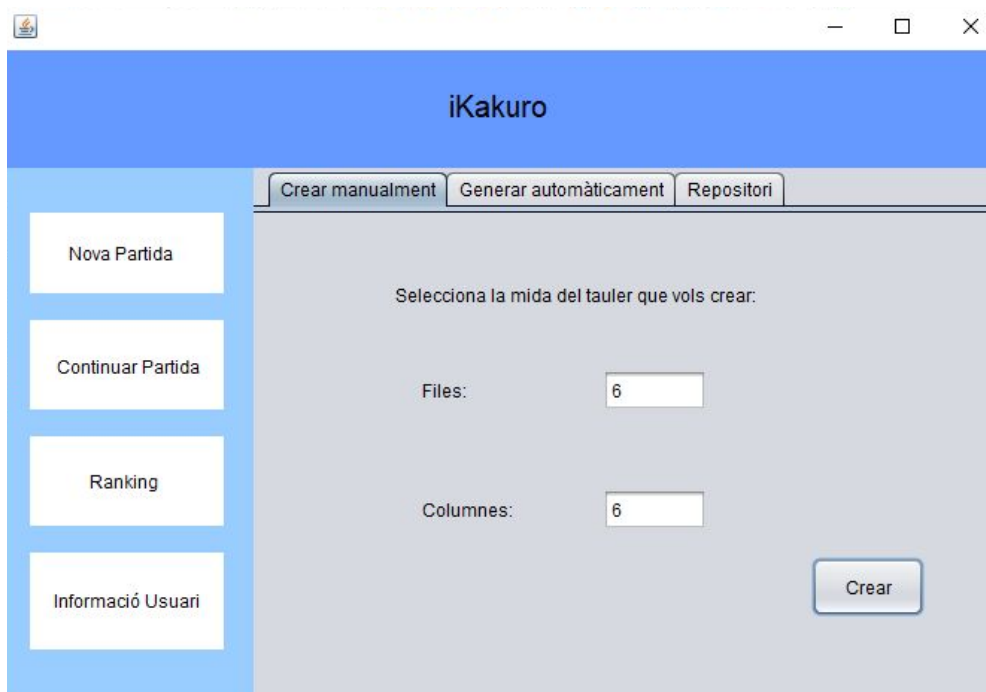


Figura 6. Pantalla "Crear manualment" on l'usuari fixa les mides d'un tauler 6x6

Per dissenyar el tauler, només s'han de seguir les indicacions de la part superior de la pantalla. En aquestes s'explica que per crear una cel·la negra buida, és a dir, sense paràmetres de fila ni de columna, cal introduir un "\*" a la caixa que es vulgui convertir en cel·la negra, com es pot veure en la cel·la de la primera fila i primera columna de la Figura 7. Per donar-li valor a una cel·la negra, ja sigui de fila, de columna o tots dos, s'ha de seguir el següent format: per una cel·la de columna amb valor "X", ha d'escriure "CX" a l'espai on vulgui col·locar la cel·la, per exemple, la cel·la "C10" que trobem a la Figura 7. Per una cel·la de fila amb valor "X", ha d'escriure "FX" a l'espai on vulgui posar la cel·la, per exemple, la

cel·la "F24". I finalment, per una cel·la amb valors tant de fila com de columna, ha d'escriure "CXFY" com es fan en la cel·la "C16F11". I un cop s'ha donat valor a totes les cel·les negres, i es vol jugar la nova partida amb el tauler creat, és necessari prémer el botó "CÀRREGA TAULER" i s'obrirà la nova pantalla de joc (Figura 10). Només s'obrirà un tauler si els valors introduïts conformen un kakuro amb una sola solució, si no fos el cas es mostraria un missatge d'error i no s'obriria cap pestanya nova.

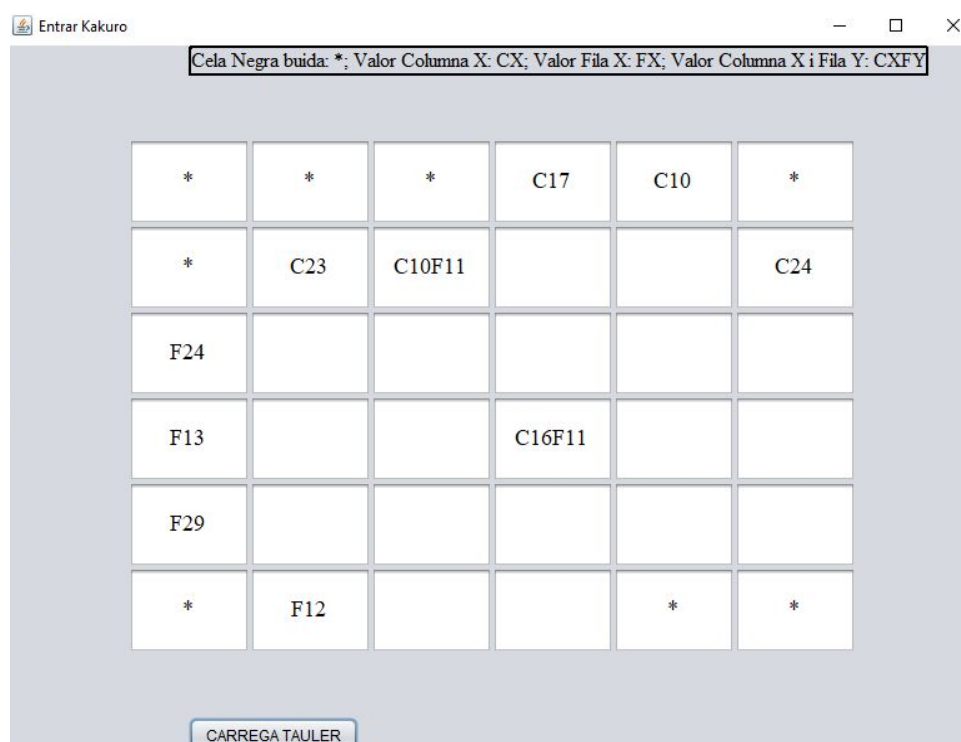


Figura 7. Pantalla de creació de kakuros

## 2.2 Generar automàticament

Si l'opció triada és generar el tauler de forma automàtica, des de la pantalla inicial de "Nova Partida" ha de navegar fins a la pestanya "Generar automàticament". Una vegada l'hagi seleccionat, apareixerà la pantalla de generació automàtica de kakuros (Figura 8). Des d'aquesta pantalla ha d'escollir les mides del tauler mitjançant els desplegable per les files i per les columnes. Els valors estan fixats del 2 al 6. Una vegada ha seleccionat els valors desitjats, per crear el tauler i passar a jugar la partida, premi el botó "Start", i s'obrirà la pantalla de joc (Figura 10).

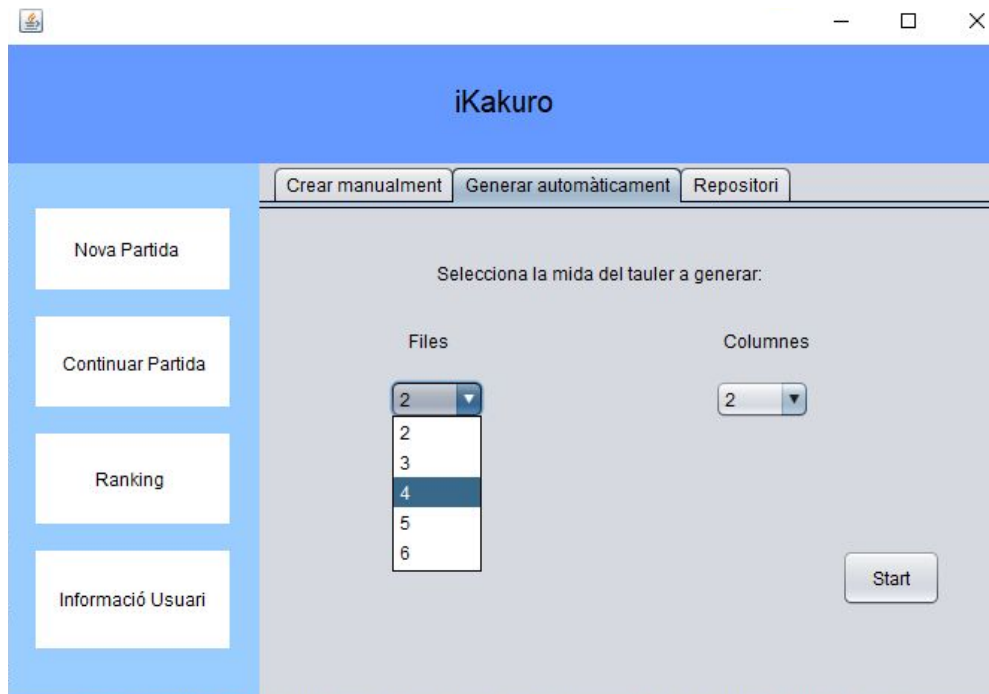


Figura 8. Pantalla de generació automàtica de kakuros

## 2.3 Seleccionar un kakuro del Repositori

Per últim, si vol escollir l'opció de jugar un kakuro guardat en el repositori, des de la pantalla inicial de "Nova Partida" ha de navegar fins a la pestanya "Repositori". Una vegada ha navegat a la vista del repositori, trobarà un desplegable al mig de la pantalla (Figura 9). És en aquest desplegable on trobarà tots els kakuros disponibles. Ha d'escollir-ne un, i un cop escollit cal donar-li al botó "Jugar", aleshores i s'obrirà la pantalla de joc (Figura 10).



Figura 9. Pantalla d'elecció de kakuros del repositori



### 3. Jugar una partida

Per poder jugar una partida s'ha de situar en la pantalla de joc. Es pot arribar de dues maneres a aquesta pantalla, havent creat una nova partida, amb qualsevol de les tres opcions explicades en el punt 2, o continuant una partida ja començada, explicat en el punt 4. Una vegada dins de la pantalla de joc, trobarà un escenari similar a la Figura 10.

El joc segueix les normes del Kakuro, on l'objectiu del joc és omplir totes les cel·les blanques amb nombres de 1 a 9 de manera que la suma d'aquests nombres sigui la corresponent a les pistes donades a les cel·les negres. A les cel·les negres amb nombres, la xifra després de la "F" significa la suma dels nombres de la fila a la dreta de la cel·la negra, i la xifra després de la "C" significa la suma dels nombres de la columna sota la cel·la negra.

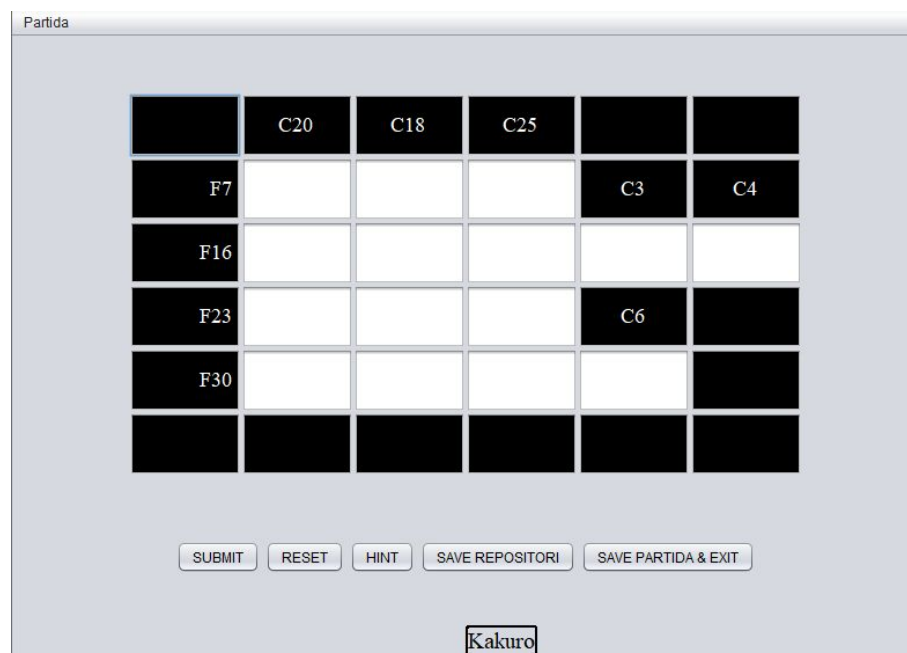


Figura 10. Pantalla de joc

#### 3.1 Pausar la partida

Per pausar la partida i sortir de la pantalla de joc ha de prémer el botó "SAVE PARTIDA & EXIT". Amb aquesta opció la partida es guardarà amb totes les cel·les omplertes fins al moment i per poder tornar a jugar aquesta mateixa partida ha d'anar a continuar la partida, explicat en el punt 4. En cas de començar una nova partida aquesta esborraria l'anterior

partida guardada i aquesta no es podria recuperar a no ser que s'hagués guardat abans el tauler al repositori, punt 3.2.

Cal saber que aquesta funcionalitat desactivarà la puntuació i el temps de la partida, per tant no es podrà optar a formar part del ranking. El motiu d'aquesta penalització és perquè no creiem que sigui compatible pausar la partida amb competir pel ranking ja que una pausa beneficia a l'usuari. Per tant, creiem que penalitzar una pausa amb la recompensa final d'obtenció de punts promou una major competitivitat entre els nostres usuaris.

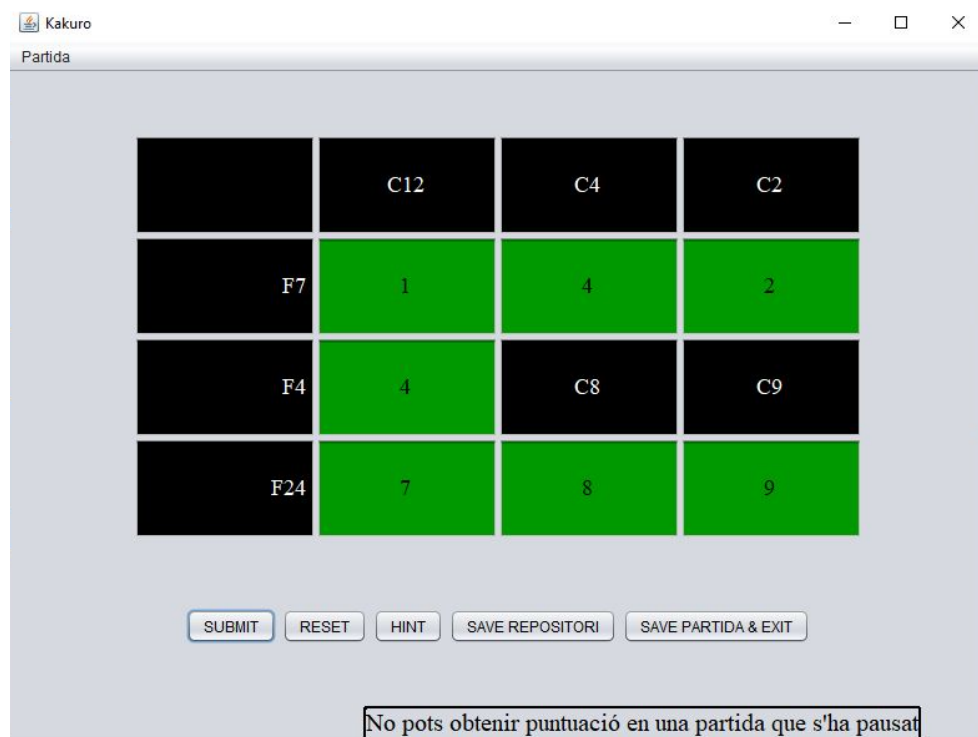


Figura 11. No es pot obtenir puntuació d'una partida pausada

## 3.2 Guardar tauler al repositori

Si es vol guardar el tauler actual al repositori, s'ha de prémer el botó "SAVE REPOSITORI". Aquesta opció no guarda la partida, per tant tots els valors omplerts fins el moment no es podran resuperar, però en el cas de començar una nova partida el tauler si es podrà recuperar. Per guardar el tauler, després de prémer el botó ja mencionat, el sistema demanarà un nom amb el que guardar el tauler. Ha d'introduir el nom en el camp disponible, i clicar el botó "Upload". El sistema guardarà el tauler i ens retornarà a la pantalla de joc. Per actualitzar el repositori amb el nou tauler haurem de tornar a crear una nova partida.

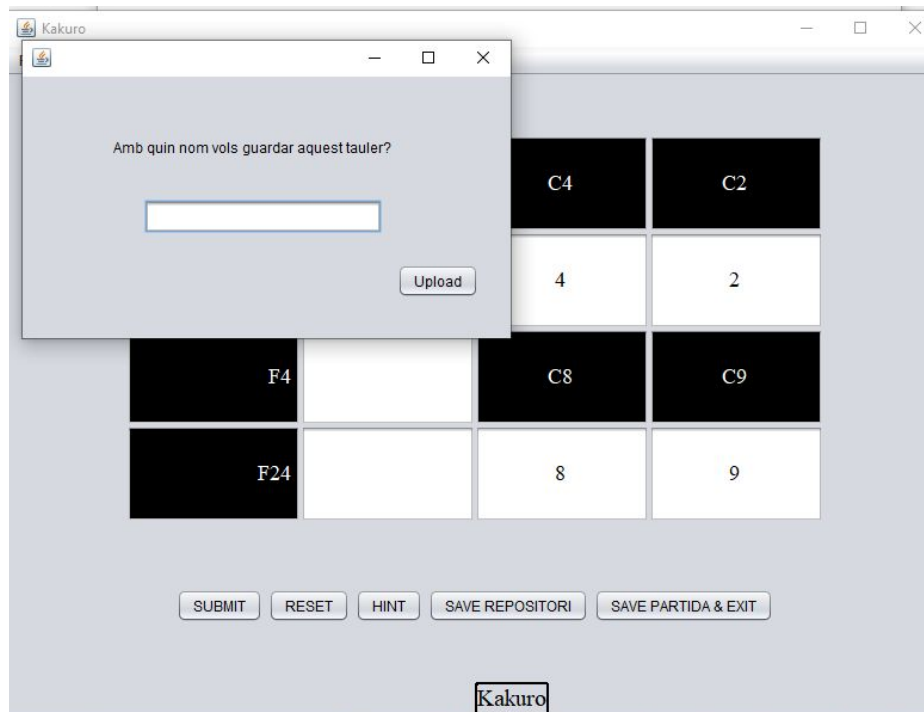


Figura 12. Pantalla de joc amb

### 3.3 Demanar una pista

Si no sap com continuar, sempre pot demanar una pista per veure si ho aconsegueix. L'aplicació té dues formes de demanar ajuda:

- Ajuda aleatoria: Per demanar l'ajuda aleatoria s'ha de prémer el botó "HINT", i el sistema per si sol mostrarà el valor correcta d'una cel·la blanca no omplerta.
- Ajuda concreta: Per demanar l'ajuda concreta s'ha d'escriure una "H" o "h" a la cel·la en la que es vol obtenir l'ajuda i prémer el botó "HINT", i el sistema per si sol mostrarà el valor de la cel·la en la qual s'ha escrit la lletra "H" o "h".

Tant en un cas com en l'altre la cel·la proporcionada pel sistema canviarà de color a groc, per mostrar a l'usuari quines cel·les han estat una ajuda i per tant ja tenen el valor correcte. Aquestes ajudes només es podran sol·licitar tres vegades en una mateixa partida. La raó d'aquest bloqueig és per mantenir la dificultat dels taulers i no fer massa fàcil la resolució dels kakuros. En el cas que l'usuari premi el botó d'ajuda més de 3 vegades apareixarà un missatge on se'l informarà de que ha assolit el límit d'ajudes disponibles.

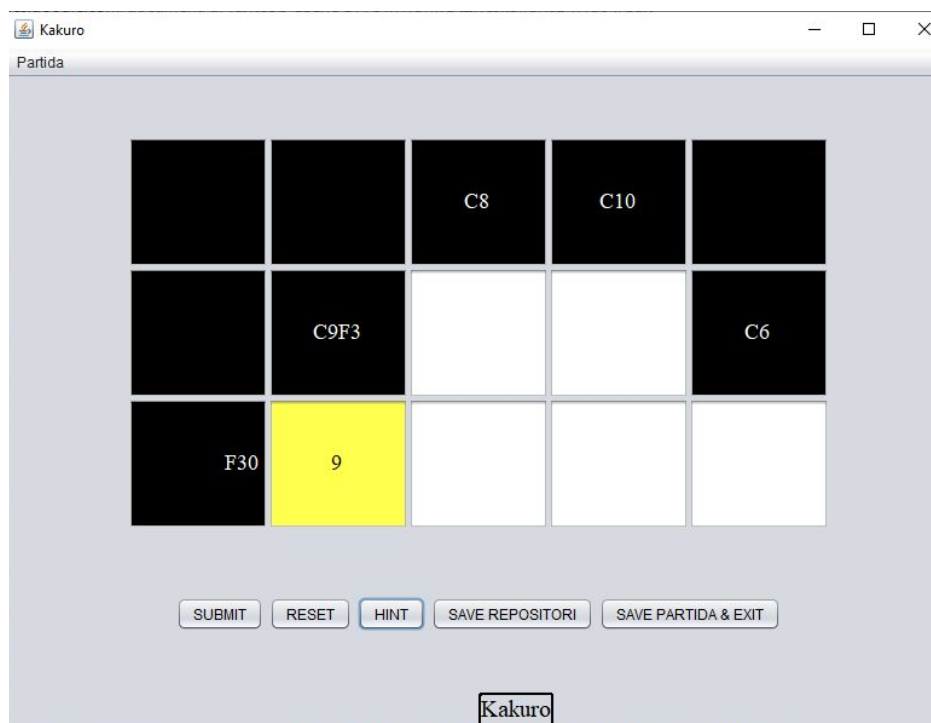


Figura 13. Kakuro amb ajuda

### 3.4 Tornar a començar

Si els valors que ha col·locat fins el moment son confusos i desitja tornar a començar des de zero la mateixa partida ho pot fer prement sobre el botó “RESET”. Això farà que desapareguin tots els valors de les cel·les blanques, però no es resetejarà el cronòmetre, per mantenir la competitivitat, com en el cas de la pausa explicat al final del punt 3.1.

### 3.5 Acabar la partida

Per acabar la partida i veure el temps emparat per resoldre el kakuro així com els punts obtinguts, s’ha de prémer el botó “SUBMIT”. Si els punts conformen un rècord per a l’usuari que els ha obtingut es guardaran al ranking general.

Per tornar a la pantalla principal haurà de prémer la creu de tancar situada a la part superior dreta de la pantalla de joc.

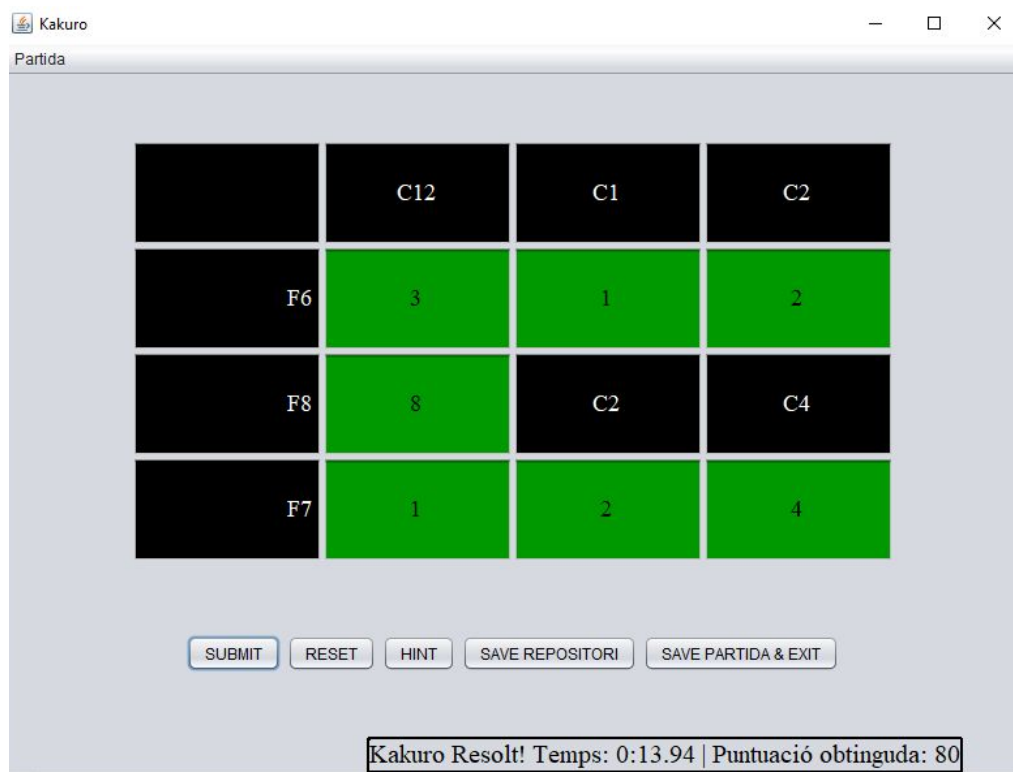


Figura 14. Partida acabada amb 13.94 segons i amb una puntuació total de 80 punts

## 4. Continuar una partida

Si vol jugar a una partida que havia deixat a mitges, ha de navegar per la barra de menús situada a l'esquerra per accedir a la pantalla "Continuar Partida". Un cop ha navegat a la vista, es mostrarà una pantalla com la de la Figura 15, on si té alguna partida pendent l'aplicació li farà saber, i li preguntarà si desitja continuar-la. Si és així, ha de prémer el botó "Continuar", i s'obrirà la pantalla de joc (Figura 10). En el cas de no tenir cap partida pendent l'aplicació notificarà de la situació, i el botó quedarà desactivat.

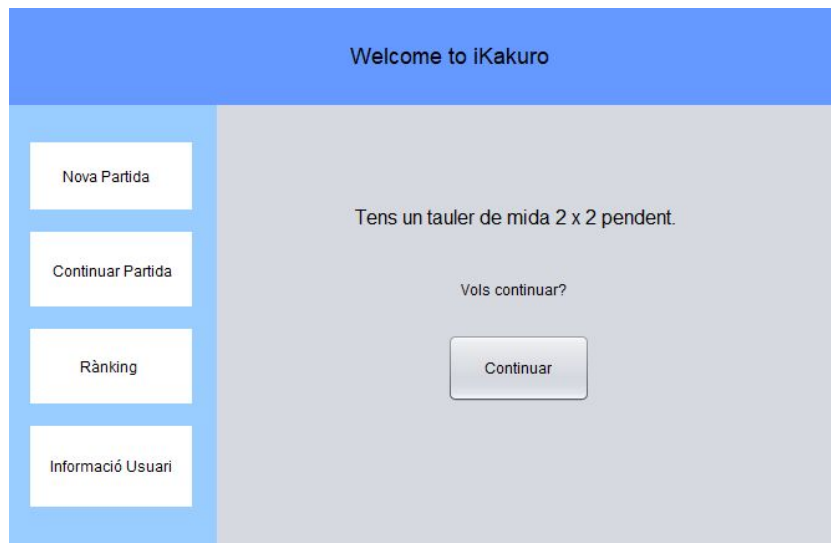


Figura 15. Pantalla per continuar una partida 2x2 pendent

## 5. Visualitzar Ranking

Per poder veure el ranking general de tots els usuaris, s'ha de navegar a través de la barra de menús fins a la pestanya "Ranking". La pantalla que es mostrarà a continuació serà la de la Figura 16. És en aquesta pantalla on es podrà veure tots els rècords dels usuaris ordenats de millor a pitjor.



Figura 16. Ranking actual

## 6. Visualitzar la informació de l'usuari

Per poder veure la informació corresponent a l'usuari actual, ha de navegar a través de la barra de menús fins a la pestanya "Informació Usuari", i allà podrà veure quin és el seu nom d'usuari, la seva contrasenya i la seva millor puntuació.



Figura 17. Pantalla d'informació de l'usuari

### 6.1 Tancar Sessió

Des de la mateixa pantalla d'informació de l'usuari (Figura 17) és on es troba l'opció per tancar la sessió. Prement el botó "Tancar sessió", de baix a la dreta de la pantalla, sortirà de la sessió de l'usuari iniciat fins al moment i anirà a la pantalla de registre i login inicial (Figura 1), des d'on podeu tornar a entrar a l'aplicació amb un altre usuari, o amb el mateix si així ho desitja. Tota la informació o canvis que hagi pogut realitzar l'usuari mentre la seva sessió estava oberta es guardaran de manera que mai hi pugui haver cap tipus de pèrdua d'informació.