

Jocs d'assaig

Grup 43.2

Albert Bausili Fernández (albert.bausili)

Sergio Delgado Ampudia (sergio.delgado.ampudia)

David Molina Mesa (david.molina.m)

Noa Yu Ventura Vila (noa.yu.ventura)

Versió 3.0

1. Usuaris	3
1.1 Creació d'Usuaris.....	3
1.2 Modificació d'Usuaris.....	3
1.3 Esborrat d'Usuaris.....	4
2. Partides	8
2.1 Jugar Partides.....	8
2.2 Pausa Partides.....	10
2.3 Partides amb Estadístiques.....	11
2.4 Partides amb Rècords	14
2.5 Partides amb Historial	14
3. Rànquings	16
3.1 Rànquing Usuaris.....	16
3.2 Rànquing Partides.....	18

1. Usuaris

1.1 Creació d'Usuaris

1.1.1 Creació d'un usuari

Provem de crear un usuari amb el nom "a" i contrasenya "a".

- L'usuari es crea correctament i podem entrar a la aplicació amb els seus credencials.
- Provem a tancar la aplicació i al tornar-la a obrir podem entrar amb les seves credencials.
- Els fitxers creats a persistència son iguals als del fitxer 1.1.1.tar.gz que hem adjuntat.

1.1.2 Creació de múltiples usuaris

Provem a crear tres usuaris amb els noms: "a", "b", "c" i les contrasenyes "a", "b", "c" respectivament.

- Els usuaris es creen correctament i podem entrar a la aplicació amb els seus credencials.
- Provem a tancar la aplicació i al tornar-la a obrir podem entrar amb les seves credencials.
- Els fitxers creats a persistència son iguals als del fitxer 1.1.2.tar.gz que hem adjuntat.

1.1.3 Creació d'un usuari amb el nom/contrasenya molt llargs (ui)

1.1.4 Creació d'un usuari amb el nom/contrasenya buit

Provem de crear un usuari amb un nom molt llarg (mes llarg del màxim establert).

- L'usuari no es crea i ens retorna un error degut a que es tracta d'un nom no vàlid.

1.1.5 Creació d'un usuari amb el nom d'un altre usuari

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.1.5.tar.gz on hi ha un usuari creat amb el nom "a" i procedim a intentar crear un altre usuari amb aquest mateix nom.

- La aplicació ens informa de que ja existeix un usuari amb aquest nom i ens impedeix crear un usuari amb el nom "a".

1.2 Modificació d'Usuaris

1.2.1 Modificació de les credencials d'un usuari

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.2.1.tar.gz on hi ha un usuari creat amb el nom "a" i procedim a modificar el nom d'aquest usuari a "b".

- El nom es modificat correctament i podem entrar a la aplicació amb els seus nous credencials.
- Provem a tancar la aplicació i al tornar-la a obrir podem entrar amb les seves credencials i al seu perfil ens surt "b" com a nom del usuari.

1.2.2 Modificació de les credencials de múltiples usuaris

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.2.2.tar.gz on hi ha tres usuaris creat amb els noms: "a", "b", "c", i procedim a modificar els noms d'aquests usuaris a "d", "e", "f".

- Els noms es modifiquen correctament i podem entrar a la aplicació amb els seus nous credencials.
- Provem a tancar la aplicació i al tornar-la a obrir podem entrar amb les seves respectives credencials i als seus perfils ens surten els noms modificats.

1.2.3 Modificació del nom d'un usuari al nom d'un altre usuari

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.2.3.tar.gz on hi ha un usuari creat amb el nom "a" i un altre amb nom "b", procedim a intentar modificar el nom de usuari "a" a "b".

- La aplicació no ens deixa efectuar la modificació ja que ja existeix un usuari amb aquest nom.

1.2.4 Creació d'un usuari amb el nom d'un usuari després de modificar-lo

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.2.4.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a", modifiquem el seu nom a "b" i creem un usuari amb nom "a" un altre cop.

- L'usuari es crea correctament amb el nom "a" i te tota la seva informació com la de un usuari nou (no hi ha hagut algun tipus de traspàs d'informació).

1.2.5 Modificació del nom d'un usuari a un nom buit

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.2.5.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a", intentem modificar el seu nom a "b".

- L'usuari no es modificat i la aplicació ens retorna un error informant-nos de que es tracta d'un nom no vàlid.

1.2.6 Modificació d'un usuari amb el nom/contrasenya molt llargs (ui)

1.3 Esborrat d'Usuaris

1.3.1 Esborrat d'un usuari sense partides ni modificacions

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.3.1.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni cap modificació realitzada, l'eliminem i comprovem que ha estat eliminat intentant entrar amb la seva compta.

- L'usuari es eliminat sense cap problema i al intentar entrar amb els seus credencials la aplicació ens ho impedeix.
- Provem a tancar la aplicació i al tornar-la a obrir intentem entrar amb les seves credencials i segueix denegant-nos la entrada.

1.3.2 Esborrat de múltiples usuaris sense partides ni modificacions

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.3.2.tar.gz on hi ha tres usuaris "a", "b" i "c" sense cap partida ni cap modificació realitzada. Eliminem als tres i comprovem que han estat correctament eliminats intentant entrar amb les seves respectives credencials.

- Els usuaris son eliminats sense cap problema i al intentar entrar amb els seus credencials la aplicació ens ho impedeix.
- Provem a tancar la aplicació i al tornar-la a obrir intentem entrar amb les seves credencials i segueixen denegant-nos la entrada.

1.3.3 Esborrat d'un usuari amb modificacions

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.3.3.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Partirem del estat inicial per cada una de les proves. Primera prova: li modifiquem el nom de "a" a "b" i l'esborrem. Segona prova: li modifiquem la contrasenya de "a" a "b" i l'esborrem. Tercera prova: li modifiquem el nom i la contrasenya de "a" a "b" i l'esborrem.

- En les tres probes podem esborrar-lo sense cap problema i al intentar entrar amb les credencials antigues i les modificades la aplicació ens ho impedeix.
- Provem a tancar la aplicació i a tornar-la a obrir intentem entrar amb les seves credencials i segueixen denegant-nos la entrada.

1.3.4 Esborrat d'un usuari amb partides jugades

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.3.4.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Partirem del estat inicial per cada una de les proves següents:

Primera prova: Juguem una partida d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Segona prova: Juguem una partida d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Tercera prova: Juguem una partida d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Quarta prova: Juguem una partida ranquejada en dificultat fàcil i l'esborrem.

Cinquena prova: Juguem una partida ranquejada en dificultat intermitg i l'esborrem.

Sisena prova: Juguem una partida ranquejada en dificultat difícil i l'esborrem.

Setena prova: Juguem varies partides d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Vuitena prova: Juguem varies partides d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Novena prova: Juguem varies partides d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Desena prova: Juguem varies partides ranquejades en dificultat fàcil i l'esborrem.

Onzena prova: Juguem varies partides ranquejades en dificultat intermitg i l'esborrem.

Dotzena prova: Juguem varies partides ranquejades en dificultat difícil i l'esborrem.

- En les dotze probes l'usuari es pot esborrar correctament i un cop esborrat la aplicació ens impedeix entrar amb les seves credencials.
- Provem a tancar la aplicació i a tornar-la a obrir intentem entrar amb les seves credencials i segueixen denegant-nos la entrada en cada una de les proves.

1.3.5 Esborrat d'un usuari amb partides jugades i modificacions

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.3.5.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Partirem del estat inicial per cada una de les proves següents:

Primera prova: Modifiquem el nom i juguem una partida d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Segona prova: Modifiquem el nom i juguem una partida d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Tercera prova: Modifiquem el nom i juguem una partida d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Quarta prova: Modifiquem el nom i juguem una partida ranquejada en dificultat fàcil i l'esborrem.

Cinquena prova: Modifiquem el nom i juguem una partida ranquejada en dificultat intermitg i l'esborrem.

Sisena prova: Modifiquem el nom i juguem una partida ranquejada en dificultat difícil i l'esborrem.

Setena prova: Modifiquem el nom i juguem varies partides d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Vuitena prova: Modifiquem el nom i juguem varies partides d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Novena prova: Modifiquem el nom i juguem varies partides d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Desena prova: Modifiquem el nom i juguem varies partides ranquejades en dificultat fàcil i l'esborrem.

Onzena prova: Modifiquem el nom i juguem varies partides ranquejades en dificultat intermitg i l'esborrem.

Dotzena prova: Modifiquem el nom i juguem varies partides ranquejades en dificultat difícil i l'esborrem.

Tretzena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem una partida d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Catorzena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem una partida d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Quinzena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem una partida d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Setzena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem una partida ranquejada en dificultat fàcil i l'esborrem.

Dissetena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem una partida ranquejada en dificultat intermitg i l'esborrem.

Divuitena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem una partida ranquejada en dificultat difícil i l'esborrem.

Dinovenena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem varies partides d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Vintena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem varies partides d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Vint-i-uena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem varies partides d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Vint-i-dosena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem varies partides ranquejades en dificultat fàcil i l'esborrem.

Vint-i-tresena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem varies partides ranquejades en dificultat intermitg i l'esborrem.

Vint-i-quatrena prova: Modifiquem la contrasenya i juguem varies partides ranquejades en dificultat difícil i l'esborrem.

Vint-i-cinquena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem una partida d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Vint-i-sisena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem una partida d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Vint-i-setena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem una partida d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Vint-i-vuitena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem una partida ranquejada en dificultat fàcil i l'esborrem.

Vint-i-novena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem una partida ranquejada en dificultat intermitg i l'esborrem.

Trentena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem una partida ranquejada en dificultat difícil i l'esborrem.

Trenta-unena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem varies partides d'entrenament en dificultat fàcil i l'esborrem.

Trenta-dosena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem varies partides d'entrenament en dificultat intermitg i l'esborrem.

Trenta-tresena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem varies partides d'entrenament en dificultat difícil i l'esborrem.

Trenta-quatrena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem varies partides ranquejades en dificultat fàcil i l'esborrem.

Trenta-cinquena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem varies partides ranquejades en dificultat intermitg i l'esborrem.

Trenta-sisena prova: Modifiquem ambdues credencials i juguem varies partides ranquejades en dificultat difícil i l'esborrem.

- En les trenta-sis proves l'usuari es pot esborrar correctament i un cop esborrat la aplicació ens impedeix entrar amb les seves credencials.
- Provem a tancar la aplicació i a tornar-la a obrir intentem entrar amb les seves credencials i segueixen denegant-nos la entrada en cada una de les proves.

1.3.6 Creació d'un usuari amb el nom d'un usuari esborrat

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 1.3.6.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. L'esborrarem i posteriorment intentarem crear un altre usuari amb el nom "a".

- La aplicació ens impedeix crear una compta amb el nom seleccionat, ja que, tot i que la compta del usuari "a" ja no existeixi per una decisió de disseny, en la nostra aplicació es mantenen sempre els noms dels usuaris "reservats" per a poder mantenir-los en el rànquing tot i ja no tenir una compta.
- Provem a tancar la aplicació i tornar-la a obrir intentant crear un usuari amb el nom "a" i ens segueix impedint la creació amb el nom seleccionat.

2. Partides

2.1 Jugar Partides

2.1.1 Jugar una partida d'entrenament qualsevol

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.1.1.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil.

Segona prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja.

Tercera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil.

- A les tres proves podem jugar i completar les partides sense cap problema, les dues fases funcionen correctament i al final ens surten els nostres resultats.

2.1.2 Jugar una partida ranquejada qualsevol

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.1.2.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil.

Segona prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja.

Tercera prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil.

- A les tres proves podem jugar i completar les partides sense cap problema, les dues fases funcionen correctament i al final ens surten els nostres resultats.

2.1.3 Jugar una partida qualsevol amb el mínim de files, columnes i colors

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.1.3.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil amb el mínim de colors, columnes i files.

Segona prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja amb el mínim de colors, columnes i files.

Tercera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil amb el mínim de colors, columnes i files.

Quarta prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil amb el mínim de colors, columnes i files.

Cinquena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja amb el mínim de colors, columnes i files.

Sisena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil amb el mínim de colors, columnes i files.

- A les sis proves podem jugar i completar les partides sense cap problema, les dues fases funcionen correctament i al final ens surten els nostres resultats.

2.1.4 Jugar una partida qualsevol amb el màxim de files, columnes i colors

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.1.4.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil amb el màxim de colors, columnes i files.

Segona prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja amb el màxim de colors, columnes i files.

Tercera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil amb el màxim de colors, columnes i files.

Quarta prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil amb el màxim de colors, columnes i files.

Cinquena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja amb el màxim de colors, columnes i files.

Sisena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil amb el màxim de colors, columnes i files.

- A les sis proves podem jugar i completar les partides sense cap problema, les dues fases funcionen correctament i al final ens surten els nostres resultats.

2.1.5 Jugar una partida qualsevol amb mes colors que columnes

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.1.5.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil amb mes colors que columnes.

Segona prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja amb mes colors que columnes.

Tercera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil amb mes colors que columnes.

Quarta prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil amb mes colors que columnes.

Cinquena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja amb mes colors que columnes.

Sisena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil amb mes colors que columnes.

- A les sis proves podem jugar i completar les partides sense cap problema, les dues fases funcionen correctament i al final ens surten els nostres resultats.

2.2 Pausa Partides

2.2.1 Pausa en una partida d'entrenament qualsevol i reprendre-la

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.2.1.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil, la posarem en pausa abans de fer cap moviment i la tornarem a reprendre.

Segona prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja, la posarem en pausa abans de fer cap moviment i la tornarem a reprendre.

Tercera prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil, la posarem en pausa abans de fer cap moviment i la tornarem a reprendre.

Quarta prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil, la posarem en pausa després de fer un moviment i la tornarem a reprendre.

Cinquena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja, la posarem en pausa després de fer un moviment i la tornarem a reprendre.

Sisena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil, la posarem en pausa després de fer un moviment i la tornarem a reprendre.

Setena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil, la posarem en pausa després de fer uns quants moviments i la tornarem a reprendre.

Vuitena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja, la posarem en pausa després de fer uns quants moviments i la tornarem a reprendre.

Novena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil, la posarem en pausa després de fer uns quants moviments i la tornarem a reprendre.

Desena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil, la posarem en pausa després de acabar la primera ronda i abans de començar la ronda següent.

Onzena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja, la posarem en pausa després de de acabar la primera ronda i abans de començar la ronda següent.

Dotzena prova: Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil, la posarem en pausa després de de acabar la primera ronda i abans de començar la ronda següent.

- A les dotze proves podem reprendre, jugar i completar les partides sense cap problema, les dues fases funcionen correctament i al final ens surten els nostres resultats.
- A cada una de les proves es guarden les partides i es poden reprendre encara que es tanqui la aplicació després d'haver-les pausat.

2.2.2 Pausa en una partida ranquejada qualsevol i reprendre-la

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.2.2.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil, la posarem en pausa abans de fer cap moviment i la tornarem a reprendre.

Segona prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja, la posarem en pausa abans de fer cap moviment i la tornarem a reprendre.

Tercera prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil, la posarem en pausa abans de fer cap moviment i la tornarem a reprendre.

Quarta prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil, la posarem en pausa després de fer un moviment i la tornarem a reprendre.

Cinquena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja, la posarem en pausa després de fer un moviment i la tornarem a reprendre.

Sisena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil, la posarem en pausa després de fer un moviment i la tornarem a reprendre.

Setena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil, la posarem en pausa després de fer uns quants moviments i la tornarem a reprendre.

Vuitena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja, la posarem en pausa després de fer uns quants moviments i la tornarem a reprendre.

Novena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil, la posarem en pausa després de fer uns quants moviments i la tornarem a reprendre.

Desena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil, la posarem en pausa després de acabar la primera ronda i abans de començar la ronda següent.

Onzena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja, la posarem en pausa després de de acabar la primera ronda i abans de començar la ronda següent.

Dotzena prova: Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil, la posarem en pausa després de de acabar la primera ronda i abans de començar la ronda següent.

- A les dotze proves podem reprendre, jugar i completar les partides sense cap problema, les dues fases funcionen correctament i al final ens surten els nostres resultats.
- A cada una de les proves es guarden les partides i es poden reprendre encara que es tanqui la aplicació després d'haver-les pausat.

2.3 Partides amb Estadístiques

2.3.1 Acabar una partida d'entrenament qualsevol i llegir les estadístiques

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.3.1.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Comprovem que les estadístiques per la dificultat fàcil estiguin totes a 0. Juguem una partida d'entrenament a dificultat fàcil i anem a comprovar si les estadístiques de dificultat fàcil s'han actualitzat.

Segona prova: Comprovem que les estadístiques per la dificultat intermitja estiguin totes a 0. Juguem una partida d'entrenament a dificultat intermitja i anem a comprovar si les estadístiques de dificultat fàcil s'han actualitzat.

Tercera prova: Comprovem que les estadístiques per la dificultat difícil estiguin totes a 0. Juguem una partida d'entrenament a dificultat difícil i anem a comprovar si les estadístiques de dificultat fàcil s'han actualitzat.

- En els tres casos les estadístiques son modificades correctament per la dificultat seleccionada.
- Provem de tancar la aplicació i tornar-la a obrir i les estadístiques segueixen actualitzades.

2.3.2 Acabar una partida ranquejada qualsevol i llegir les estadístiques

Partim de tenir en persistència els continguts del fitxer 2.3.2.tar.gz on hi ha un usuari amb el nom "a" sense cap partida ni modificació. Realitzarem les següents proves, per cada prova es partirà del fitxer original.

Primera prova: Comprovem que les estadístiques per la dificultat fàcil estiguin totes a 0. Juguem una partida ranquejada a dificultat fàcil i anem a comprovar si les estadístiques de dificultat fàcil s'han actualitzat.

Segona prova: Comprovem que les estadístiques per la dificultat intermitja estiguin totes a 0. Juguem una partida ranquejada a dificultat intermitja i anem a comprovar si les estadístiques de dificultat fàcil s'han actualitzat.

Tercera prova: Comprovem que les estadístiques per la dificultat difícil estiguin totes a 0. Juguem una partida ranquejada a dificultat difícil i anem a comprovar si les estadístiques de dificultat fàcil s'han actualitzat.

- En els tres casos les estadístiques son modificades correctament per la dificultat seleccionada.
- Provem de tancar la aplicació i tornar-la a obrir i les estadístiques segueixen actualitzades.

2.3.3 Acabar una partida d'entrenament qualsevol i ja hi ha hagut una partida

Partim de tenir en persistència els continguts dels tars corresponents a la prova a realitzar, per la prova 1 2.3.3.1.tar.gz, per la prova 2 2.3.3.2.tar.gz i per la prova 3 2.3.3.3.tar.gz. Aquests fitxers contenen tots un usuari amb credencials "a" i "a" i amb una partida jugada a la dificultat fàcil, intermitja i difícil per les proves 1, 2 i tres respectivament.

Primera prova: Revisem les estadístiques del usuari "a". Realitzem una partida d'entrenament a la dificultat fàcil i comprovem que al acabar les estadístiques del usuari "a" s'han actualitzat correctament.

Segona prova: Revisem les estadístiques del usuari "a". Realitzem una partida d'entrenament a la dificultat intermitja i comprovem que al acabar les estadístiques del usuari "a" s'han actualitzat correctament.

Tercera prova: Revisem les estadístiques del usuari "a". Realitzem una partida d'entrenament a la dificultat difícil i comprovem que al acabar les estadístiques del usuari "a" s'han actualitzat correctament.

- En els tres casos les estadístiques han sigut correctament actualitzades.
- Si tanquem la aplicació les estadístiques segueixen actualitzades.

2.3.4 Acabar una partida ranquejada qualsevol i ja hi ha hagut una partida

Partim de tenir en persistència els continguts dels tars corresponents a la prova a realitzar, per la prova 1 2.3.4.1.tar.gz, per la prova 2 2.3.4.2.tar.gz i per la prova 3 2.3.4.3.tar.gz. Aquests fitxer contenen tots un usuari amb credencials "a" i "a" i amb una partida jugada a la dificultat fàcil, intermitja i difícil per les proves 1, 2 i tres respectivament.

Primera prova: Revisem les estadístiques del usuari "a". Realitzem una partida ranquejada a la dificultat fàcil i comprovem que al acabar les estadístiques del usuari "a" s'han actualitzat correctament.

Segona prova: Revisem les estadístiques del usuari "a". Realitzem una partida ranquejada a la dificultat intermitja i comprovem que al acabar les estadístiques del usuari "a" s'han actualitzat correctament.

Tercera prova: Revisem les estadístiques del usuari "a". Realitzem una partida ranquejada a la dificultat difícil i comprovem que al acabar les estadístiques del usuari "a" s'han actualitzat correctament.

- En els tres casos les estadístiques han sigut correctament actualitzades.
- Si tanquem la aplicació les estadístiques segueixen actualitzades.

2.3.5 Llegir les estadístiques d'un usuari sense cap partida jugada

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.3.5.tar.gz, conté un usuari amb el credencials iguals a "a" sense cap modificació ni cap partida jugada. Procedim a llegir les seves estadístiques.

- Podem llegir correctament les estadístiques i aquestes estan buides (tot 0), per tant son correctes.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i les estadístiques segueixen sent accessibles i tenint valors buits (0).

2.3.6 Llegir les estadístiques d'un usuari modificat sense cap partida jugada

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.3.6.tar.gz, conté un usuari amb el credencials iguals a "a" que el seu nom ha sigut modificat a "b" sense cap partida jugada. Procedim a llegir les seves estadístiques.

- Podem llegir correctament les estadístiques i aquestes estan buides (tot 0), per tant son correctes.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i les estadístiques segueixen sent accessibles i tenint valors buits (0).

2.3.7 Acabar una partida amb un usuari modificat i llegir les estadístiques

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.3.7.tar.gz, conté un usuari amb el credencials iguals a "a" que el seu nom ha sigut modificat a "b" sense cap partida jugada. Procedim a llegir les seves estadístiques. Jugar una partida i després tornar-les a llegir.

- Podem llegir correctament les estadístiques i aquestes estan buides (tot 0), per tant son correctes. Posteriorment podem jugar la partida sense problemes i al tornar a comprovar les estadístiques aquestes han sigut correctament actualitzades.

- Provem a tancar i obrir la aplicació i les estadístiques segueixen sent accessibles i tenint valors correctes.

2.3.8 Acabar una partida amb un usuari modificat i ja hi ha hagut una partida

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.3.8.tar.gz, conté un usuari amb el credencials iguals a "a" que el seu nom ha sigut modificat a "b" i amb una partida de dificultat fàcil jugada. Procedim a llegir les seves estadístiques. Jugar una partida en dificultat fàcil i després tornar-les a llegir.

- Podem llegir correctament les estadístiques i aquestes contenen les estadístiques de la partida ja realitzada, per tant son correctes. Posteriorment podem jugar la partida sense problemes i al tornar a comprovar les estadístiques aquestes han sigut correctament actualitzades.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i les estadístiques segueixen sent accessibles i tenint valors correctes.

2.4 Partides amb Rècords

2.4.1 Completar els rècords i veure que s'actualitzen correctament

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.4.1.tar.gz, conté un usuari amb credencials iguals a "a" amb tots els records per a completar (no te cap completat). Procedim a completar tots els requisits per a completar tots els records i tornem a revisar si han sigut detectats i actualitzats.

- Els records son actualitzats i poden ser tots completats sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i els records segueixen sent accessibles i sortint com a completats.

2.4.2 Completar els rècords amb un usuari modificat i veure que s'actualitzen

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.4.1.tar.gz, conté un usuari amb credencials iguals a "a" que el seu nom ha sigut modificat a "b" amb tots els records per a completar (no te cap completat). Procedim a completar tots els requisits per a completar tots els records i tornem a revisar si han sigut detectats i actualitzats.

- Els records son actualitzats i poden ser tots completats sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i els records segueixen sent accessibles i sortint com a completats.

2.5 Partides amb Historial

2.5.1 Acabar una partida d'entrenament qualsevol i llegir el historial

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.1.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" sense cap partida jugada i sense cap modificació. Procedim a jugar una partida d'entrenament i acabar-la llegim el historial del usuari "a".

- El historial surt la partida que acabem de jugar i es pot llegir sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i hi apareix la partida realitzada.

2.5.2 Acabar una partida ranquejada qualsevol i llegir el historial

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.2.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" sense cap partida jugada i sense cap modificació. Procedim a jugar una partida ranquejada i acabar-la llegim el historial del usuari "a".

- El historial surt la partida que acabem de jugar i es pot llegir sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i hi apareix la partida realitzada.

2.5.3 Llegir l'historial d'un usuari sense partides jugades

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.3.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" sense cap partida jugada i sense cap modificació. Procedim a llegir el seu historial.

- El historial es pot llegir però es troba buit (com ha d'estar).
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i es manté buit.

2.5.4 Llegir l'historial d'un usuari modificat sense partides jugades

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.3.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" amb el nom modificat a "b", sense cap partida jugada. Procedim a llegir el seu historial.

- El historial es pot llegir però es troba buit (com ha d'estar).
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i es manté buit.

2.5.5 Acabar una partida d'entrenament qualsevol amb un usuari modificat

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.5.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" amb el nom modificat a "b", sense cap partida. Procedim a jugar una partida d'entrenament i acabar-la llegim el historial del usuari "b".

- El historial surt la partida que acabem de jugar i es pot llegir sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i hi apareix la partida realitzada.

2.5.6 Acabar una partida ranquejada qualsevol amb un usuari modificat

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.6.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" amb el nom modificat a "b", sense cap partida. Procedim a jugar una partida ranquejada i acabar-la llegim el historial del usuari "b".

- El historial surt la partida que acabem de jugar i es pot llegir sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i hi apareix la partida realitzada.

2.5.7 Acabar múltiples partides qualsevols amb un usuari no modificat

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.7.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" sense cap partida jugada i sense cap modificació. Procedim a jugar múltiples partides d'entrenament i al acabar-les llegim el historial del usuari "a".

- El historial surten les partides que acabem de jugar i es poden llegir sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

2.5.8 Acabar múltiples partides qualsevols amb un usuari modificat

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 2.5.8.tar.gz, conté un usuari amb les credencials iguals a "a" amb el nom modificat a "b" sense cap partida jugada. Procedim a jugar múltiples partides d'entrenament i al acabar-les llegim el historial del usuari "b".

- El historial surten les partides que acabem de jugar i es poden llegir sense cap problema.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el historial segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3. Rànquings

3.1 Rànquing Usuaris

3.1.1 Comprovar si s'actualitza el rànquing d'usuaris fàcil en entrenament

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.1.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànquing, realitzar una partida fàcil d'entrenament i després tornar a comprovar el rànquing.

- Al inici rànquing esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser d'entrenament, aquesta no s'hauria d'afegir al rànquing, i al comprovar-ho veiem que efectivament no s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànquing segueix sent accessible i hi no hi apareix el usuari "a"

3.1.2 Comprovar si s'actualitza el rànquing d'usuaris intermitj en entrenament

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.2.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànquing, realitzar una partida intermitj d'entrenament i després tornar a comprovar el rànquing.

- Al inici rànquing esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser d'entrenament, aquesta no s'hauria d'afegir al rànquing, i al comprovar-ho veiem que efectivament no s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànquing segueix sent accessible i hi no hi apareix el usuari "a"

3.1.3 Comprovar si s'actualitza el rànquing d'usuaris difícil en entrenament

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.3.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànquing, realitzar una partida difícil d'entrenament i després tornar a comprovar el rànquing.

- Al inici rànquing esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser d'entrenament, aquesta no s'hauria d'afegir al rànquing, i al comprovar-ho veiem que efectivament no s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànquing segueix sent accessible i hi no hi apareix el usuari "a"

3.1.4 Comprovar si s'actualitza el rànquing d'usuaris fàcil en ranqued

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.4.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànquing, realitzar una partida fàcil ranquejada i després tornar a comprovar el rànquing.

- Al inici rànquing esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser ranquejada, hauria d'afegir-se el usuari "a" al rànquing juntament amb la seva taxa de victòries, i al comprovar-ho veiem que efectivament s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànquing segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.1.5 Comprovar si s'actualitza el rànquing d'usuaris intermitj en ranqued

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.5.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànquing, realitzar una partida intermitja ranquejada i després tornar a comprovar el rànquing.

- Al inici rànquing esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser ranquejada, hauria d'afegir-se el usuari "a" al rànquing juntament amb la seva taxa de victòries, i al comprovar-ho veiem que efectivament s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànquing segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.1.6 Comprovar si s'actualitza el rànquing d'usuaris difícil en ranqued

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.6.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànquing, realitzar una partida difícil ranquejada i després tornar a comprovar el rànquing.

- Al inici rànquing esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser ranquejada, hauria d'afegir-se el usuari "a" al rànquing juntament amb la seva taxa de victòries, i al comprovar-ho veiem que efectivament s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànquing segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.1.7 Comprovar l'ordre de diversos usuaris en un mateix rànquing

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.7.tar.gz, conté tres usuaris "a", "b" i "c" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànquing, realitzar múltiples partides ranquejades en una mateixa dificultat i després tornem a comprovar el rànquing.

- Al inici el rànquing esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar les partides, apareixen els usuaris ordenats de millor a pitjor taxa de victòries.

- Provem de tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen els usuaris.

3.1.8 Comprovar l'ordre de diversos usuaris amb un usuari eliminat

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.7.tar.gz, conté tres usuaris "a", "b" i "c" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar múltiples partides ranquejades en una mateixa dificultat, després tornem a comprovar el rànkung, eliminem un dels usuaris i tornem a comprovar el rànkung.

- Al inici el rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar les partides, apareixen els usuaris ordenats de millor a pitjor taxa de victòries. Al esborrar el usuari aquest no desapareix del rànkung.
- Provem de tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen els usuaris.

3.1.9 Comprovar informació del rànkung amb diversos usuaris modificats

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.1.7.tar.gz, conté tres usuaris "a", "b" i "c" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar múltiples partides ranquejades en una mateixa dificultat, després tornem a comprovar el rànkung, modifiquem els noms dels usuaris a "d", "e" i "f" respectivament i tornem a comprovar el rànkung.

- Al inici el rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar les partides, apareixen els usuaris ordenats de millor a pitjor taxa de victòries. Al modificar els usuaris aquests apareixen amb els nous noms al rànkung.
- Provem de tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen els usuaris amb els nous noms.

3.2 Rànkung Partides

3.2.1 Comprovar si s'actualitza el rànkung fàcil en entrenament

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.1.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar una partida fàcil d'entrenament i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser d'entrenament, aquesta no s'hauria d'afegir al rànkung, i al comprovar-ho veiem que efectivament no s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi no hi apareix cap partida.

3.2.2 Comprovar si s'actualitza el rànkung intermitj en entrenament

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.2.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar una partida intermitj d'entrenament i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser d'entrenament, aquesta no s'hauria d'afegir al rànkung, i al comprovar-ho veiem que efectivament no s'ha afegit.

- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi no hi apareix cap partida.

3.2.3 Comprovar si s'actualitza el rànkung difícil en entrenament

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.3.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar una partida difícil d'entrenament i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser d'entrenament, aquesta no s'hauria d'afegir al rànkung, i al comprovar-ho veiem que efectivament no s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi no hi apareix cap partida.

3.2.4 Comprovar si s'actualitza el rànkung fàcil en ranqued

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.4.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar una partida fàcil ranquejada i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser ranquejada, hauria d'afegir-se la partida jugada al rànkung juntament amb la seva puntuació, i al comprovar-ho veiem que efectivament s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.2.5 Comprovar si s'actualitza el rànkung intermitj en ranqued

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.5.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar una partida intermitja ranquejada i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser ranquejada, hauria d'afegir-se la partida jugada al rànkung juntament amb la seva puntuació, i al comprovar-ho veiem que efectivament s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.2.6 Comprovar si s'actualitza el rànkung difícil en ranqued

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.6.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar una partida difícil ranquejada i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser ranquejada, hauria d'afegir-se la partida jugada al rànkung juntament amb la seva puntuació, i al comprovar-ho veiem que efectivament s'ha afegit.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.2.7 Comprovar l'ordre de diverses partides en un mateix rànkung

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.7.tar.gz, conté tres usuaris amb les credencials iguals a "a", "b" i "c" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar múltiples partides ranquejades a la mateixa dificultat amb cada compta i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici el rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar les partides ranquejades de cada usuari només s'haurà conservat la seva millor puntuació per la dificultat donada. El ordre en el rànkung serà determinat a partir de les seves respectives puntuacions. Comprovem que efectivament ha estat així.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.2.8 Comprovar l'ordre de diverses partides amb un usuari eliminat

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.8.tar.gz, conté tres usuaris amb les credencials iguals a "a", "b" i "c" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar múltiples partides ranquejades a la mateixa dificultat amb cada compta, eliminar una d'elles i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici el rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar les partides ranquejades de cada usuari només s'haurà conservat la seva millor puntuació per la dificultat donada. El ordre en el rànkung serà determinat a partir de les seves respectives puntuacions. Comprovem que efectivament ha estat així. Després de esborrar la compta podem comprovar que el rànkung segueix igual, ja que, per decisió de disseny les comptes esborrades no desapareixen dels rànkungs.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.2.9 Un usuari juga diverses partides i rànkung nomes deixa la seva millor

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.9.tar.gz, conté un usuari amb les credencials igual a "a" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar múltiples partides fàcils ranquejades i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici rànkung esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar la partida, al ser ranquejada, hauria d'afegir-se la partida jugada al rànkung juntament amb la seva puntuació, i al comprovar-ho veiem que efectivament s'ha afegit. I al jugar-ne mes es van substituint per la de major puntuació.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkung segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.

3.2.10 Comprovar informació del rànkung amb diversos usuaris modificats

Partim de tenir en persistència els continguts del tar 3.2.10.tar.gz, conté tres usuaris amb les credencials iguals a "a", "b" i "c" sense cap partida realitzada ni cap modificació. Procedim a comprovar el rànkung, realitzar múltiples partides ranquejades a la mateixa dificultat amb cada compta, modificar els noms de les comptes a "d", "e" i "f" i després tornar a comprovar el rànkung.

- Al inici el rànkning esta buit per la dificultat demanada, i després de jugar les partides ranquejades de cada usuari només s'haurà conservat la seva millor puntuació per la dificultat donada. El ordre en el rànkning serà determinat a partir de les seves respectives puntuacions. Comprovem que efectivament ha estat així. Després de modificar els noms comprovem que el rànkning segueix igual.
- Provem a tancar i obrir la aplicació i el rànkning segueix sent accessible i hi apareixen les partides realitzades.