



2° PROYECTO 25%

Fecha de entrega: 13/08/2014

Objetivo:

Desarrollar una aplicación similar a una desarrollada en la vida real.

Instrucciones generales:

- La realización del proyecto es en parejas.
- Es prohibido copiar trabajos, cualquier intento de fraude o plagio será castigado todo el peso del reglamento institucional.
- La defensa del proyecto tendrá lugar el día 18 de Agosto del 2014, en la UTN, sede San Carlos (misma aula donde se recibe el curso regular, en el horario habitual).
- Deben distribuir el tiempo sabiamente, para que al final no se les acumule el trabajo y terminen dejando puntos importantes sin cumplir (ver la tabla de rubros por calificar).

Enunciado

la empresa de juegos de mesa **Hasbro** lo ha contratado para hacer una versión web de su famoso juego de mesa llamado **Scrabble**. La aplicación web que se requiere desarrollar deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Seguridad:

- Debe permitir registrarse y loguearse con un usuario y una contraseña
- Los usuarios logueados pueden ver únicamente la información que les pertenece, y no deben por ningún motivo ver información de otros usuarios.

Jugabilidad:

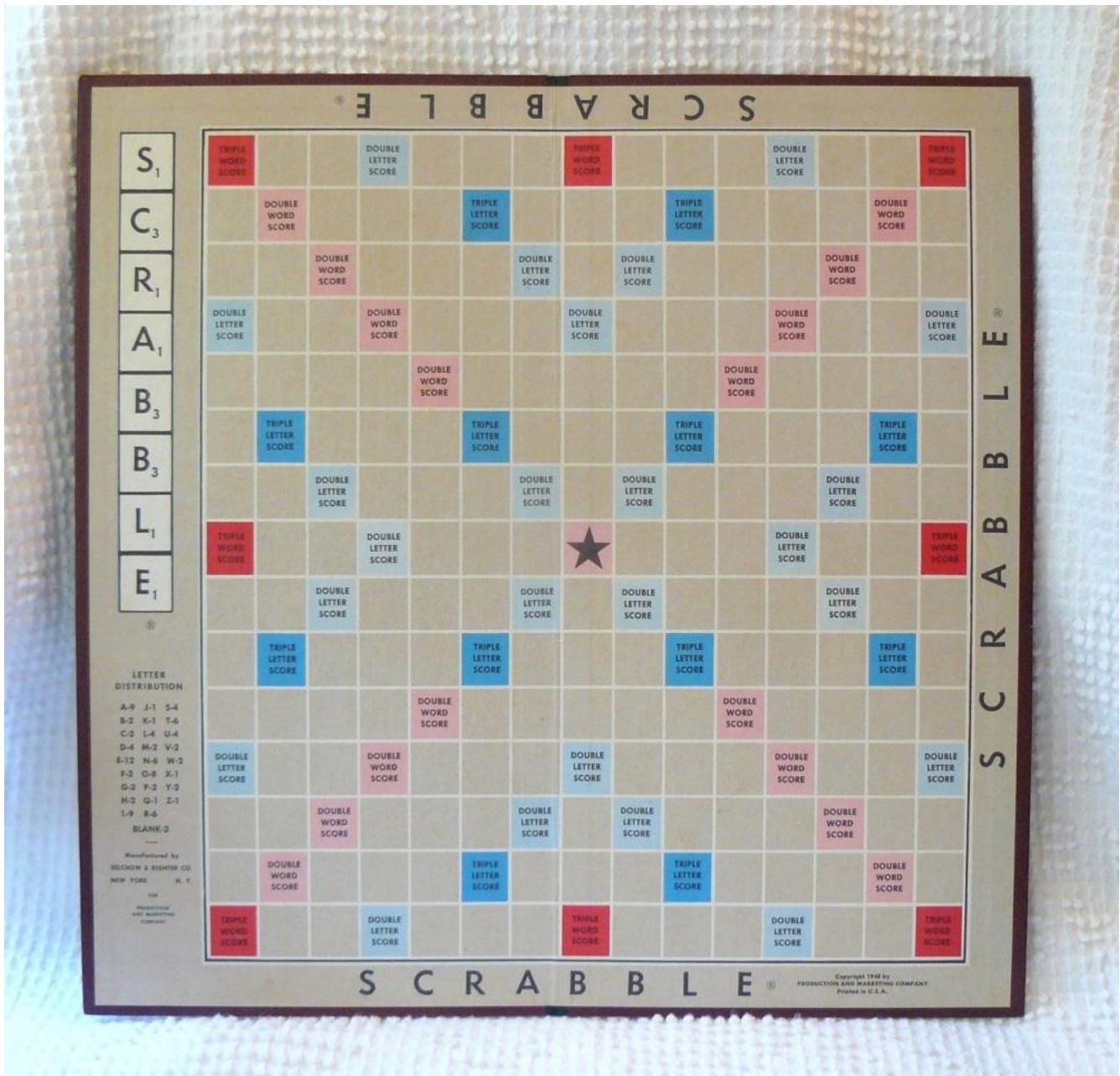
- Un usuario puede crear un juego en cualquier momento
- Para iniciar el juego debe haber un mínimo de 2 personas asociadas al juego y un máximo de 4 personas
- Una vez iniciado el juego no es posible que nuevos jugadores se unan a la partida
- Las palabras de diccionario que serán aceptadas deberán ser guardadas en una tabla en base de datos llamada diccionario
- Los jugadores tienen la posibilidad de rendirse. En ese caso, se debe checkear el

número de jugadores restantes en la partida para definir si hay ganador o el juego continua.

- Debe haber un algoritmo para repartir las letras, tanto para cuando el juego inicia, como al finalizar cada turno.
- El puntaje de todos los jugadores debe ser visible para todos los jugadores en la partida y se actualiza en cada turno.
- Se debe tener un mecanismo para llevar el orden de turnos para cada jugador.
- Se debe validar que cada jugador solo pueda jugar en su propio turno.
- Cada jugador tendrá las letras que le correspondieron en la parte de abajo de la pantalla, y el tablero irá en la parte de arriba.
- Para colocar las letras el usuario deberá hacer drag and drop para colocar las letras en su lugar dentro del tablero.
- Solo será posible colocar las letras de izquierda a derecha o de arriba a abajo.
- Los usuarios tienen la posibilidad de saltarse el turno.
- Al final de cada turno el sistema debe reponer automáticamente el número de letras colocadas en el tablero.
- El juego termina cuando todos los usuarios en el juego pasan el turno.

Interfaz gráfica:

- El diseño del tablero debe realizarse en html completamente
- Debe parecerse en estructura a la siguiente imagen:



Distribución y puntaje de cada letra:

Letras con valor de 1 punto:

A = 12

E = 12,

O = 9,

I = 6,

S = 6,

N = 5,

R = 5,

U = 5,

L = 4,

T = 4

2 puntos:

D = 5,

G = 2

3 puntos:

C = 4,

B = 2,

M = 2,

P = 2

4 puntos:

H = 2,

F = 1,

V = 1,

Y = 1

5 puntos:

CH = 1,

Q = 1

8 puntos:

J = 1,

LL = 1,

Ñ = 1,

RR = 1,

X = 1

10 puntos:

Z = 1

Puntos Extra:

habrán puntos extra si se implementan las reglas de cálculo de scrable para los cuadros en el tablero de colores gris, rosado, azul y rojo

Rubros de Calificación

Esta asignación tiene un valor de 25% de la nota total del curso. El detalle de cada uno de los rubros a evaluar se presenta a continuación.

2° Proyecto Programado	Puntos
Login y registro	5
Los usuarios logueados pueden ver unicamente la información que les pertenece	5
Permite crear un nuevo juego	5
Permite a jugadores unirse a la partida respetando el número maximo de jugadores permitidos (4)	5
Permite a cualquier jugador iniciar la partida	5
Una vez iniciada una partida no es posible unirse a ella	5
Acepta únicamente palabras validas de la tabla diccionario	5
Jugadores pueden rendirse en cualquier momento durante la partida	5
Algoritmo para determinar si hay ganador o no cuando alguien se retira	5
Algoritmo para repartir las letras a cada jugador	5
Cálculo de puntaje visible a todos los jugadores de la partida	5
Puntaje se actualiza sin refrescar la página	5
Define el orden de turnos de cada jugador	5
Un jugador solo debe jugar en el turno que le corresponde	5
Diseño del tablero en html	5
Diseño de las fichas o letras en html	5
Drag and drop de las fechas al tablero	10
Salto de turno	5
Finaliza el juego cuando todos los usuarios saltan un turno consecutivamente	5
Puntos Extra: se implementan las reglas de cálculo de scrable para los cuadros en el tablero de colores gris, rosado, azul y rojo	5