

# SCRABBLE AR

## Trabajo final (Seminario Python 2020)

Grupo 24

Integrantes:

Leidi Agustin - 16136/0

Rodriguez Sandoval Felix Francisco - 17266/6

Diz Rendani Matias - 17149/0

# INTRODUCCIÓN

Scrabble es un juego de mesa donde el mínimo y máximo de jugadores posibles es 2, pero en ésta versión electrónica, podrá jugar solo uno contra un robot.

ScrabbleAR es una interfaz compuesta por varias ventanas, un menú (primera) y un tablero (segunda), donde cada una dispone opciones para el usuario.

## Menú



El menú contiene las siguientes opciones: FÁCIL, MEDIO, DIFÍCIL, CARGAR PARTIDA, DIFICULTAD, TIEMPO DE TURNO, TIEMPO TOTAL, ACEPTAR, SALIR DE ScrabbleAR.

FÁCIL, MEDIO, DIFÍCIL: Dificultades donde se definen los parámetros para el juego con criterios leves (FÁCIL), medios (MEDIO) y moderados (DIFÍCIL).

Cada una de estas opciones, cierran la ventana 'menú' y ejecutan 'tablero'.

Estos criterios modifican la experiencia de juego de tal manera que al usuario se le otorguen mayores o menores posibilidades de ganar puntos.

CARGAR PARTIDA: Permite al usuario cargar y continuar una (y solo una) partida guardada anteriormente desde la ventana 'tablero' con todos sus respectivos parámetros. Si NO hay una partida guardada, no se ejecutará ninguna carga ni la segunda ventana, en cambio, mostrará una ventana emergente informando que no hay partida guardada.

DIFICULTAD: define la dificultad para el juego desde la lista desplegable a su derecha.

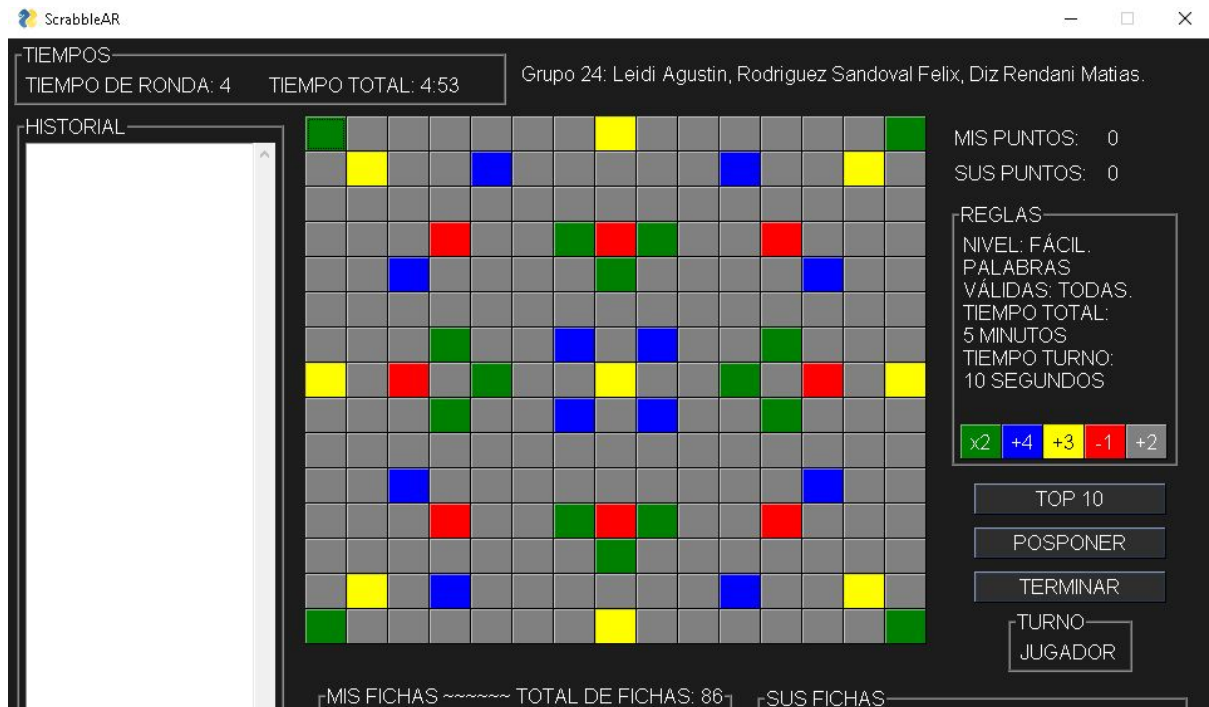
TIEMPO DE TURNO: define el tiempo por turno para cada ronda según el usuario.

TIEMPO TOTAL: define el tiempo total (en minutos) de partida para el jugador. Al llegar a 0 minutos, 0 segundos, el jugador pierde la partida, siendo avisado por una ventana emergente, y el juego finaliza.

ACEPTAR: Inicia la partida con los parámetros definidos por el usuario (predeterminadamente con dificultad FÁCIL y tiempo por turno de 30 segundos).

SALIR DE ScrabbleAR: Cierra la ventana menú y finaliza el juego.

## TABLERO



El tablero contiene las siguientes opciones: TOP 10, POSPONER, TERMINAR, FIN DE TURNO, CAMBIAR FICHAS.

TOP 10: Abre una ventana emergente con una lista con información donde se informan el top diez de jugadores con mejor récord hasta el momento. Esta lista se actualiza con cada puntaje al finalizar una partida que supere alguno de los existentes y al del robot.

POSPONER: Esta opción refiere al guardado de partida. Es decir, que con esta opción es posible guardar la partida y poder retomarla en cualquier otro momento desde 'menú'. Como la cantidad de partidas posibles a guardar es una sola, cada vez que el usuario dé clic en esta opción, sobrescribirá la existente.

TERMINAR: Cierra el juego guardando la puntuación del jugador como récord dentro del top diez si esta superó la puntuación del robot, y al menos, una puntuación dentro del top diez. En caso de no existir el máximo de récords dentro del top diez, con superar la puntuación del robot, alcanza para ser clasificado.

La sección 'REGLAS' describe cuáles son las pautas para la partida durante el juego. Define dificultad, palabras permitidas a formar, tiempos total, de ronda y puntuación por casilla.

Todas las palabras están permitidas dentro de la dificultad FÁCIL, pero para MEDIO y DIFÍCIL, sólo las de tipo verbo y adjetivo.

La puntuación por casilla varía entre las tres dificultades, y, entre el jugador y el robot.

La sección 'HISTORIAL' ubica las palabras válidas y no válidas ingresadas por el jugador, y, las válidas del robot (quien no ingresa palabras inválidas, sino que puede no encontrar una válida y finaliza su turno en tal caso).

De cada palabra se indica su validación y puntuación (la cual será la que se sume y vaya acumulando la total quien la escribió).

Las palabras pueden formarse en el tablero central arrastrando las letras que se encuentran en el atril. El jugador sólo podrá usar las letras ubicadas dentro de su suyo, e igualmente el robot.

Sobre el atril del jugador se indica el total de letras dentro de la bolsa para la partida. Esta bolsa contiene 100 letras desde el inicio, y se van decrementando con cada letra utilizada en cualquier turno.

Al llegar estas a 0, finaliza el juego, y, pierde quien se quedó con menos de 7 letras.

Sobre el tablero central, se encuentran casillas de diferentes colores donde cada uno tiene su determinada puntuación. Esta puntuación determina, según la letra ubicada, el puntaje total que se le sumará a quien la escribió.