



Análisis jerárquico de Escenarios Generales

1. Registrarse en aplicación

User	System
• Selecciona la opción de "Registrarse"	Muestra formulario de registr.
• Introduce nombre usuario, email, contraseña y si quiere puede subir foto del avatar	Se valida los datos introducidos. En caso de que algún dato no cumpla las restricciones, este muestra los errores detectados para que el usuario los corrija
• Le da al botón de "Confirmar"	Se crea la cuenta

Las verificaciones que debe de realizar el sistema son:

- Que el nombre de usuario no es utilizado.
- Que el nombre contenga entre 6 y 15 caracteres o dígitos sin espacios, pudiendo usar guiones o sub-guiones.
- Que la contraseña contiene entre 8 y 20 caracteres, incorpora al menos una letra en mayúsculas y minúsculas, así como algún dígito y algún carácter especial (!@#\$%&*()-+=).
- Que el correo electrónico tenga un formato válido
- Que el usuario tenga más de 16 años.

2. Autentificarse

Userdo	Sistema
<ul style="list-style-type: none">• Se selecciona "Iniciar sesión"• Introduce nombre de usuario y la contraseña• Le da al botón de confirmar para iniciar sesión	<ul style="list-style-type: none">• Se muestra el formulario de acceso- Se valide las credenciales. En caso de que no sean correctas, este muestra un mensaje de error• Se abre la pantalla principal de la aplicación

3. Cerrar Sesión

Userdo	Sistema
<ul style="list-style-type: none">• Usuario selecciona "Cerrar Sesión"	<ul style="list-style-type: none">• Sistema registra fecha, aciertos y fallos de la última sesión guardada. En caso de que la sesión no este guardada, mostrará una imagen preguntando para guardar la última sesión.• El sistema retorna a la pantalla de inicio de sesión

4. Realizar un Problema

Usuario

- Usuario selecciona "Problemas"
- Usuario elige que sea aleatorio o elige el problema que quiere hacer
- Usuario marca la respuesta que considera correcta
- Usuario solicita que se verifique la respuesta

Sistema

- Se muestra en pantalla los títulos de problemas para elegir y una opción de "Aleatorio"
- Sistema muestra el enunciado y las cuatro respuestas en orden aleatorio
- Sistema registra la selección
- Sistema analiza si la respuesta es correcta o no y lo muestra en pantalla.
- Se registran el resultado en la sesión del usuario

5. Modificar Perfil

Usuario

- Usuario accede a "Editar Perfil" que se encuentra en Usuario
- Usuario cambia contraseña, email, fecha o avatar
- Se confirma cambio

Sistema

- Se muestran los datos actuales, entre los que se puede editar todo menos el nombre de usuario
- Sistema valida los nuevos datos. En caso de que alguno no cumpla los requisitos, se mostrarán los errores
- Sistema actualiza el perfil

6. Mostrar resultados

User	System
<ul style="list-style-type: none">Usuario selecciona "Ver resultados"Usuario tiene la opción de filtrar según la fecha que se desee	<ul style="list-style-type: none">Sistema muestra histórico de sesiones de forma estructurada, filtrado por fechas de más antiguo a reciente, o según la fecha que haya escogido el usuario

Tareas sobre la carta

1. Marcar Puntos

Usando

Seleccióna herramienta "Puntos".

Hace click sobre la posición que se desea sobre la carta.

Sistema

Se activa la herramienta

Se dibuja un punto en la forma \rightarrow color predefinido

2. Trazar una linea

Usando

- Seleccióna la herramienta "Linea"

- Marca el inicio y el final de la linea

Sistema

Sistema activa la herramienta

Dibuja la linea en pantalla con color establecido

3. Trazar un arco

Usando

- Seleccióna la herramienta "Arcos"

- Seleccióna el centro de la traza del arco \rightarrow luego una apertura

Sistema

- Sistema activa la herramienta compas

- Sistema dibuja el arco en la carta con grosor y color preestablecido

4. Anotar texto

Usuario

- Selecciona herramienta "Texto"
- Selecciona el lugar en la que donde quiere escribir de la carta y escribe

Sistema

- Se activa la herramienta
- Se muestra el texto en formato predefinido

5. Cambiar color de una marca

Usuario

- Selecciona la opción Color
- Usuario selecciona la marca que quiere cambiar (Punto, linea, arco, texto)

Sistema

• Muestra listado de colores

- Se modifica la marca al color establecido

6. Eliminar una marca

Usuario

- Selecciona la herramienta "Goma/Borrar"
- Usuario pulsa una marca (Punto, texto, linea, arco)

Sistema

- Se activa la herramienta
- Sistema elimina ese elemento

7. Limpiar la carta

Usuario

- Usuario selecciona la herramienta "Limpiar"

Sistema

- Sistema elimina todos los elementos dibujados

8. Medir Ángulo con transportador

Usuario	Sistema
<ul style="list-style-type: none">Seleziona la herramienta "transportador"Arrastra hasta la lineaSe visualiza el cruce	<ul style="list-style-type: none">Sistema muestra el transportador en pantallaSistema actualiza la posición del transportadorSistema muestra el ángulo que se forme

9. Trazar linea con ángulo

Usuario	Sistema
<ul style="list-style-type: none">Usuario coloca transportador sobre el punto deseadoUsuario identifica el ánguloUsuario marca el punto final	<ul style="list-style-type: none">Sistema posiciona el transportadorSistema muestra referencia visualSistema dibuja la linea con ese ángulo

10. Medir distancia

Usuario	Sistema
<ul style="list-style-type: none">Usuario selecciona la herramienta "Regla" o "Compa"Usuario mide los dos puntosUsuario desplaza la herramienta a la escala	<ul style="list-style-type: none">Sistema activa la herramientaSistema registra la distanciaSistema permite leer la distancia real

a 11. Mostrar extremos en la carta

User	System
<ul style="list-style-type: none">• Usuario activa "Mostrar extremos"• Usuario desactiva la opción	<ul style="list-style-type: none">• Sistema proyecta el punto sobre eje horizontal y vertical• Sistema oculta los marcos

12. Zoom

User	System
<p>Usuario pulsa "Zoom +"</p> <ul style="list-style-type: none">• "Zoom -"	<ul style="list-style-type: none">• Sistema se acerca o aleja la vista de la carta según la opción elegida