

Compila la aplicación con los siguientes valores para las constantes:

Número máximo de usuarios -> la constante debe estar comentada. Cambia la fórmula para aumentar la capacidad del array dinámico a $\text{nuevaCapacidad} = \text{viejaCapacidad} + 1$. Al cargar el archivo de usuarios el array tiene que crearse con exactamente el número de usuarios del contador del archivo.

Número máximo de partidas = 5

Número máximo de partidas abiertas por usuario = 3

NRN = 3

Con los archivos adjuntos, en los que hay 4 partidas, 4 usuarios (nombres A, B, C y G con contraseñas a, b, c, y g respectivamente) y 3 partidas históricas, **ejecuta en secuencia las siguientes acciones:**

Nuevo usuario: nombre 1A, contraseña 1a -> ok, el array dinámico se redimensiona

(Inserción ordenada con búsqueda binaria)

Nuevo usuario: nombre H, contraseña h -> ok, el array dinámico se redimensiona

Entra A -> No tiene avisos, ordenar las partidas (tiene 3) por turno, por fecha, por turno

(Ordenación por inserción)

- ➔ Nueva partida -> No puede pedirla (máximo número de partidas abiertas) -> No debe quedar en espera
- ➔ Ver partida que tiene con B -> jugar ganando -> debe cambiar de nivel y B de racha
La partida NO se libera (queda **terminada** en la lista de partidas), se elimina de la lista de accesos
- ➔ Nueva partida -> ahora queda esperando

Entra B ->

- ➔ Nueva partida -> encuentra a A (igual nivel y esperando) -> ordenar
Se **crea** una **nueva partida** en la lista de partidas, se añade el acceso a la lista de accesos, y A deja de estar esperando
- ➔ Ver partida que tiene con C -> Abandonar -> mensaje a C y se actualizan los datos de B y C
La partida NO se libera (queda **terminada** en la lista de partidas), se elimina de la lista de accesos

Entra G -> Elimina los avisos (tiene 2)

- ➔ Juega la partida contra A (se actualiza la fecha y no será cerrada por inactividad)
- ➔ Nueva partida -> No cabe en la lista de partidas

Apagar

Las partidas con más de 30 días sin actividad se **cierran** (abandona el que tiene el turno) -> ..._AC

Hay una nueva partida (..._BA)

Las tres partidas **terminadas** pasan al archivo histórico y las otras dos al de partidas.

Hay dos usuarios más (primero y último)

¿Basura?

Arrancar (se arranca con 2 partidas)

Entra C -> Tiene avisos (no borrar), NO tiene partidas

Entra G -> No tiene avisos, tiene 1 partida

- ➔ Nueva partida -> **Si** cabe en la lista de partidas y encuentra a C
Se **crea** una **nueva partida** en la lista de partidas, se añade el acceso a la lista de accesos, y C deja de estar esperando

Entra 1A -> ok

Entra H -> ok

Apagar

Hay una nueva partida sin terminar (..._GC)

¿Basura?

Comprobar los archivos:

Comprobar los archivos:

usuarios.txt

Los nuevos usuarios 1A y H en su sitio (primero y último)

A: el nivel ha cambiado de 1 a 2, número de ganadas 8

B: cambio de racha a -2, nº perdidas 2,

C: nuevo aviso, +1 nº de ganadas (2), cambio de racha (de -2 a 1)

G: avisos eliminados

partidas.txt

Total partidas 3

La partida ganada, la partida abandonada y la cerrada por inactividad ahora están en el histórico.

Nueva partida (B con A),

historico.txt

Ahora hay 6 partidas