

DP1 2021-2022

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

Proyecto Buscaminas

<https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2021-2022-g7-04>

Miembros:

- CERRATO SÁNCHEZ, LUIS
- GUTIÉRREZ CONTRERAS, ERNESTO
- MARTÍNEZ SUÁREZ, DANIEL JESÚS

Tutor: IRENE BEDILIA ESTRADA TORRES

GRUPO L7-04
Versión V6

30.09.2022

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
02/12/2021	V1.0	<ul style="list-style-type: none"> Planificar Sprint 3 Modificar el documento Actualizar las historias de usuario Actualizar diagrama UML 	3
03/12/2021	V1.1	<ul style="list-style-type: none"> Actualizar las reglas de negocio 	3
12/12/2021	V1.2	<ul style="list-style-type: none"> Corregir y actualizar código Cambio en las historias de usuario 	3
18/11/2021	V1.3	<ul style="list-style-type: none"> Revisar y actualizar diagrama UML Implementar y corregir código 	3
20/10/2021	V1.4	<ul style="list-style-type: none"> Revisar las historias de usuario Actualizar el Modelo Conceptual 	3
23/11/2021	V1.5	<ul style="list-style-type: none"> Modificar los mockups de interfaz de historias de usuario 	3
21/11/2021	V1.6	<ul style="list-style-type: none"> Revisar la documentación 	3
23/11/2021	V1.7	<ul style="list-style-type: none"> Corregir historias de usuario Corregir diagrama UML 	3
05/01/2122	V1.8	<ul style="list-style-type: none"> Actualizar el Modelo Conceptual Corregir y actualizar historias de usuario Actualizar los mockups 	4
06/01/2022	V1.9	<ul style="list-style-type: none"> Corregir y actualizar código Implementar y corregir código Revisar y entregar la documentación 	4
16/08/2022	V1.9.1	<ul style="list-style-type: none"> Corregir y actualizar historias de usuario Añadir historias de usuario 	Septiembre
29/09/2022	V1.9.2	<ul style="list-style-type: none"> Corrección de errores y finalización del documento Actualizado modelo de datos 	Noviembre
14/10/2022	V1.9.3	<ul style="list-style-type: none"> Corrección de la descripción Corrección modelo de datos Corrección historias de usuario 	Noviembre
20/10/2022	V1.9.4	<ul style="list-style-type: none"> Corrección historias de usuario 	Noviembre

Descripción general del proyecto

Nuestro objetivo en este proyecto es diseñar e implementar un sistema y sus pruebas asociadas al conocido videojuego Buscaminas, el cual creemos que es una opción interesante a implementar al ser un juego simple y conocido por todo el mundo.

Las características del sistema que vamos a implementar se dividen principalmente en tres módulos, los cuales explicaremos en profundidad más adelante:

- En primer lugar, el **módulo de juego**, que provee todas las funcionalidades para que los jugadores puedan crear y jugar partidas.
- En segundo lugar, el **módulo de interfaz de usuarios y administración**, mediante el cual los jugadores tendrán disponibles las funcionalidades de iniciar y cerrar sesión, registrarse y editar su perfil, mientras que los administradores podrán tener el control sobre estos perfiles.
- En tercer lugar, el **módulo de estadísticas**, en el cual podremos ver estadísticas totales y por jugador relacionadas con el juego.

En la modalidad original de nuestro juego, el buscaminas, sólo puede jugar una persona simultáneamente. El objetivo del juego es ir despejando las casillas que no contengan minas, e ir marcando las que sí contengan minas con banderas.

Antes de empezar la partida habrá un selector de dificultad, el cual dará 4 opciones de dificultad al usuario. Las opciones son las siguientes:

- En el modo de dificultad **“Principiante”**, el número de minas será de 10, mientras que el tablero tendrá 8 filas y 8 columnas.
- En el modo de dificultad **“Intermedio”**, el número de minas será de 40, mientras que el tablero tendrá 16 filas y 16 columnas.
- En el modo de dificultad **“Avanzado”**, el número de minas será de 90, mientras que el tablero tendrá 16 filas y 30 columnas.
- En el modo de dificultad **“Personalizado”**, el número de minas será elegido por el propio jugador y estará entre los valores 10 y 99 (ambos incluidos), mientras para el tablero se podrán elegir valores de entre 8 y 16 filas, y de entre 10 y 99 columnas (ambos incluidos).

El transcurso de la partida es sencillo, se trata de un tablero con un número determinado de casillas, dependiendo de la dificultad escogida.

Existe la posibilidad de colocar una bandera en las casillas en las que creamos que se encuentra una mina, así como quitar la bandera en caso de que nos equivoquemos. Las casillas que estén marcadas con una bandera no será posible descubrirlas, lo cual será implementado con un aviso cuando se dé el caso.

Una vez descubierta una casilla, si no contiene una mina hay dos opciones, o nos informa del número de minas circundantes, o bien, si no tiene minas circundantes, se descubre esa casilla y varias de las cercanas a ella hasta que se descubran las que tengan minas circundantes.

La partida termina cuando un jugador despeja una casilla que contenga una mina, perdiendo así la partida, o cuando, por el contrario, consigue despejar todas las casillas libres de minas, identificando así las casillas que contengan minas.

La partida dura lo que tarda el jugador en localizar todas las minas o hasta que despeje una casilla que contenga una mina.

La aplicación tendrá un apartado de auditoría, disponible únicamente para el administrador, en el que quedarán reflejadas todas las partidas jugadas por los jugadores con los siguientes datos: fecha de inicio y fin, nivel de dificultad, jugador que ha iniciado la partida, y estado de la partida, el cual puede ser empezada, cancelada, perdida o ganada.

Adicionalmente, habrá un apartado de estadísticas disponible para los jugadores, en el cual se podrá ver un top con los jugadores que más partidas han ganado, con el número de partidas ganadas por cada uno. A continuación aparecerá una tabla con estadísticas globales, que será la suma de las estadísticas de todos los jugadores. En ella podemos ver datos como el total de partidas ganadas en total y por jugador, la duración total de todas las partidas y la media, o la partida con más duración y con menos.

Más adelante, se podrá ver otra tabla con la misma información que la anterior, pero esta vez para el jugador que esté logueado. Adicionalmente, en esta tabla también figuran los datos totales de partidas ganadas, minas activadas, minas no activadas, banderas colocadas y celdas clicadas.

Por último, encontramos un apartado de logros con los siguientes logros: nivel bronce, has ganado 10 partidas, nivel plata, has ganado 25 partidas y nivel oro, has ganado 50 partidas.

Tipos de Usuario / Roles

Jugador: Participante del juego que ofrece el sistema.

Administrador: Persona encargada de la monitorización y el mantenimiento del sistema.

Historias de Usuario

H1 – Alta de Jugador

“Como **jugador** quiero que el sistema me permita darme de alta para poder registrarme en el juego”.

Escenarios Positivos:

H1+E1 – Alta de jugador

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema e introducimos nuestro First Name (Ernesto por ejemplo), Last Name (Fulanito p.e), un Username (luicersan por ejemplo), una Password (ajndiijed p.e), una City (Sevilla p.e), una Address (C/Etsii p.e), un Telephone (734 34 56 78 p.e) y un email (dp1-noviembre@gmail.com p.e) entonces la aplicación nos da de alta como un jugador más”.

H1+E2 - Alta de jugador sin username

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como username "" entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo Username vacío”.

H1+E3 - Alta de jugador sin first name

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como first name "" entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo name vacío”.

H1+E4 - Alta de jugador sin last name

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como last name "" entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo last name vacío”.

H1+E5 - Alta de jugador sin password

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como password "" entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo password vacío”.

H1+E6 - Alta de jugador sin email

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como email "" entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo email vacío”.

H1+E7 - Alta de jugador sin telephone

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como telephone "" entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo telephone vacío”.

H1+E8 - Alta de jugador añadiendo letras en vez de números en el campo telephone

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como telephone “aabbccdd” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que se esperan valores numéricos”.

H1+E9 - Alta de jugador añadiendo el email sin el carácter “@”

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como email “aabbccdd” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no es una dirección de correo bien formada”.

Escenarios Negativos:

H1-E1 – Alta de jugador

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema e introducimos campos vacíos en First Name, Last Name, Username, Password , Telephone o email entonces la aplicación nos da de alta como un jugador más”.

H1-E2 - Alta de jugador añadiendo letras en vez de números en el campo telephone

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como telephone “aabbccdd” entonces la aplicación nos da de alta como jugador con ese telephone”.

H1-E3 - Alta de jugador añadiendo el email sin el carácter “@”

“Dado que no estamos registrados en el sistema como jugador cuando accedemos al panel de registro del sistema, e introducimos como email “aabbccdd” entonces la aplicación nos da de alta como jugador con ese email”.

Mockup de Interfaz de jugador de la historia

The image displays two side-by-side mockups of a web application interface for a game called "Buscaminas". Both mockups feature a browser window with the URL "https://buscaminas" and a search bar.

The left mockup shows the main interface with the title "Buscaminas" and three buttons: "Sign in", "Sign up", and "Tutorial".

The right mockup shows a registration form with the title "Buscaminas" and three input fields labeled "nombre", "lastName", and "password". Below the fields are two buttons: "Registrarse" and "Cancelar".

H2 – Editar Jugador/Administrador

“Como jugador/administrador quiero que el sistema me permita modificar mi perfil para poder editar/corregir mis datos personales”.

Escenarios Positivos:

H2+E1 – Edición de jugador/administrador

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos cambios nuestro First Name (Luis por ejemplo), Last Name (Fulanillo p.e), un Username (luicersan1 por ejemplo), una Password (ajn1dijed p.e), una City (Seville p.e), una Address (C/Etsiie p.e), un Telephone (834 34 56 78 p.e) y un email (dp1-noviembre@gmail.com p.e) entonces la aplicación nos modifica correctamente el perfil del usuario”.

H2+E2 - Edición de jugador/administrador sin username

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como username “” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo Username vacío”.

H2+E3 - Edición de jugador/administrador sin name

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como name “” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo name vacío”.

H2+E4 - Edición de jugador/administrador sin last name

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como last name “” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo last name vacío”.

H2+E5 - Edición de jugador/administrador sin password

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como password “” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo password vacío”.

H2+E6 - Edición de jugador/administrador sin email

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como email “” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo email vacío”.

H2+E7 - Edición de jugador/administrador sin telephone

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como telephone “” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no podemos dejar el campo telephone vacío”.

H2+E8 - Edición de jugador/administrador añadiendo letras en vez de números en el campo telephone

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como telephone

“aabbccdd” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que se esperan valores numéricos”.

H2+E9 - Edición de jugador/administrador añadiendo el email sin el carácter “@”

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como email “aabbccdd” entonces la aplicación nos reenvía el formulario diciendo que no es una dirección de correo bien formada”.

Escenarios Negativos:

H2-E1 – Edición de jugador/administrador

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos campos vacíos en First Name, Last Name, Username, Password , Telephone o email entonces la aplicación no nos reenvía el formulario indicando que hay que rellenar los campos vacíos”.

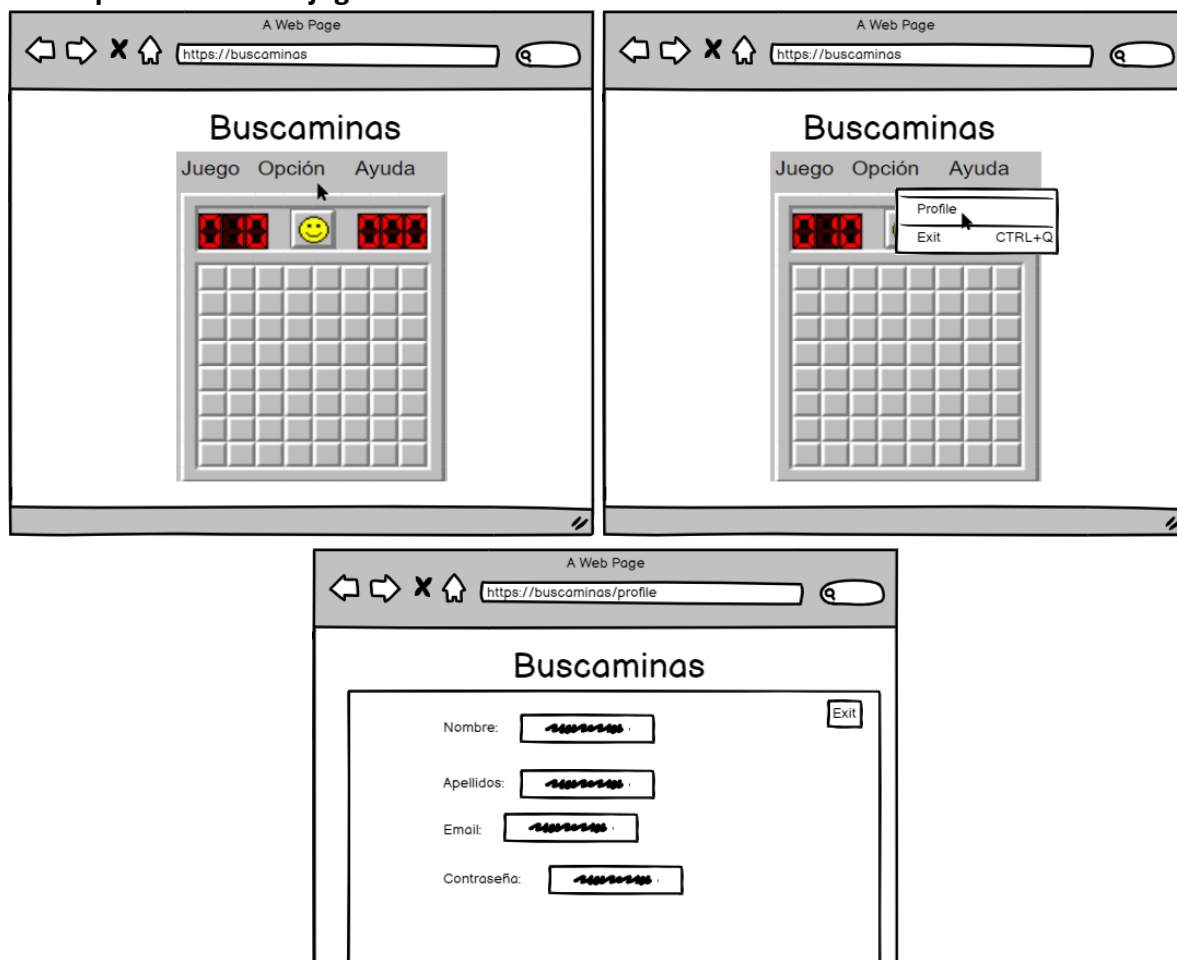
H2-E2 - Edición de jugador/administrador añadiendo letras en vez de números en el campo telephone

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como telephone “aabbccdd” entonces la aplicación nos modifica los datos con ese telephone”.

H2-E3 - Edición de jugador/administrador añadiendo el email sin el carácter “@”

“Dado que estamos registrados en el sistema como usuario con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” cuando accedemos al panel de registro del sistema para editar nuestro perfil e introducimos como email “aabbccdd” entonces la aplicación nos modifica los datos del perfil con ese email”.

Mockup de Interfaz de jugador de la historia



H3 – Baja del Jugador

“Como **administrador** quiero que el sistema **me permita dar de baja a un jugador**”

Escenarios Positivos:

H3+E1 – Baja del usuario

“Dado que estoy registrado en el sistema como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando accedo al listado de jugadores del sistema y clicleo en el botón para dar de baja a un jugador entonces el jugador se elimina y ya no puede volver a logearse”.

Escenarios Negativos:

H3-E1 – Baja de un administrador que seguirá estando registrado en el sistema

“Dado que estoy registrado en el sistema como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando accedo al listado de jugadores del sistema y clicleo en el botón para dar de baja a un administrador entonces hago efectiva la baja, intento loguearme de nuevo al sistema y consigo acceder”.

H3-E2 – Baja de un jugador que seguirá estando registrado en el sistema

“Dado que estoy registrado en el sistema como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando accedo al listado de jugadores del sistema y clicleo en el botón para dar de baja a un jugador entonces hago efectiva la baja a un jugador, el jugador intenta loguearse en el sistema y consigue acceder”.

Mockup de Interfaz de jugador de la historia

The mockup shows a web browser window titled "A Web Page" with the address bar displaying "https://buscaminas/profile". The main content area is titled "Buscaminas" and contains a form for a player's profile. The form has four input fields: "Nombre:", "Apellidos:", "Email:", and "Contraseña:", each followed by a small "X" icon. There is an "Exit" button in the top right corner of the form. At the bottom of the form, there are two buttons: "Delete profile" and "Save changes".

H4 – Login de Jugador/Administrador

“Como jugador/administrador quiero que el sistema me permita autenticar para poder acceder al juego”.

Escenarios Positivos:

H4+E1 – Login de jugador/administrador

“Dado que no estamos autenticados en el sistema como jugador/administrador cuando la aplicación nos muestra un formulario de inicio de sesión a rellenar para acceder al juego entonces accedemos al inicio de sesión con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin””.

H4+E2 - Login de jugador/administrador sin nombre de jugador

“Dado que no estamos autenticados en el sistema como jugador/administrador cuando la aplicación nos muestra un formulario de inicio de sesión a rellenar para acceder al juego entonces accedemos al panel de autenticación del sistema, dejamos vacío el campo username, la aplicación nos muestra el formulario de inicio de sesión de nuevo y nos indica que el campo nombre de jugador y contraseña son obligatorios”.

H4+E3 - Login de jugador/administrador sin contraseña

“Dado que no estamos autenticados en el sistema como jugador/administrador cuando la aplicación nos muestra un formulario de inicio de sesión a rellenar para acceder al juego entonces accedemos al panel de autenticación del sistema, dejamos vacío el campo contraseña, la aplicación nos muestra el formulario de inicio de sesión de nuevo y nos indica que el campo contraseña es obligatorio”.

Escenarios Negativos:

H4-E1 – Login de jugador/administrador

“Dado que no estamos autenticados en el sistema como jugador/administrador cuando la aplicación nos muestra un formulario de inicio de sesión, el cual rellenamos con el username “player” y la contraseña “player” o con el usuario “admin” y la contraseña “admin” entonces no logramos acceder al juego”.

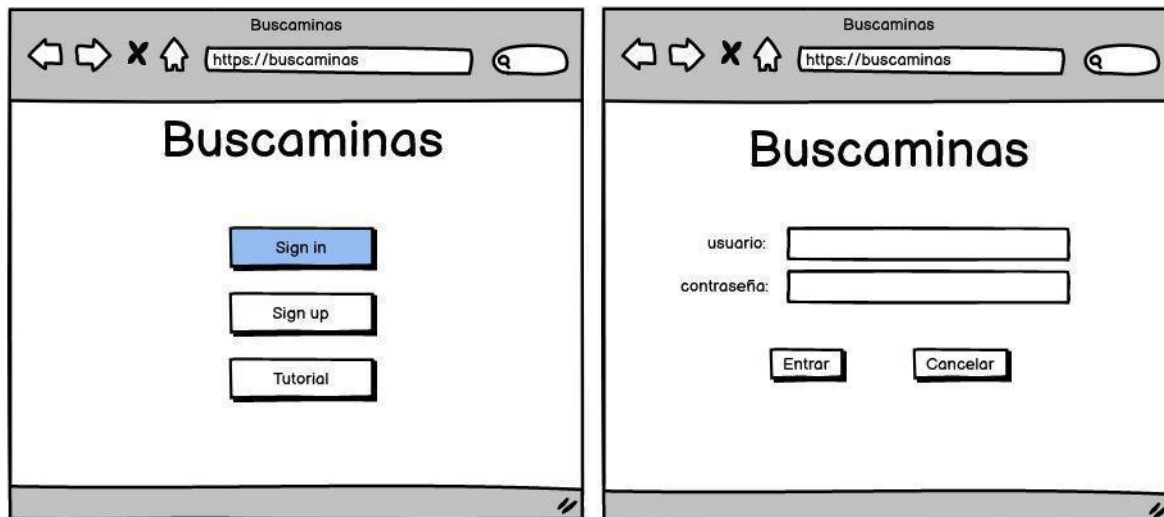
H4-E2 - Login de jugador/administrador sin nombre de jugador

“Dado que no estamos autenticados en el sistema como jugador/administrador cuando la aplicación nos muestra un formulario de inicio de sesión a rellenar para acceder al juego entonces accedemos al panel de autenticación del sistema, dejamos vacío el campo username y logramos acceder sin ningún problema al juego”.

H4-E3 - Login de jugador/administrador sin contraseña

“Dado que no estamos autenticados en el sistema como jugador/administrador cuando la aplicación nos muestra un formulario de inicio de sesión a rellenar para acceder al juego entonces accedemos al panel de autenticación del sistema, dejamos vacío el campo password y logramos acceder sin ningún problema al juego”.

Mockup de Interfaz de jugador de la historia



H5 – Logout de Jugador/Administrador

“Como **jugador/administrador** quiero que el sistema me permita cerrar sesión para poder abandonar el sistema”.

Escenarios Positivos:

H5+E1 – Logout de jugador/administrador

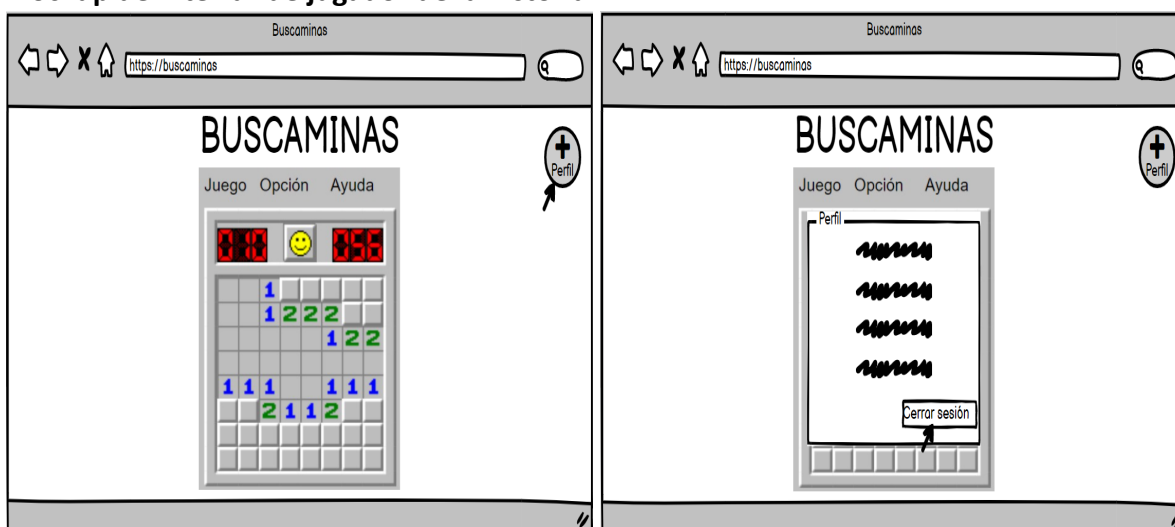
“Dado que estamos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando accedemos al panel de autenticación del sistema entonces la aplicación nos muestra un botón para poder cerrar la sesión del sistema”.

Escenarios Negativos:

H5-E1 – Logout de jugador/administrador que seguirá estando autenticado en el sistema

“Dado que estamos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando accedemos al panel de autenticación del sistema y hacemos click en el botón “cerrar sesión” entonces la aplicación nos sigue manteniendo autenticados en el sistema”.

Mockup de Interfaz de jugador de la historia



H6 – Ver jugadores registrados

“Como **administrador** quiero que el sistema me permita seleccionar “**Jugadores registrados**” para poder **ver información de los jugadores dados de alta actualmente en el sistema**”.

Escenarios Positivos:

H6+E1 – Ver un listado jugadores registrados con sus nombres correspondientes

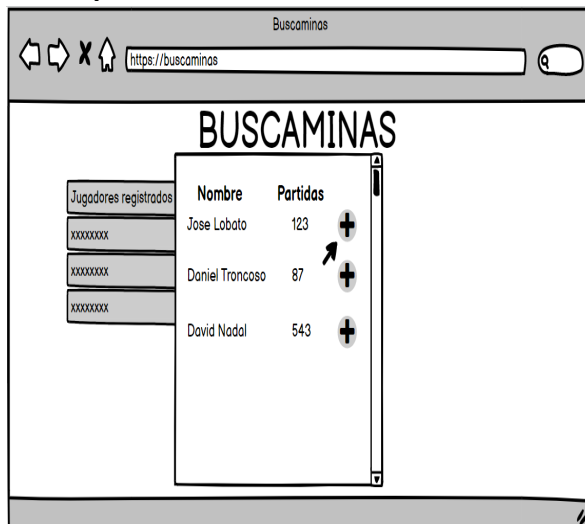
“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como administrador con nombre de usuario “admin” con contraseña “admin” cuando hagamos click en “Jugadores registrados” entonces la aplicación muestra un listado con todos los datos de los jugadores registrados en el sistema, y sus correspondientes nombres”.

Escenarios Negativos:

H6-E1 – Ver jugadores registrados sin sus nombres correspondientes

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema cuando hagamos click en “Jugadores registrados” entonces la aplicación muestra una lista con todos los datos de los jugadores registrados en el sistema sin mostrar sus correspondientes nombres”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H7 – Seleccionar nueva partida

“Como **jugador** quiero que el sistema **me permita seleccionar “nueva partida”** para poder **empezar a jugar**”.

Escenarios Positivos:

H7+E1 – Iniciar una nueva partida con cronómetro en marcha

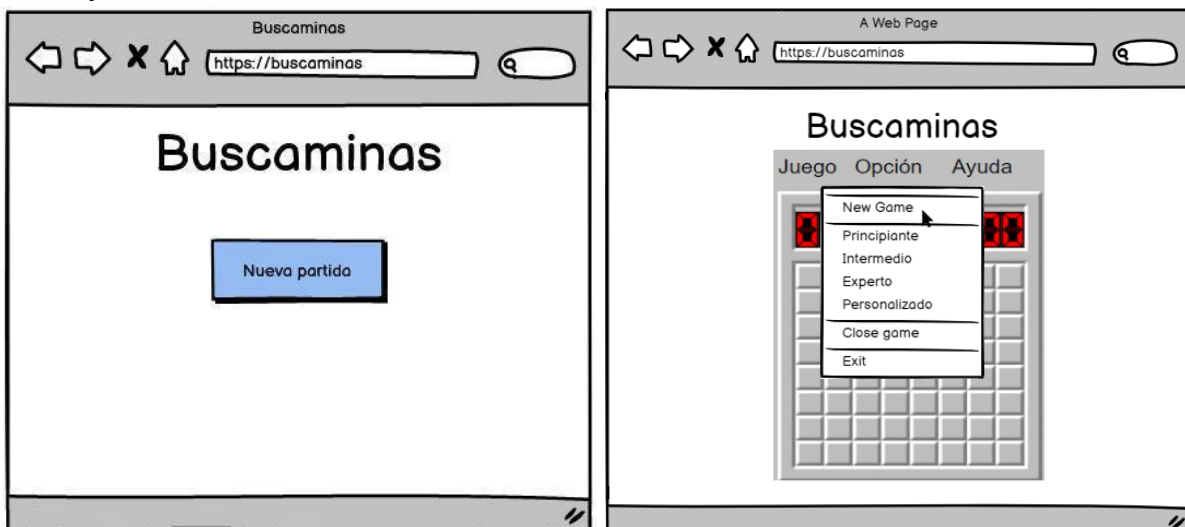
“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” con contraseña “player” cuando hagamos click en “Nueva partida” y comencemos a jugar entonces la aplicación pone el cronómetro en marcha dentro de la partida actual”.

Escenarios Negativos:

H7-E1 – Iniciar una nueva partida sin cronómetro en marcha

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” con contraseña “player” cuando hagamos click en “Nueva partida” y comencemos a jugar entonces la aplicación no pone el cronómetro en marcha dentro de la partida actual”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H8 – Ver tutorial

“Como **jugador** quiero que el sistema me permita seleccionar “Tutorial” para poder ver las instrucciones del juego”.

Escenarios Positivos:

H8+E1 – Ver tutorial

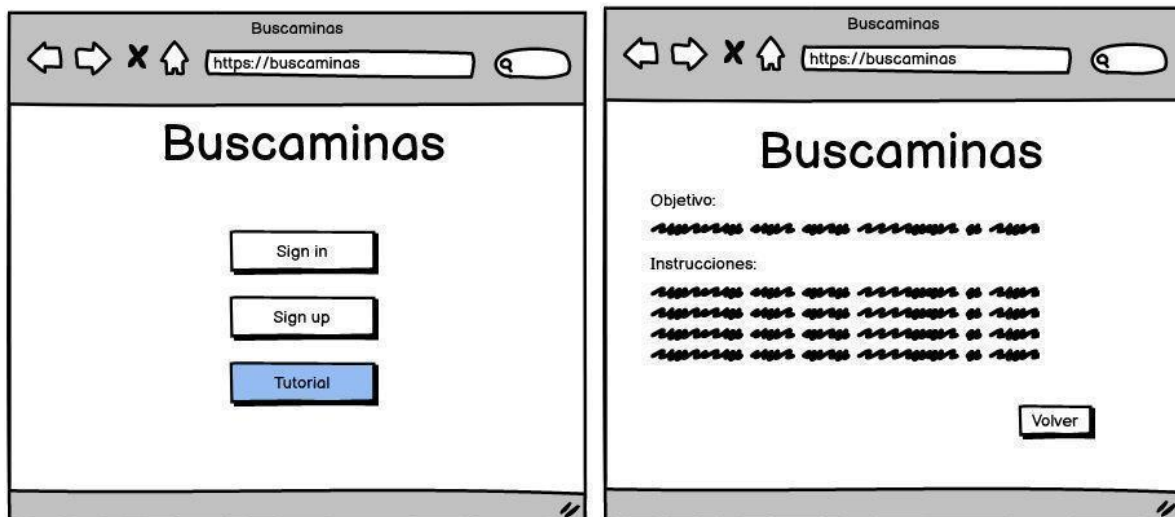
“Dado que nos encontramos dentro de la aplicación cuando hagamos click en “Tutorial” entonces la aplicación muestra un panel con las instrucciones del juego con sus correspondientes ilustraciones para entender mejor el funcionamiento”.

Escenarios Negativos:

H8-E1 – Ver tutorial sin ilustraciones

“Dado que nos encontramos dentro de la aplicación cuando hagamos click en “Tutorial” entonces la aplicación muestra un panel con las instrucciones del juego sin cargar correctamente las correspondientes ilustraciones para entender mejor el funcionamiento”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H9 – Seleccionar niveles de dificultad

“Como jugador quiero que el sistema me permita seleccionar “Dificultad” para poder ver y elegir los distintos niveles de dificultad que el juego ofrece”.

Escenarios Positivos:

H9+E1 – Seleccionar dificultad “Principiante”

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Dificultad”, y seleccionemos la dificultad “Principiante” entonces la aplicación muestra un tablero 8x8 con 10 minas”.

H9+E2 – Seleccionar dificultad “Intermedio”

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Dificultad”, y seleccionemos la dificultad “Principiante” entonces la aplicación muestra un tablero 16x16 con 40 minas”.

H9+E3 – Seleccionar dificultad “Avanzado”

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Dificultad”, y seleccionemos la dificultad “Principiante” entonces la aplicación muestra un tablero 16x30 con 90 minas”.

H9+E4 – Seleccionar dificultad “Personalizado”

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Dificultad”, y seleccionemos la dificultad “Personalizado” entonces la aplicación me permite configurar número de filas, columnas y minas”.

Escenarios Negativos:

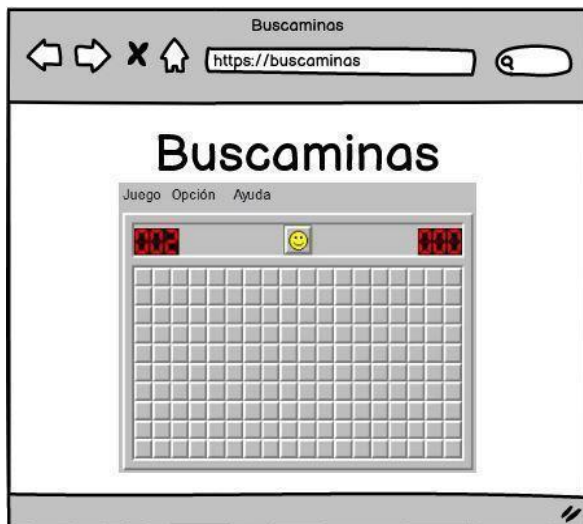
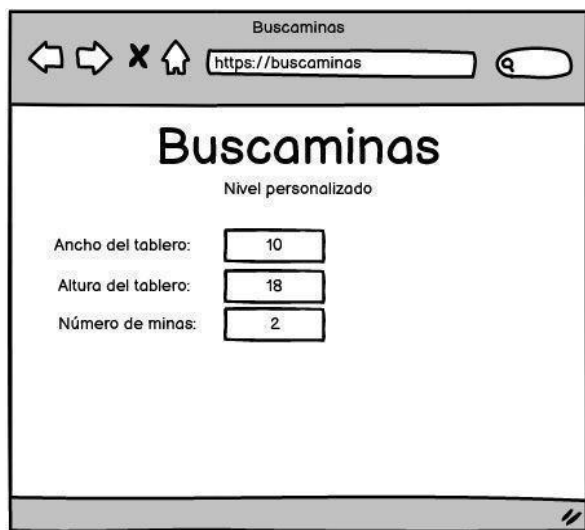
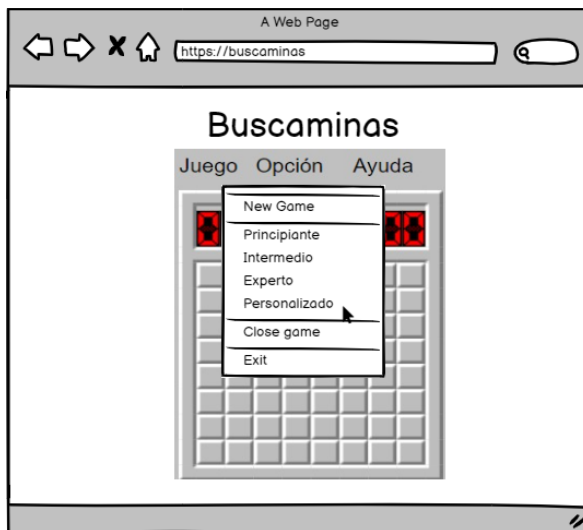
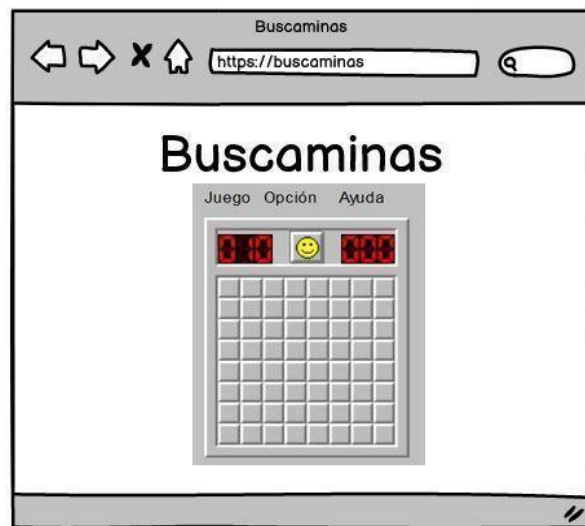
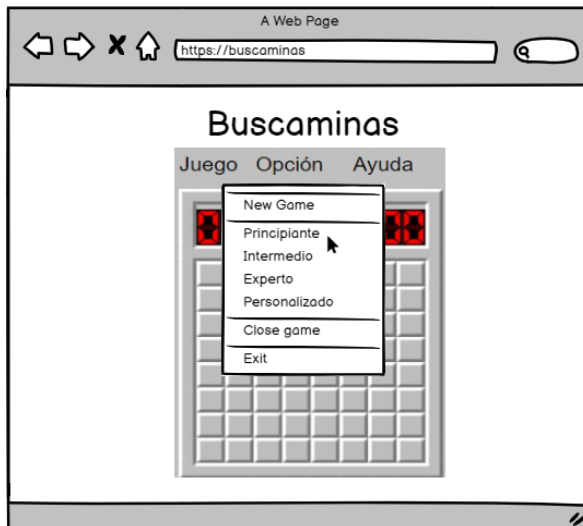
H9-E1 – Seleccionar dificultad “Principiante” mientras que el juego configura dificultad “Intermedio”

“Dado que nos encontramos autenticados como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Dificultad”, y seleccionemos la dificultad “Principiante” entonces la aplicación muestra un tablero 16x16 con 40 minas”.

H9-E2 – Seleccionar dificultad “Personalizado” sin poder configurar número de minas

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Dificultad”, y seleccionemos la dificultad “Personalizado” entonces la aplicación me permite configurar número de filas y columnas, y no me permite configurar el número de minas”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H10 – Seleccionar reiniciar partida

“Como **jugador** quiero que el sistema me permita seleccionar “Reiniciar” para poder empezar la partida con un tablero nuevo”.

Escenarios Positivos:

H10+E1 – Reiniciar una partida

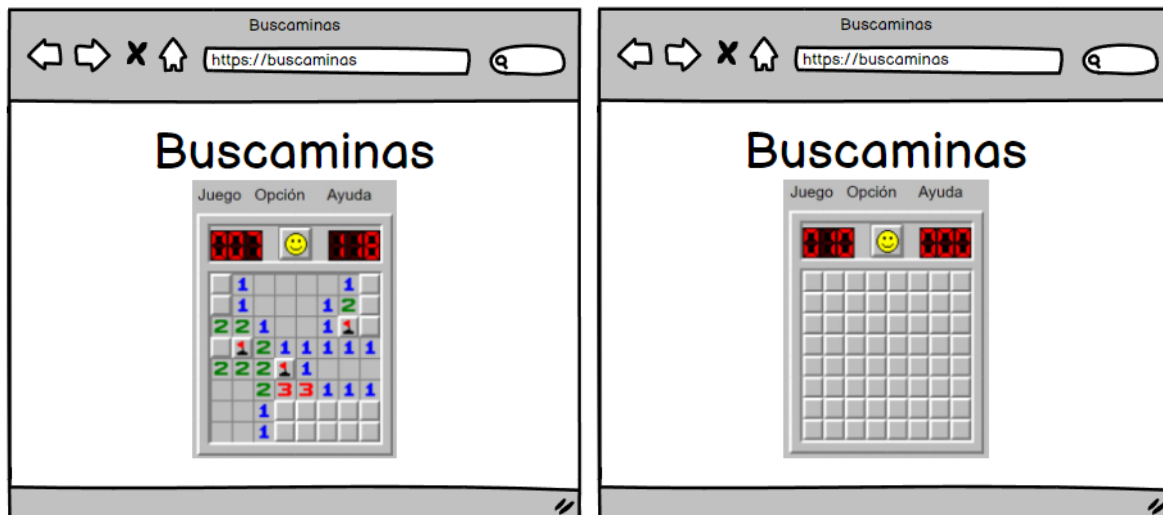
“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y tenemos una partida en curso cuando hagamos click en el botón de “Restart game” entonces la aplicación nos muestra un tablero nuevo con la misma dificultad y podemos comenzar a jugar desde cero”.

Escenarios Negativos:

H10-E1 – Reiniciar una partida ya empezada

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y tenemos una partida en curso cuando hagamos click en el botón de “Restart game” entonces la aplicación nos muestra un tablero de una partida ya empezada”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H11 – Ganar una partida

“Como **jugador** quiero que el sistema me permita ganar una partida para poder empezar una nueva”.

Escenarios Positivos:

H11+E1 – Se gana la partida al descubrir todas las casillas sin explotar ninguna mina

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en la última casilla que quede sin descubrir en el tablero, y no contenga una mina entonces el juego nos muestra que hemos ganado y se termina la partida”.

Escenarios Negativos:

H11-E1 – Se gana la partida al descubrir una casilla que oculta una mina

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en la última casilla que quede sin descubrir en el tablero, y contenga una mina entonces el juego nos muestra que hemos ganado y se termina la partida”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H12 – Perder una partida

“Como jugador quiero que el sistema me permita perder una partida para poder empezar una nueva”.

Escenarios Positivos:

H12+E1 – Se pierde la partida al explotar una mina

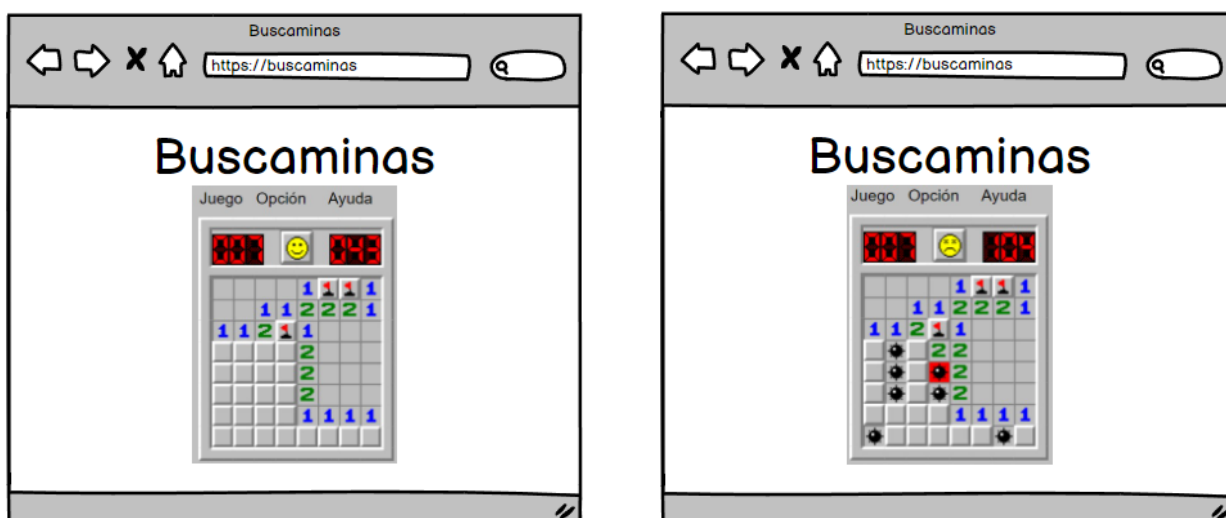
“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en una casilla que contenga una mina oculta entonces el juego nos muestra que hemos perdido y se termina la partida”.

Escenarios Negativos:

H12-E1 – Se pierde la partida al descubrir una casilla sin mina oculta

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en una casilla que no contenga ninguna mina oculta entonces el juego nos muestra que hemos perdido y se termina la partida”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H13 – Finalizar partida

“Como **jugador** quiero que el sistema **me permita finalizar la partida** para poder **empezar una nueva**”.

Escenarios Positivos:

H13+E1 – Finalizar una partida deteniendo el cronómetro

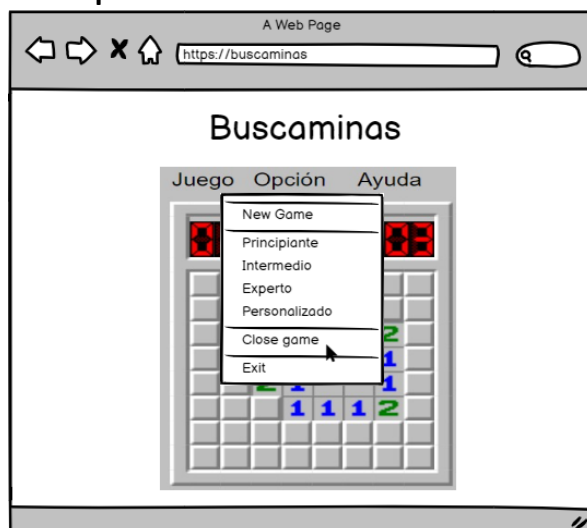
“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Finish game” entonces el juego guarda los datos de la partida actual, registra la partida como “NO TERMINADA” y detiene el cronómetro”.

Escenarios Negativos:

H13-E1 – Finalizar una partida sin detener cronómetro

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click en “Finish game” entonces el juego guarda los datos de la partida actual, registra la partida como “NO TERMINADA” y no detiene el cronómetro”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H14 – Descubrir una casilla

“Como jugador quiero que el sistema me permita descubrir la casilla que quiero seleccionar dentro del tablero para poder continuar jugando”.

Escenarios Positivos:

H14+E1 – Al seleccionar una casilla se descubre

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en una casilla (que no esté marcada con una bandera) para descubrirla entonces el juego muestra esa casilla como “descubierta””.

H14+E2 – Al seleccionar una casilla se descubre y se muestran número de minas circundantes

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en una casilla (que no esté marcada con una bandera) para descubrirla entonces el juego muestra esa casilla como “descubierta” y además se descubren el resto de casillas adyacentes que tampoco contengan una mina, hasta mostrar casillas con números referentes a las minas adyacentes”.

H14+E3 Al seleccionar una casilla se descubre y se muestra una bomba

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en una casilla (que no esté marcada con una bandera) para descubrirla entonces el juego muestra una mina, automáticamente quedaría la partida por perdida y finalizada”.

Escenarios Negativos:

H14-E1 – Al seleccionar una casilla se coloca una bandera

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en una casilla (que no esté marcada con una bandera) para descubrirla entonces el juego coloca una bandera en la casilla donde hemos hecho click”.

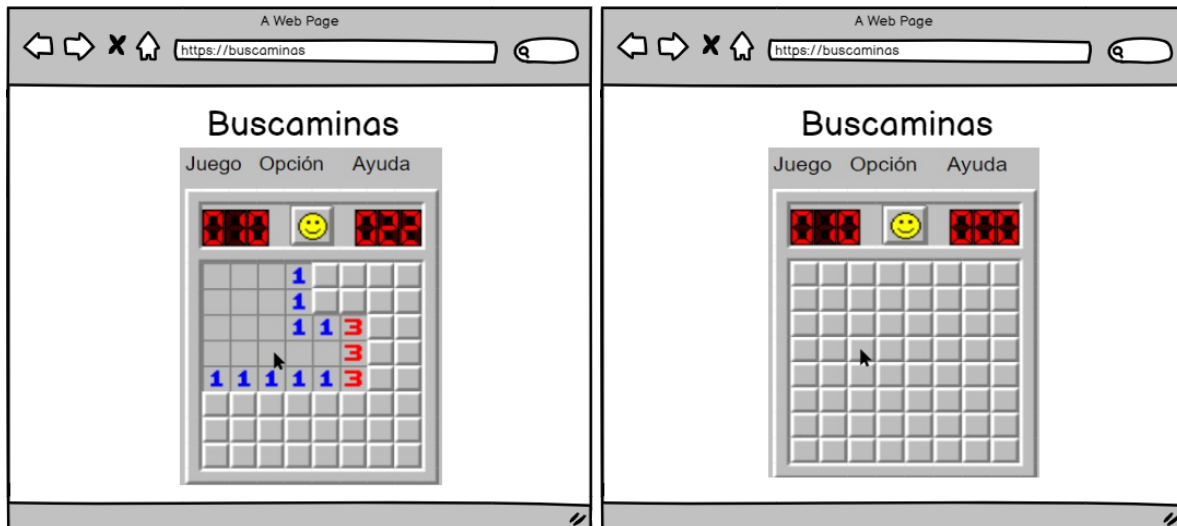
H14-E2 – Al seleccionar una casilla se descubre y no se muestran número de minas circundantes

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click izquierdo en una casilla (que no esté marcada con una bandera) para descubrirla entonces el juego muestra esa casilla como “descubierta” y se van descubriendo el resto de las casillas adyacentes que tampoco contengan una mina, y no se muestran casillas con números referentes a las minas adyacentes”.

H14-E3 – Al seleccionar una casilla se descubre, es una mina y no termina la partida

“Dado que nos encontramos jugando una partida cuando hagamos click izquierdo en una casilla (que no esté marcada con una bandera) para descubrirla y sea una mina entonces la partida sigue su curso y no se da por perdida”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H15 – Colocar una bandera

“Como **jugador** quiero que el sistema **me permita colocar una bandera en la casilla que quiero seleccionar dentro del tablero** para poder **adivinar dónde podría estar situada una de las minas**”.

Escenarios Positivos:

H15+E1 – Al marcar una casilla se coloca una bandera

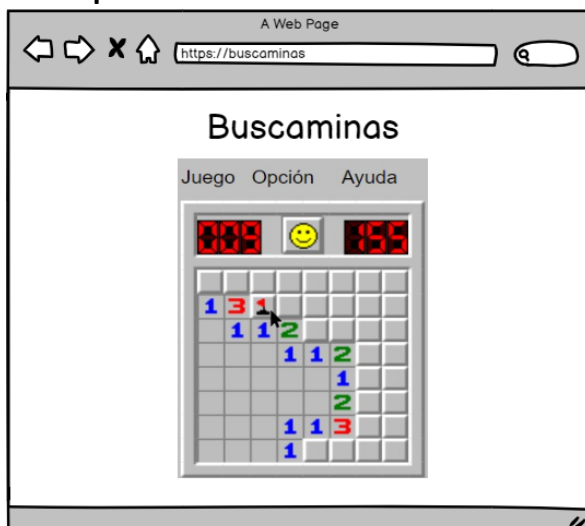
“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click derecho en una casilla para marcarla como posible emplazamiento de una mina entonces el juego muestra una bandera dentro de esa casilla seleccionada”.

Escenarios Negativos:

H15-E1 – Al marcar una casilla se detona una mina

“Dado que nos encontramos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando hagamos click derecho en una casilla para marcarla como posible emplazamiento de una mina entonces el juego muestra una mina detonada”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H16 – Actualizar contador de banderas

“Como **jugador** quiero que el sistema **haga decrecer el contador de banderas** cuando se coloque una sobre la casilla en la que pensemos que hay una mina para ver cuantas minas quedan por localizar.”

Escenarios Positivos:

H16+E1 – Decrementar contador de banderas

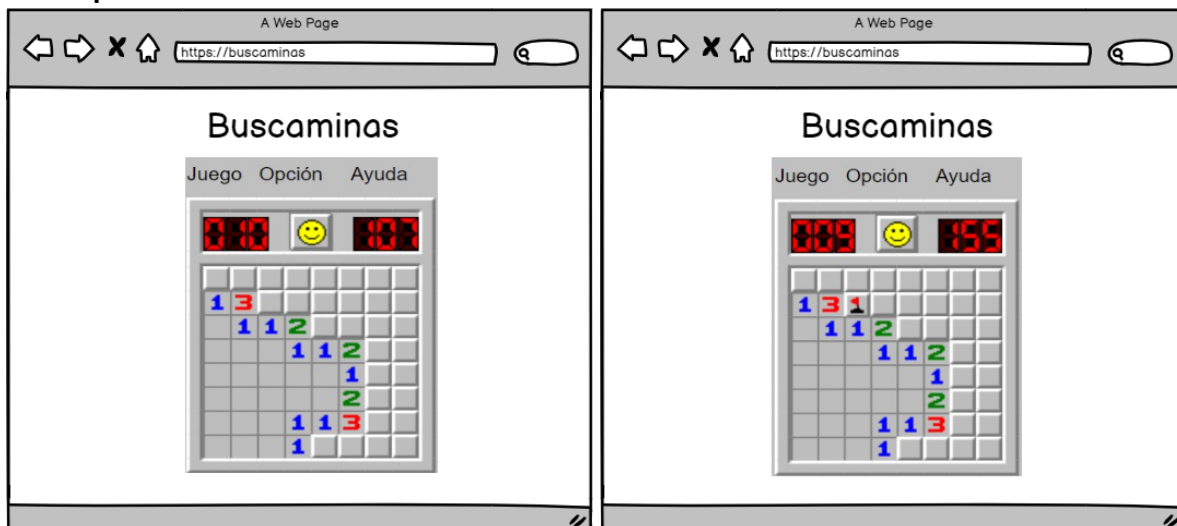
“Dado que estamos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y creemos que hay una mina sobre cierta casilla cuando colocamos una bandera sobre ella entonces el contador decrece”.

Escenarios Negativos:

H16-E1 – Incrementar contador de banderas

“Dado que estamos jugando una partida como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y creemos que hay una mina sobre cierta casilla cuando colocamos una bandera sobre ella entonces el contador se incrementa en uno”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H17 – Auditoria de las partidas de un jugador

“Como **administrador** quiero que el sistema **muestre un histórico con las partidas en las que ha ido participando un jugador para poder tener un histórico de partidas ganadas y perdidas.** ”

Escenarios Positivos:

H16+E1 – Auditoría de una partida perdida/ganada por un jugador

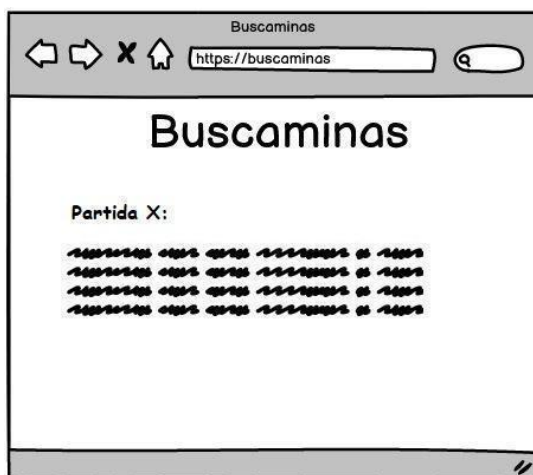
“Dado que estamos autenticados como **administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin”** cuando **cuando un jugador que esté jugando pierda/gane la partida** entonces **esta se guarda en el historial de partidas y puedo verla como admin**”.

Escenarios Negativos:

H16-E1 – Auditoría de una partida ganada previamente finalizada por un jugador

“Dado que estamos autenticados como **administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin”** cuando **el jugador se encuentra jugando una partida y la finaliza** entonces **observo como administrador que esta se guarda en el historial de partidas como ganada**”.

Mockup de Interfaz de usuario de la historia



H18 – Ver detalles del perfil del jugador/administrador

“Como **jugador/administrador** quiero que el sistema me permita ver los datos del perfil para poder **consultarlos**”.

Escenarios Positivos:

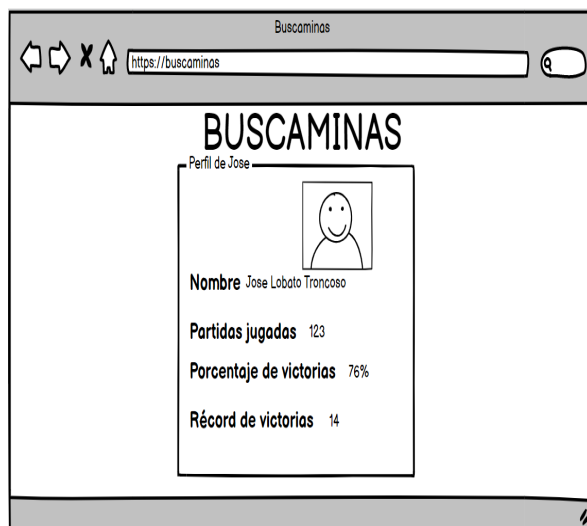
H18+E1 – Ver detalles del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click en un “My profile” entonces la aplicación nos muestra los datos de ese perfil”.

Escenarios Negativos:

H18-E1 – Ver detalles del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click en “My profile” entonces la aplicación no nos muestra los datos”.



H19 – Ver estadísticas

“Como **jugador/administrador** quiero que el sistema **me permita ver las estadísticas del perfil, las estadísticas globales y el hall of fame para poder consultarlos**”.

Escenarios Positivos:

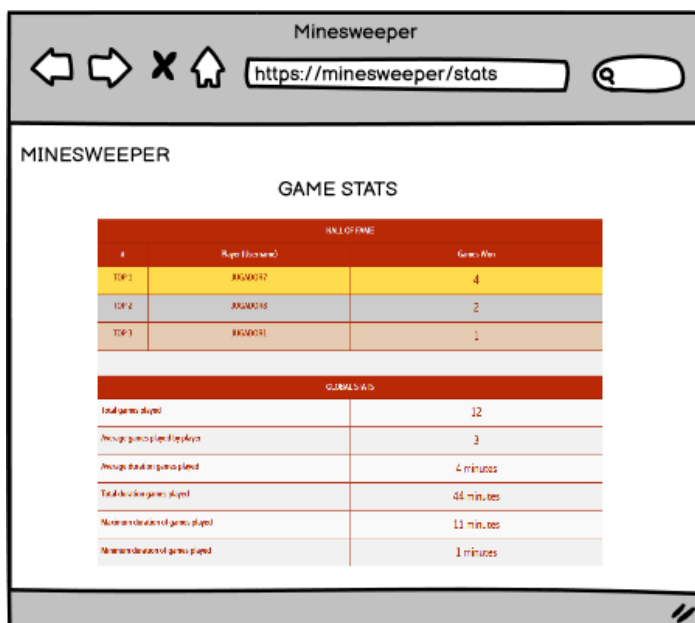
H19+E1 – Ver estadísticas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra las estadísticas del jugador, las estadísticas globales y el hall of fame del juego”.

Escenarios Negativos:

H19-E1 – Ver estadísticas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra las estadísticas”.



HALL OF FAME		
R	Player (Username)	Games Won
TOP 1	8860007	4
TOP 2	8860006	2
TOP 3	8860001	1

GLOBAL STATS	
Total games played	12
Average games played per player	3
Average duration games played	4 minutes
Total duration games played	48 minutes
Maximum duration of games played	11 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

H20 – Ver partidas jugadas

“Como jugador/administrador quiero que el sistema me permita ver las partidas del perfil y el número de partidas totales que se registran en el juego para poder consultarlos”.

Escenarios Positivos:

H20+E1 – Ver partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra las partidas del jugador y todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras”.

H20+E2 – Contabilización de partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra las partidas del jugador y todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas”.

H20+E3 – Contabilización de partidas del jugador/administrador finalizadas por el usuario

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida, la finalice el usuario antes de acabarla y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra las partidas del jugador y todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras sin contar las estadísticas de esta última partida finalizada”.

Escenarios Negativos:

H20-E1 – Ver partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

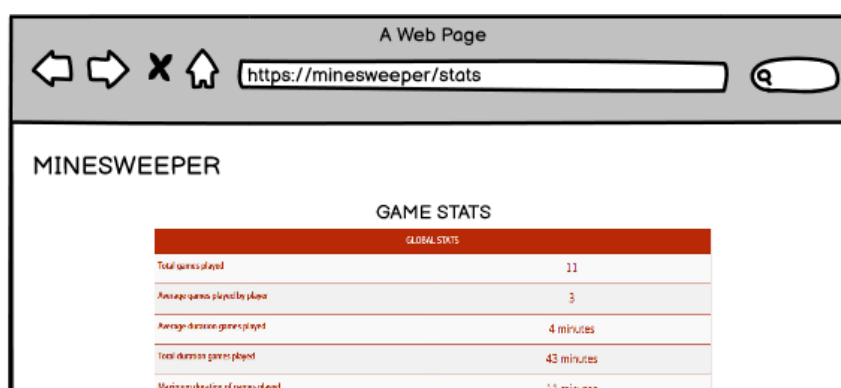
“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra las partidas del jugador y todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras”.

H20-E2 – Contabilización de partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra las partidas del jugador y todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas”.

H20-E3 – Contabilización de partidas del jugador/administrador finalizadas por el usuario

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida, la finalice el usuario antes de acabarla y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra las partidas del jugador y todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras contando las estadísticas de esta última partida finalizada”.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "https://minesweeper/stats". The page content is titled "MINESWEEPER" and "GAME STATS". Below this, there is a table with the following data:

GLOBAL STATS	
Total games played	11
Average games played by player	3
Average duration games played	43 minutes
Total duration games played	143 minutes
Most successful player	10 minutes

A Web Page

https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

GLOBAL STATS	
Total games played	25
Average games played by player	5
Average duration games played	7 minutes
Total duration games played	254 minutes
Maximum duration of games played	23 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

PLAYER STATS

Miscellaneous	
Number of games played	3
Average duration games played	6 minutes
Total duration games played	17 minutes
Maximum duration of games played	8 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

H21 – Ver duración media de las partidas jugadas

“Como **jugador/administrador** quiero que el sistema me permita ver la duración media de las partidas del perfil y del número de partidas totales que se registran en el juego para poder consultarlos”.

Escenarios Positivos:

H21+E1 – Ver duración media de las partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra la duración media de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras”.

H21+E2 – Contabilización de la duración media de las partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra la duración media de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas con la nueva media”.

Escenarios Negativos:

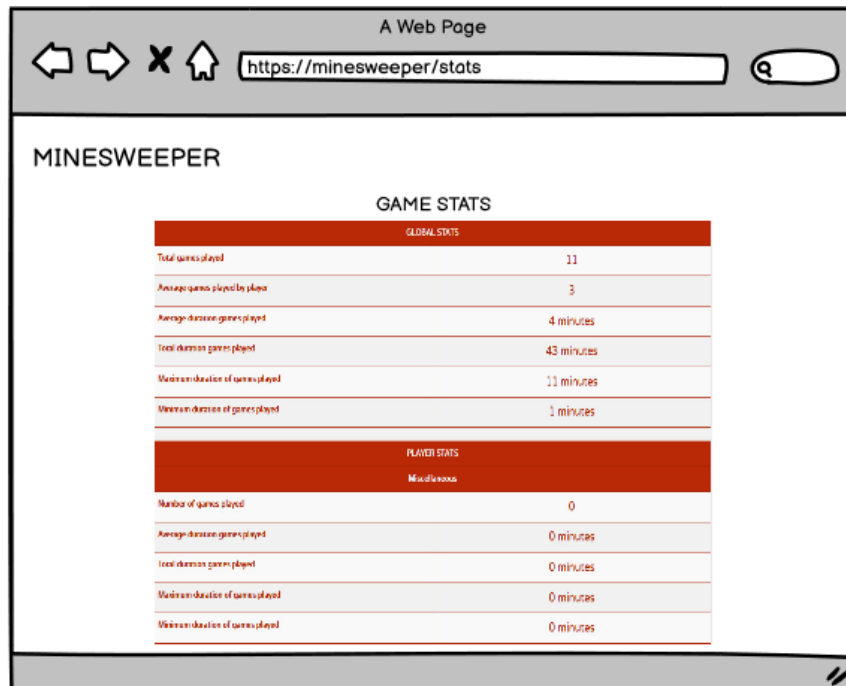
H21-E1 – Ver duración media de las partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra la duración media de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras”.

H21-E2 – Contabilización de la duración media de las partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y

contraseña “admin” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra la duración media de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas con la nueva media”.



A Web Page

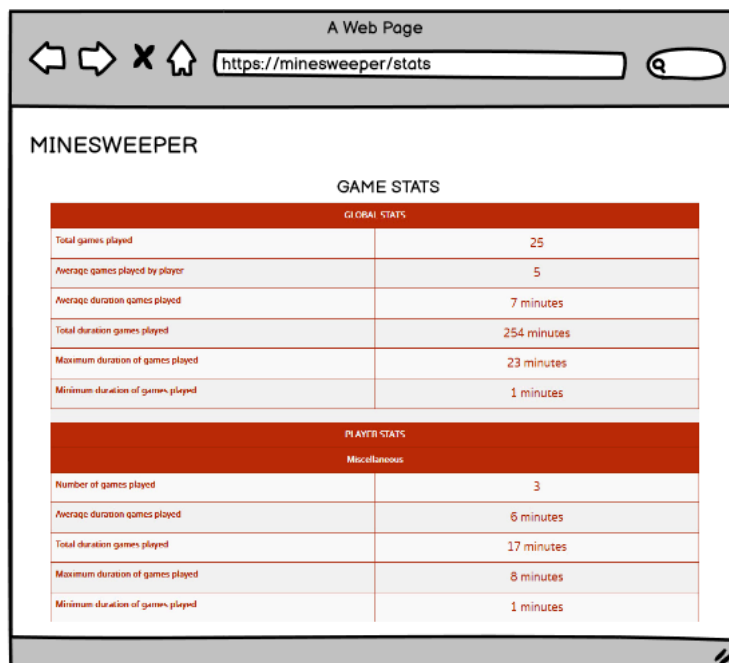
https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

GLOBAL STATS	
Total games played	11
Average games played by player	3
Average duration games played	4 minutes
Total duration games played	43 minutes
Maximum duration of games played	11 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	0
Average duration games played	0 minutes
Total duration games played	0 minutes
Maximum duration of games played	0 minutes
Minimum duration of games played	0 minutes



A Web Page

https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

GLOBAL STATS	
Total games played	25
Average games played by player	5
Average duration games played	7 minutes
Total duration games played	254 minutes
Maximum duration of games played	23 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	3
Average duration games played	6 minutes
Total duration games played	17 minutes
Maximum duration of games played	8 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

H22 – Ver duración total de las partidas jugadas

“Como jugador/administrador quiero que el sistema me permita ver la duración total de las partidas del perfil y del número de partidas totales que se registran en el juego para poder consultarlos”.

Escenarios Positivos:

H22+E1 – Ver duración total de las partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hacemos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra la duración total de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras”.

H22+E2 – Contabilización de la duración total de las partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra la duración de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas con la duración de la nueva partida registrada”.

Escenarios Negativos:

H22-E1 – Ver duración total de las partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hacemos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra la duración total de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras”.

H22-E2 – Contabilización de la duración total de las partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra la duración de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas con la duración de la nueva partida registrada”.

A Web Page

https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

GLOBAL STATS	
Total games played	11
Average games played by player	3
Average duration games played	4 minutes
Total duration games played	43 minutes
Maximum duration of games played	11 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	0
Average duration games played	0 minutes
Total duration games played	0 minutes
Maximum duration of games played	0 minutes
Minimum duration of games played	0 minutes

A Web Page

https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

GLOBAL STATS	
Total games played	25
Average games played by player	5
Average duration games played	7 minutes
Total duration games played	254 minutes
Maximum duration of games played	23 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	3
Average duration games played	6 minutes
Total duration games played	17 minutes
Maximum duration of games played	8 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

H23 – Ver duración máxima/mínima de las partidas jugadas

“Como jugador/administrador quiero que el sistema me permita ver la duración máxima/mínima de las partidas del perfil y del número de partidas totales que se registran en el juego para poder consultarlos”.

Escenarios Positivos:

H23+E1 – Ver duración máxima/mínima de las partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra la duración máxima/mínima de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras en general”.

H23+E2 – Contabilización de la duración máxima/mínima de las partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida, tardemos más que nuestra partida con más duración o menos que nuestra partida con menos duración y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra la duración máxima/mínima de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas con la duración de la nueva partida registrada”.

Escenarios Negativos:

H22-E1 – Ver duración máxima/mínima de las partidas jugadas del perfil del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando hagamos click la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra la duración máxima/mínima de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras”.

H22-E2 – Contabilización de la duración máxima/mínima de las partidas del jugador/administrador

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” o como administrador con nombre de usuario “admin” y contraseña “admin” cuando juguemos una partida, tardemos más que nuestra partida con más duración o menos que nuestra partida con menos duración y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra la duración máxima/mínima de las partidas del jugador y de todas las partidas registradas por otros jugadores incluyendo las nuestras actualizadas con la duración de la nueva partida registrada”..

A Web Page

https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

GLOBAL STATS	
Total games played	11
Average games played by player	3
Average duration games played	4 minutes
Total duration games played	43 minutes
Maximum duration of games played	11 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	0
Average duration games played	0 minutes
Total duration games played	0 minutes
Maximum duration of games played	0 minutes
Minimum duration of games played	0 minutes

A Web Page

https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

GLOBAL STATS	
Total games played	25
Average games played by player	5
Average duration games played	7 minutes
Total duration games played	254 minutes
Maximum duration of games played	23 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	3
Average duration games played	6 minutes
Total duration games played	17 minutes
Maximum duration of games played	8 minutes
Minimum duration of games played	1 minutes

H24 – Partidas ganadas del jugador

“Como **jugador** quiero que el sistema **contabilice todas mis partidas ganadas** para poder **consultarlas**”.

Escenarios Positivos:

H24+E1 – Contabilización de la partida ganada

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida, la ganamos y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra nuestros datos contabilizados y actualizados”.

Escenarios Negativos:

H24-E1 – Contabilización de la partida ganada

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida, la ganamos y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra los datos de que hemos ganado la partida”.

MINESWEEPER	
GAME STATS	
PLAYER STATS	
Minesweeper	
Number of games played	0
Average duration games played	0 minutes
Total duration games played	0 minutes
Maximum duration of games played	0 minutes
Minimum duration of games played	0 minutes
Game stats	
TOTAL GAMES WON	0
Total activated mines	0
Total mine explosions contained	0
Total flags placed	0
Total cells clicked	0

MINESWEEPER	
GAME STATS	
Game stats	
TOTAL GAMES WON	1
Total activated mines	2
Total mine explosions contained	14
Total flags placed	14
Total cells clicked	21

H25 – Total de minas activadas por el jugador

“Como **jugador** quiero que el sistema **contabilice todas las minas que he activado en todas las partidas que he jugado y he perdido** para poder consultarlas”.

Escenarios Positivos:

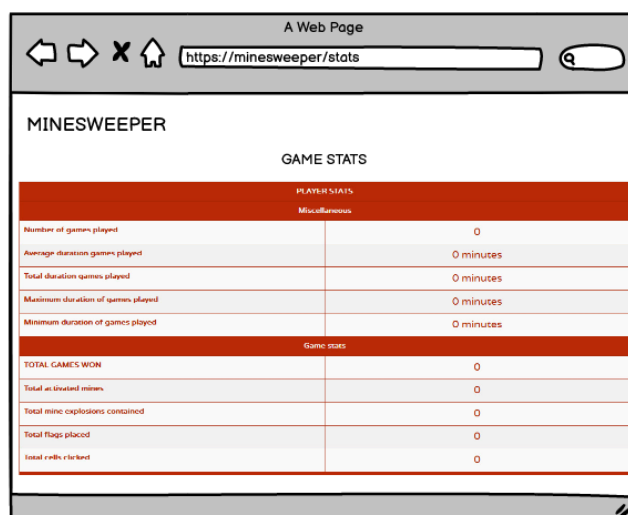
H25+E1 – Contabilización del total de minas activadas

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida, la perdamos por hacer descubrir una mina y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra nuestros datos contabilizados y actualizados”.

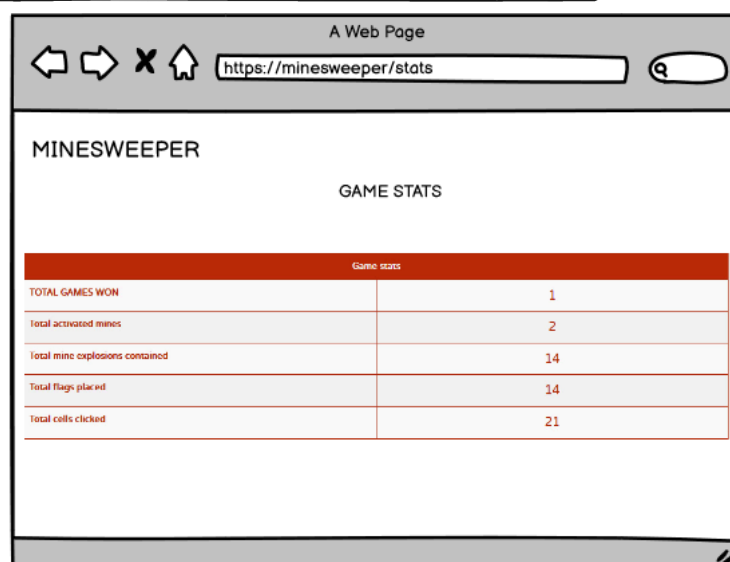
Escenarios Negativos:

H25-E1 – Contabilización del total de minas activadas

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida, la perdamos por hacer descubrir una mina y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra nuestros datos contabilizados y actualizados”.



PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	0
Average duration games played	0 minutes
Total duration games played	0 minutes
Maximum duration of games played	0 minutes
Minimum duration of games played	0 minutes
Game stats	
TOTAL GAMES WON	0
Total activated mines	0
Total mine explosions contained	0
Total flags placed	0
Total cells clicked	0



Game stats	
TOTAL GAMES WON	1
Total activated mines	2
Total mine explosions contained	14
Total flags placed	14
Total cells clicked	21

H26 – Total de banderas colocadas por el jugador

“Como **jugador** quiero que el sistema **contabilice todas las banderas que he colocado en todas las partidas que he jugado** para poder **consultarlas**”.

Escenarios Positivos:

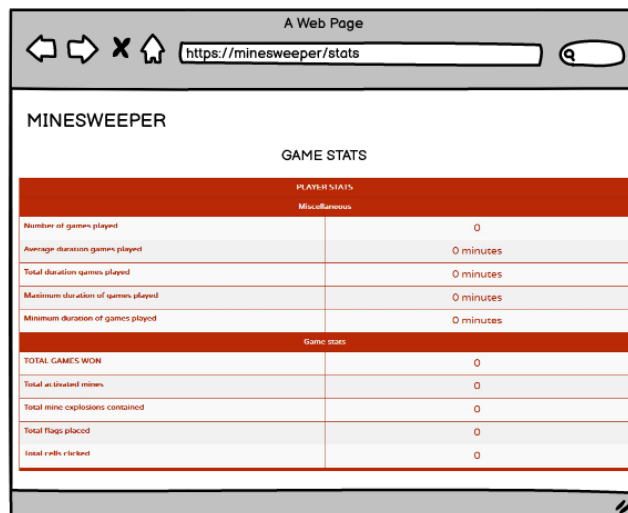
H26+E1 – Contabilización del total de banderas colocadas

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra las banderas colocadas contabilizadas y actualizadas”.

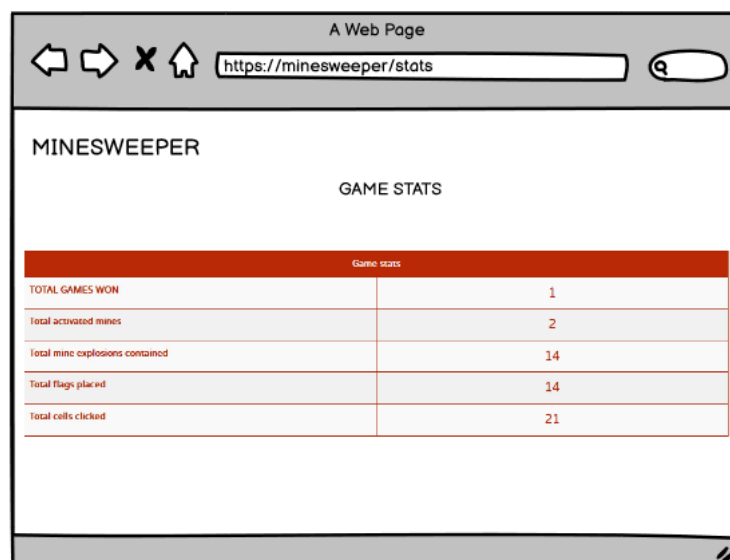
Escenarios Negativos:

H26-E1 – Contabilización del total de banderas colocadas

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra las banderas colocadas contabilizadas y actualizadas”



PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	0
Average duration games played	0 minutes
Total duration games played	0 minutes
Maximum duration of games played	0 minutes
Minimum duration of games played	0 minutes
Game stats	
TOTAL GAMES WON	0
Total activated mines	0
Total mine explosions contained	0
Total flags placed	0
Total cells clicked	0



Game stats	
TOTAL GAMES WON	1
Total activated mines	2
Total mine explosions contained	14
Total flags placed	14
Total cells clicked	21

H27 – Total de celdas descubiertas por el jugador

“Como **jugador** quiero que el sistema **contabilice todas las celdas que hemos descubierto utilizando el formulario para descubrir estas para poder consultarlas**”.

Escenarios Positivos:

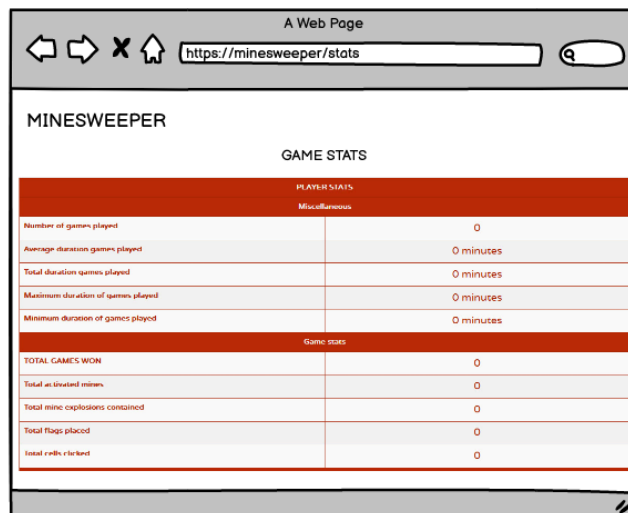
H27+E1 – Contabilización del total de celdas descubiertas

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra contabilizadas y actualizadas todas las veces que hemos descubierto una celda mediante el formulario para descubrirlas”.

Escenarios Negativos:

H27-E1 – Contabilización del total celdas descubiertas

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” cuando juguemos una partida y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra contabilizadas y actualizadas todas las veces que hemos descubierto una celda mediante el formulario para descubrirlas”.

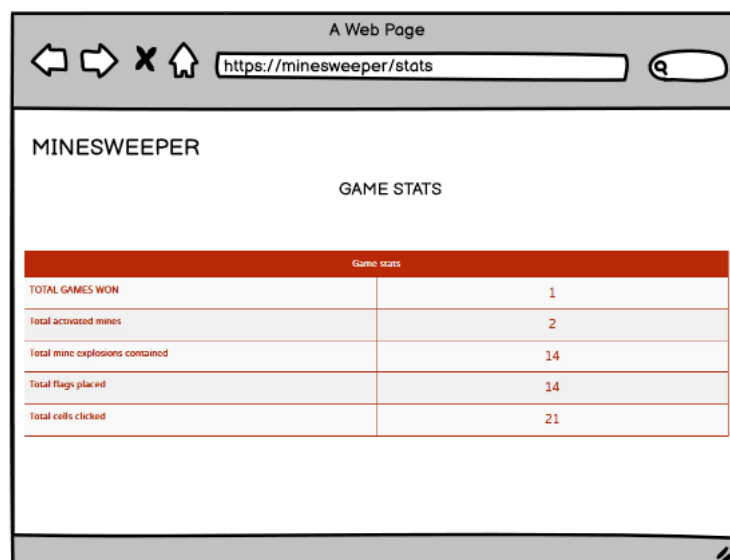


A Web Page
https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

PLAYER STATS	
Miscellaneous	
Number of games played	0
Average duration games played	0 minutes
Total duration games played	0 minutes
Maximum duration of games played	0 minutes
Minimum duration of games played	0 minutes
Game stats	
TOTAL GAMES WON	0
Total activated mines	0
Total mine explosions contained	0
Total flags placed	0
Total cells clicked	0



A Web Page
https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

Game stats	
TOTAL GAMES WON	1
Total activated mines	2
Total mine explosions contained	14
Total flags placed	14
Total cells clicked	21

H28 – Hall of fame

“Como **jugador** quiero que el sistema **contabilice** el número de partidas que he **ganado** para poder **verme** en el “Hall of Fame””.

Escenarios Positivos:

H28+E1 – Subir de posición

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y estamos a una victoria de subir de posición en el ranking cuando juguemos una partida, la ganemos y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra nuestra nueva posición en el “Hall of Fame””.

H28+E2 – Bajar de posición

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y estamos a una victoria de que nos superen en el ranking cuando el jugador rival juegue una partida, la gane y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra nuestra nueva posición en el “Hall of Fame””.

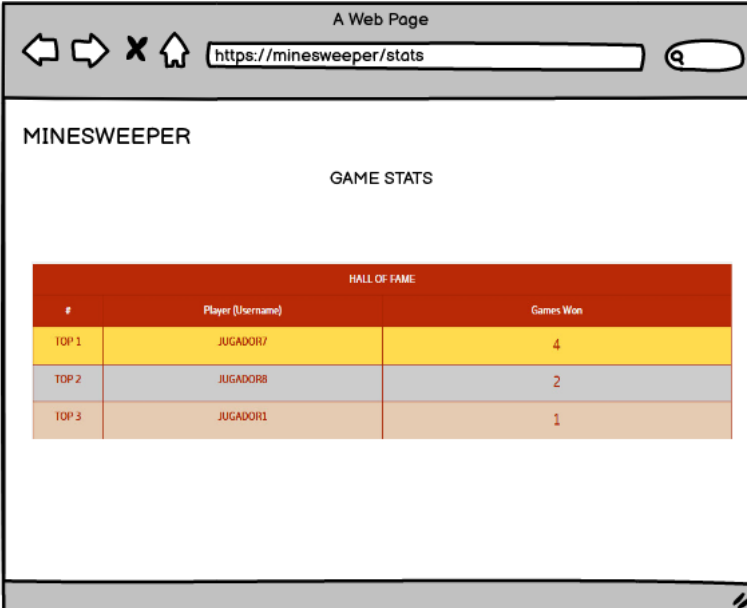
Escenarios Negativos:

H28-E1 – Subir de posición

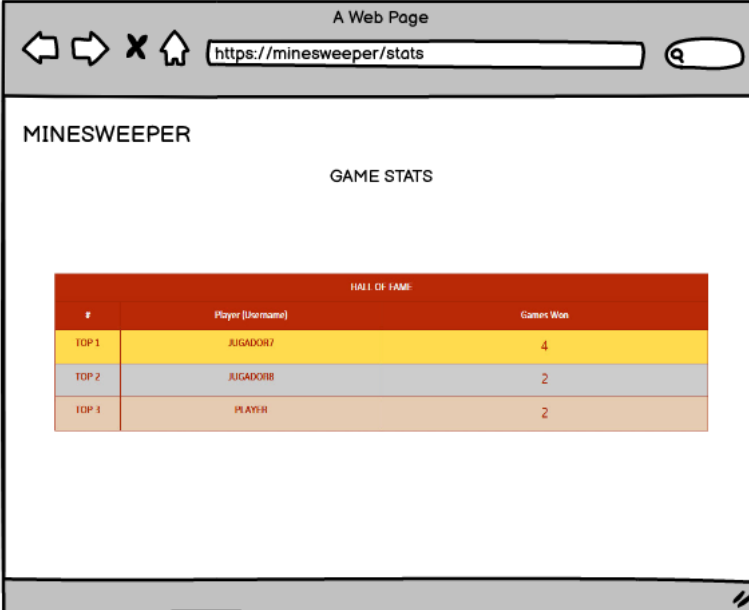
“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y estamos a una victoria de subir de posición en el ranking cuando juguemos una partida, la ganemos y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos muestra nuestra nueva posición en el “Hall of Fame””.

H28+E2 – Bajar de posición

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “player” y contraseña “player” y estamos a una victoria de que nos superen en el ranking cuando el jugador rival juegue una partida, la gane y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos muestra nuestra nueva posición en el “Hall of Fame””.



HALL OF FAME		
#	Player (Username)	Games Won
TOP 1	JUGADOR7	4
TOP 2	JUGADOR8	2
TOP 3	JUGADOR1	1



A Web Page

https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

HALL OF FAME		
#	Player (Username)	Games Won
TOP 1	JUGADOR7	4
TOP 2	JUGADOR8	2
TOP 3	PLAYER	2

H29 – Logros

“Como **jugador** quiero que el sistema **contabilice las partidas** para poder **optar a ganar los logros**”.

Escenarios Positivos:

H29+E1 – Conseguir logro

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “jugador8” y contraseña “jugador8” cuando ganemos 8 partidas y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación nos mostrará que hemos conseguido el logro de bronce, que es ganar 10 partidas”.

Escenarios Negativos:

H29-E1 – Contabilización de tiempo jugado y resultado de la partida

“Dado que nos encontramos autenticados en el sistema como jugador con nombre de usuario “jugador8” y contraseña “jugador8” cuando ganemos 8 partidas y hagamos click en la pestaña de estadísticas entonces la aplicación no nos mostrará que hemos conseguido el logro de bronce, que es ganar 10 partidas”.

A Web Page
https://minesweeper/stats

MINESWEEPER

GAME STATS

Game stats	
TOTAL GAMES WON	2
Total activated mines	1
Total mine explosions contained	23
Total flags placed	30
Total cells clicked	93

Achievements	
BRONZE LEVEL: You have won 10 games	🏆
SILVER LEVEL: You have won 25 games	🏆
GOLD LEVEL: You have won 50 games. YOU ROCKS!	🏆

A Web Page
https://minesweeper/stats

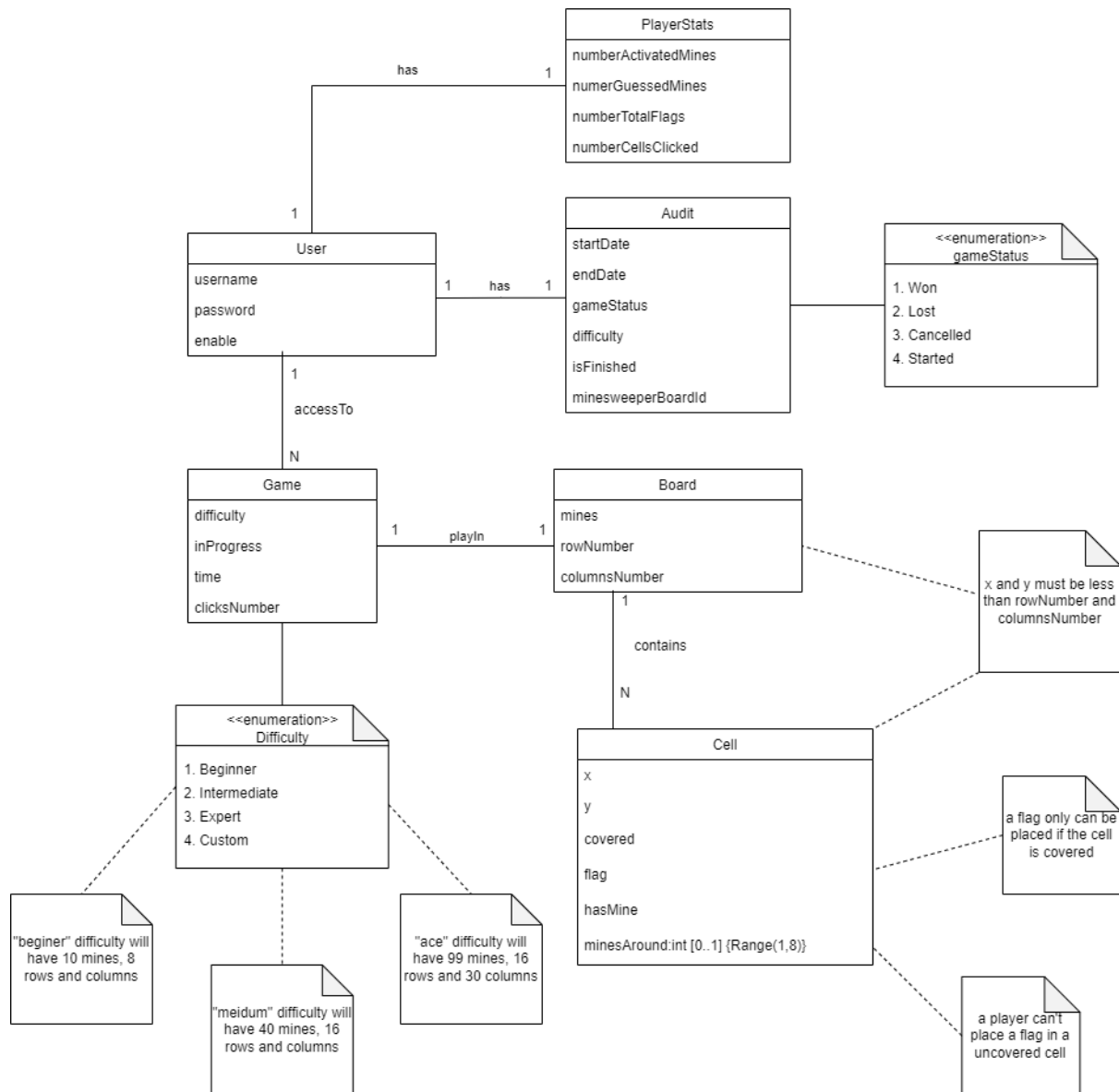
MINESWEEPER

GAME STATS

Game stats	
TOTAL GAMES WON	10
Total activated mines	6
Total mine explosions contained	142
Total flags placed	123
Total cells clicked	751

Achievements	
BRONZE LEVEL: You have won 10 games	🏆
SILVER LEVEL: You have won 25 games	🏆
GOLD LEVEL: You have won 50 games. YOU ROCKS!	🏆

Modelo de Datos



Reglas de Negocio

RDN-01

Cada casilla podrá tener alrededor un número máximo de ocho minas. Por ejemplo, no podemos descubrir una casilla y que ésta nos indique que hay un total de nueve minas alrededor.

RDN-02

Con el juego en dificultad “Principiante”, el número de minas será de 10, mientras que el tablero tendrá 8 filas y 8 columnas.

RDN-03

Con el juego en dificultad “Intermedio”, el número de minas será de 40, mientras que el tablero tendrá 16 filas y 16 columnas.

RDN-04

Con el juego en dificultad “Avanzado”, el número de minas será de 90, mientras que el tablero tendrá 16 filas y 30 columnas.

RDN-05

Con el juego en dificultad “Personalizado”, el mínimo número de minas será de 10, mientras que el máximo será de 99, el mínimo número de filas y columnas será de 8, mientras que el máximo número de filas será de 16, y el máximo número de columnas de 30.

RDN-06

Un jugador no podrá acceder al sistema si no se encuentra previamente registrado en el mismo.

RDN-07

Un jugador no podrá acceder a las funcionalidades pertenecientes a un usuario administrador.

RDN-08

Un administrador no podrá acceder al sistema si no se encuentra previamente registrado en el mismo.

RDN-09

Un jugador no podrá colocar una bandera en una casilla si dicha casilla ya se encuentra descubierta.

RDN-10

Al intentar colocar una bandera en una casilla que ya tiene una bandera, se quitará la bandera colocada en la casilla.

RDN-11

Al intentar colocar una bandera en una casilla que ya tiene una bandera, se quitará la bandera colocada en la casilla.

Planificación

Tipo	Elemento	Asignación	Sprint
Implementación de Historias de Usuario	HU 7, HU 9	Luis Cerrato Ernesto Gutiérrez	3
Implementación de Historias de Usuario	HU 10, HU 11	José Lobato Bogdan Stefan	3
Implementación de Historias de Usuario	HU 12, HU 13	Ernesto Gutiérrez Luis Cerrato	3
Implementación de Historias de Usuario	HU 14, HU 15	Daniel Martínez José Lobato	3
Implementación de Historias de Usuario	HU 16, HU 17	Bogdan Stefan Regina Escalera	3
Implementación de Historias de Usuario	HU 18	José Lobato Regina Escalera	3
Implementación de Historias de Usuario	HU 19 y HU 20	Daniel Martínez	Septiembre
Revisión Modelado	Revisión modelado	Regina Escalera Daniel Martínez	3
Pruebas	Entidad Usuario	Regina Escalera	3
Revisión Pruebas	Revisión Pruebas	Regina Escalera Bogdan Stefan José Lobato Luis Cerrato Ernesto Gutiérrez	3
Revisión Entregable Final	Revisión Entregable Final	Daniel Martínez Regina Escalera Bogdan Stefan José Lobato Luis Cerrato	3

		<i>Ernesto Gutiérrez</i>	
<i>Revisión Historias de Usuario</i>	<i>H1-1 → H1-20</i>	<i>Daniel Martínez Regina Escalera Bogdan Stefan José Lobato Luis Cerrato Ernesto Gutiérrez</i>	<i>3</i>
<i>Revisión de Mockups</i>	<i>Mockups</i>	<i>Regina Escalera Daniel Martínez</i>	<i>3</i>
<i>Implementación 60% de Historias de Usuario</i>	<i>Implementación</i>	<i>Daniel Martínez Regina Escalera Bogdan Stefan José Lobato Luis Cerrato Ernesto Gutiérrez</i>	<i>3</i>
<i>Validación</i>	<i>Entidades y código</i>	<i>Bogdan Stefan José Lobato Regina Escalera</i>	<i>3</i>
<i>...</i>	<i>...</i>	<i>...</i>	<i>3</i>

Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	4
Relaciones	3
Relaciones N:N	-
Restricciones Simples	2
Reglas de Negocio	11
Historias de Usuario totales	29
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	8
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	4
Actores	2

Módulos extra que se pretenden desarrollar: Estadísticas.