



PROYECTO ZEVA FLUTTER: CUBEX

REALIZADO POR: ESTELA DE VEGA



INTRODUCCIÓN.....	3
¡BIENVENIDO A CubeX!.....	3
TERMINOLOGÍA ESPECÍFICA:	3
¡DISFRUTA DE LA APP!	4
APLICACION	5
INICIO DE LA APLICACIÓN	5
Inicio de sesión.....	5
Crear cuenta	6
PÁGINA PRINCIPAL: TIMER	7
Inicio.....	7
Seleccionar o crear tipo de cubo.....	7
Seleccionar o crear sesión	8
Scramble	8
Timer.....	9
Tiempo de inspección	9
Tiempo de resolución	10
Estadísticas.....	10
PANTALLA HISTORIAL.....	11
Seleccionar tipo de cubo o sesión	11
Añadir tiempo manualmente	11
Ver detalles de un tiempo.....	11
NAVEGACIÓN	13
Navegación inferior	13
Navegación con Drawer.....	13
□ Timer	13
□ Tema de la aplicación (Próximamente)	13
□ Mi perfil	14
□ Versus	14
□ Ajustes	14
□ Sobre la aplicación.....	14
□ Cerrar sesión	14

INTRODUCCIÓN

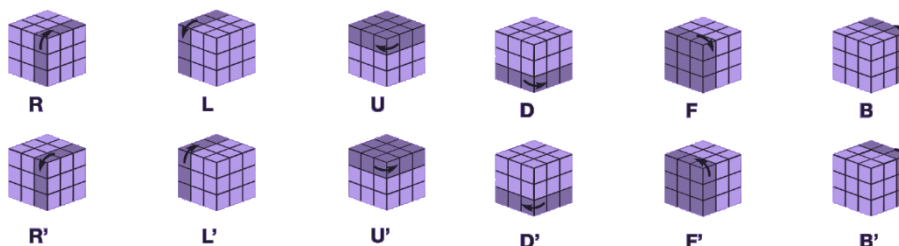
¡BIENVENIDO A CubeX!

CubeX es una aplicación diseñada para cronometrar tus tiempos de los diferentes tipos de cubos, consultar los tiempos realizados en cada sesión y ver las estadísticas de tus tiempos de resolución.

TERMINOLOGÍA ESPECÍFICA:

Dentro del mundo de los cubos, existe una terminología específica para describir las técnicas, movimientos y estrategias utilizadas en la resolución del cubo. A continuación, se describen algunos de los términos más comunes:

- ❖ **Algoritmo:** una secuencia de movimientos que tiene un propósito específico, como resolver una cara o permutar piezas. Ejemplo: (R U R' U').
- ❖ **Scramble:** una secuencia aleatoria de movimientos que sirven para deshacer el cubo Rubik. Esta secuencia sirve para cronometrar el tiempo que un usuario tarda en resolver el cubo, ya que ofrece una manera de "mezclar" el cubo de manera impredecible y controlada.
- ❖ **Movimientos básicos:** Los movimientos se denotan mediante letras que representan las caras del cubo, a esto se le llama notación para los cubos de Rubik. Cada letra hace referencia a una cara y está en inglés.



Esta notación se llama notación Singmaster, es el sistema de notación más utilizado para describir movimientos en el cubo. Incluye letras y apóstrofes para indicar el sentido del giro. A esta notación también se le añade un doble movimiento de esa cara.

- ❏ **PB (Personal Record)**: El mejor tiempo que ha hecho un cubero con un tipo de cubo. Un pb puede ser de single (su mejor resolución individual) o de media.
- ❏ **DNF (Did Not Finish)**: Penalización por haber superado el tiempo de inspección de 15 segundos o que no se ha terminado de resolver correctamente el cubo despues de parar el cronometro (cuando el cubo se queda deshecho por más de 2 movimientos).
- ❏ **+2**: Penalización por haber superado el tiempo de inspección de 15 segundo por 1 o 2 segundos o que no se haya terminado de resolver correctamente el cubo despues de para el cronometro (cuando el cubo se queda deshecho por 1 movimiento).
- ❏ **Ao5, Ao12... (Average of ...)**: Una media de x números de resoluciones se calcula usando cinco resoluciones consecutivas. De ellas se quitan el mejor y el peor tiempo y se calcula la media con los otros 3 restantes.

¡DISFRUTA DE LA APP!

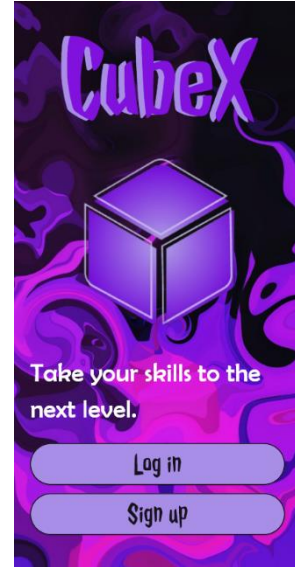
Esperamos que disfrutes de todas las funcionalidades que CubeX tiene para ofrecer. ¡Diviértete y sigue cubeando!

APLICACIÓN

INICIO DE LA APLICACIÓN

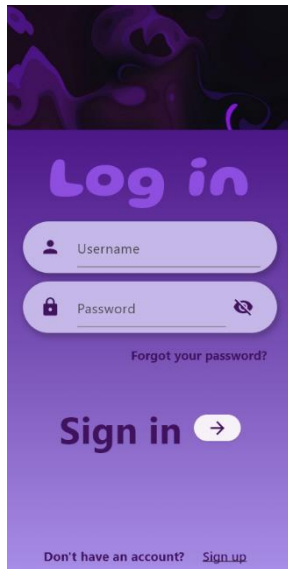
Cuando el usuario entra en la aplicación, se mostrará una introducción que presentará al usuario la idea de la app.

En ella se podrá elegir entre iniciar sesión si el usuario posee una cuenta o registrarse.



Inicio de sesión

Al pulsar la opción de iniciar sesión, se mostrará un pequeño formulario para que rellene con las credenciales correctas del usuario. Para que el usuario pueda iniciar sesión, dichas credenciales proporcionadas tienen que ser correctas, es decir, que el usuario se haya registrado previamente.



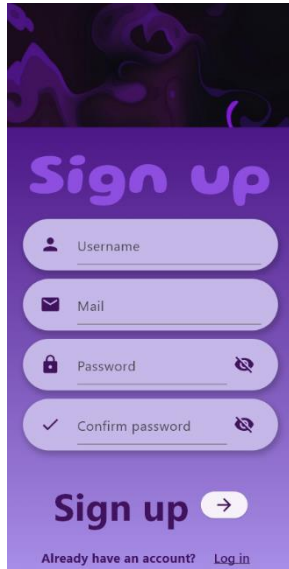
Se podrá mostrar o esconder la contraseña para más comodidad. Además, si el usuario **no** posee una cuenta se mostrará un mensaje indicándolo y tendrá la opción de ir a la pantalla de crear cuenta.

The username or password you entered is incorrect. Please try again. **Accept**

Si todo salió bien, redirigirá al usuario a la pantalla principal con el timer.

Crear cuenta

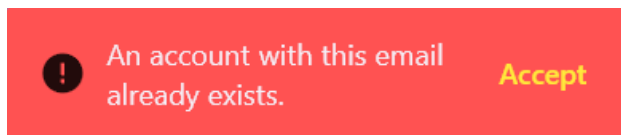
Al pulsar la opción de **registrarse**, se mostrará un formulario para que rellene con los datos correctos de nuevo usuario.

A purple-themed sign-up form titled "Sign up" in large white letters. It contains four input fields: "Username" with a person icon, "Mail" with an envelope icon, "Password" with a lock icon and a toggle for visibility, and "Confirm password" with a checkmark icon and a toggle for visibility. Below the fields is a "Sign up" button with a right arrow. At the bottom, it says "Already have an account? Log in" with a link.

Dicho formulario deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ❖ Los campos del formulario no estén vacíos.
- ❖ El nombre o el mail del usuario no este previamente registrado.
- ❖ Las contraseñas coincidan.

Se podrá mostrar o esconder las contraseñas para más comodidad. Además, si el usuario **si** posee una cuenta se mostrará un mensaje indicándolo y tendrá



la opcion de ir a la pantalla de iniciar sesión.

Si todo salió bien, redirigirá al usuario a la pantalla principal con el timer mostrando un mensaje de éxito.

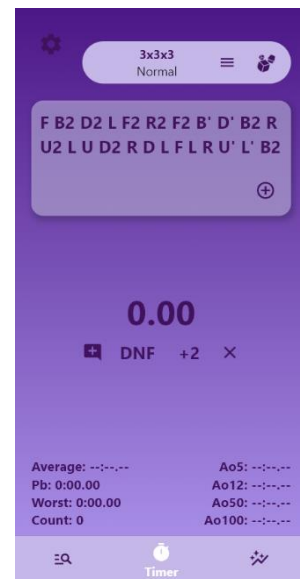


PÁGINA PRINCIPAL: TIMER

En la pantalla del **Timer**, el usuario podrá cronometrar sus tiempos para un tipo de cubo específico dentro de una sesión determinada.


Inicio

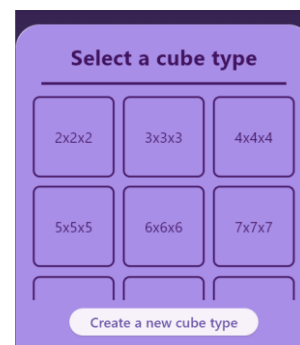
Cuando el usuario se registra por primera vez, la aplicación establece una configuración inicial predeterminada. De forma automática, se asignan algunos tipos de cubos por defecto, cada uno con sus respectivas sesiones, dado que una sesión siempre está vinculada a un tipo de cubo en particular. Inicialmente, cuando se registre se establecerán el tipo de cubo '3x3x3' con su respectiva sesión.



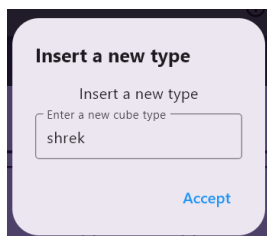
En caso de que el usuario ya posea una cuenta e inicie sesión, se establecerá automáticamente el primer tipo de cubo que haya creado o tenga registrado, con su sesión asociada.

Seleccionar o crear tipo de cubo

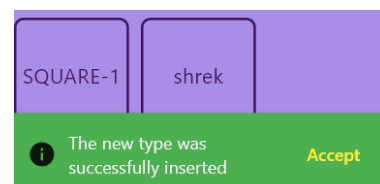
El usuario puede cambiar el tipo de cubo pulsando el icono ubicado arriba a la derecha  , al pulsarlo, despliega un menu con todos los tipos de cubos que el usuario posee.




También, tendrá la posibilidad de crear nuevos tipos de cubos, el cual cuando se cree tendrá su sesión por defecto. Para ello, solo deberá rellenar el campo del formulario y aceptar.

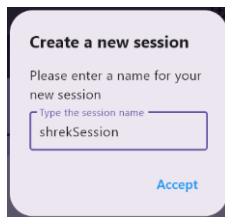
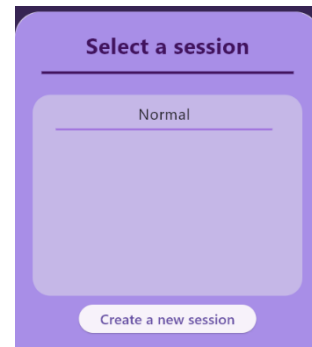


Directamente, se insertará el tipo de cubo y se mostrará en el repertorio estando listo para ser establecido.



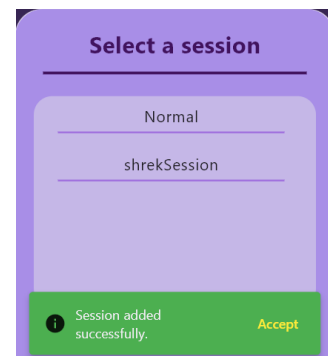
Seleccionar o crear sesión

Del mismo modo, también puede cambiar la sesión según el tipo de cubo que este establecido pulsando el icono ubicado al lado del menu de tipos de cubo , en él se mostrará una lista de las sesiones que tiene el usuario con el tipo de cubo establecido.

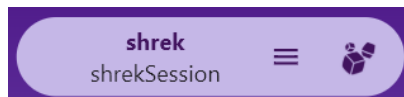


También tendrá la opción de crear una nueva sesión para el tipo de cubo establecido. Para ello, solo deberá rellenar el campo del formulario y aceptar

Directamente se insertará la sesión y se mostrará en la lista, estando listo para ser establecido.



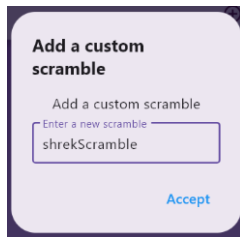
Después de estos pasos, se mostrará que tipo de cubo y sesión es el actual:




Scramble

Debajo de los tipos de cubos y las sesiones, se mostrará un apartado con el scramble. Se muestra una secuencia de movimientos de un cubo de Rubik generada automáticamente para que el usuario pueda deshacer el cubo.

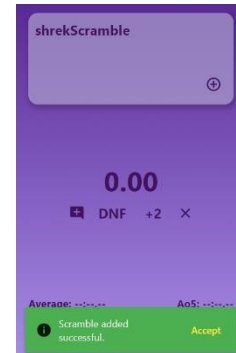
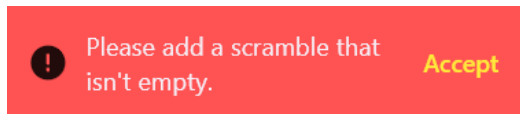
Cuando el usuario entre en la pantalla del timer o termine de realizar un tiempo, este mostrará un scramble nuevo automáticamente.



También se le da al usuario la posibilidad de personalizar su scramble pudiendo añadir uno nuevo. Para ello, deberá pulsar el botón  y aparecerá un formulario a rellenar con el scramble que desee.






Cuando el usuario termine y da a aceptar, se establecerá automáticamente.

Si el scramble está vacío se mostrará un mensaje de error:



Timer

Ubicado en la mitad de la pantalla se encuentra el timer, inicialmente establecido con '0.00', y debajo del tiempo se ubican distintas opciones para modificar y personalizar el tiempo de resolución. Aunque no están disponibles en la versión actual de la aplicación, estas opciones representan botones para:

-  **Añadir comentarios:** Se añade un comentario al tiempo realizado.
-   **Añadir penalizaciones:** Se añade la penalización de Did Not Finish o la penalización que suma 2 segundos al tiempo realizado.
-   **Eliminar tiempo:** Se elimina el tiempo realizado.

Tiempo de inspección

El funcionamiento del timer es sencillo. El usuario deberá dar un toque (onTap) para redirigirle a la pantalla con el tiempo de inspección.

Para iniciar la cuenta atrás, se deberá mantener pulsado (onLongPressed) y automáticamente iniciará la cuenta atrás.



Aunque no está disponible en la versión actual de la aplicación, cuando se acaben los 15 segundos del tiempo de inspección, se le añadirá 2 segundos adicionales al tiempo que vaya a realizar si se pasa por 1 o 2 segundos del tiempo de inspección o, si sobrepasa más, se le establecerá el tiempo como Did Not Finish y se le redirigirá al timer directamente con el tiempo establecido como 'DNF'.

+2

DNF

DNF

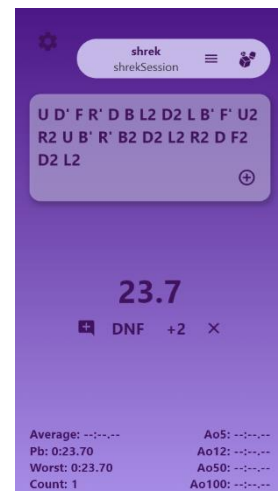
+ DNF +2 X

Tiempo de resolución

7.5

Cuando el usuario deja de mantener pulsado en el tiempo de inspección, empezará a correr el tiempo mientras resuelve el cubo. Inicialmente, se mostrará los segundos con las décimas de segundos.

Cuando el usuario haya resultado por completo el cubo, parará el timer con un toque en la pantalla y redirigirá a la pantalla principal del timer con el tiempo de resolución conseguido.



Estadísticas

Ubicado en la parte de debajo de la pantalla del timer, se encuentra una sección de estadísticas relacionadas a los tiempos de la sesión actual.

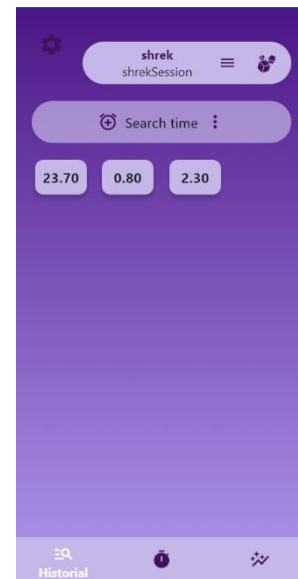
En ellas se mostrará el mejor y peor tiempo, cuantos tiempos hay en esa sesión y distintas medias (donde se encuentra la media total de todos los tiempos de la sesión y la media de x tiempos filtrado por la fecha actual, mostrando las medias de x tiempos más recientes). Aunque estas últimas, no estan todavía establecidas y se esta trabajando para la próxima versión de la aplicación.

PANTALLA HISTORIAL

En la pantalla del **historial**, se podrá visualizar los tiempos realizados de una sesión.

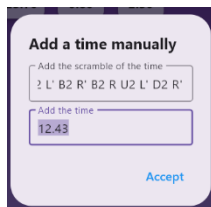
Seleccionar tipo de cubo o sesión


El sistema de gestión de tipos de cubos y sesiones es la misma que la pantalla del **timer**, por lo que el usuario podrá navegar entre los diferentes tipos de cubos y sesiones para ir visualizando el histórico de los tiempos de cada sesión elegida.



Añadir tiempo manualmente

Debajo del menu para seleccionar el tipo de cubo o sesión, se ubicarán 3 diferentes opciones. En la versión actual de la aplicación, sigue sin estar disponible la opción para buscar tiempo o la opción para el botón de los 3 puntitos, pero si que esta la posibilidad de crear un tiempo manualmente.



Para ello, el usuario deberá pulsar el botón ubicado a la izquierda  y rellenar los datos del formulario con el scramble y el tiempo de resolución. Este tiempo se insertará en la sesión actual establecida.

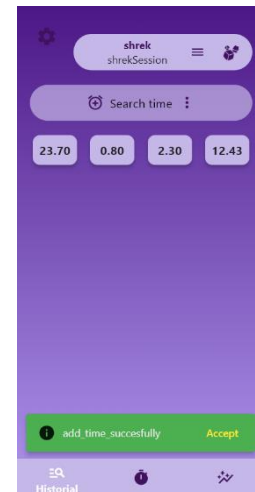
Al pulsar el botón de aceptar, se guardará automáticamente y se podrá visualizar en la lista de tiempos.

Ver detalles de un tiempo


El usuario podrá ver detalles pulsando sobre un tiempo

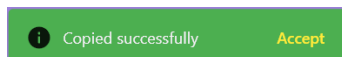
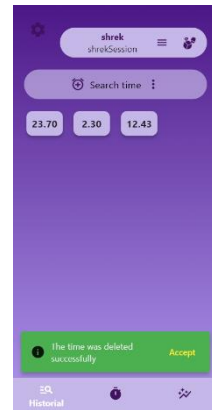


en concreto de la sesión actual. De esta forma, se visualizarán los detalles, con las opciones de **borrar** o **copiar** el scramble que se utilizó para realizar ese tiempo.



Para **borrar el tiempo**, es tan sencillo como pulsar el botón de la papelera ubicado en la esquina superior derecha y ya se eliminaría el tiempo. Se cierra el menú con los detalles y se actualiza la lista de tiempos.

Para **copiar el scramble**, el usuario deberá pulsar el botón de copy  ubicado al lado del scramble. Se mostrará un mensaje de éxito y se podrá visualizar en el portapapeles.



```
R' U2 F U' D' L F' R2 B' F2 R2 B2 L' B2 ...  
R' B2 R U2 L' D2 R'
```

NAVEGACIÓN

La aplicación ofrece dos formas principales de navegación para facilitar el acceso a sus diversas funciones:

Navegación inferior

En la parte inferior de la pantalla, se encontrará una barra de navegación que permitirá acceder rápidamente a las distintas secciones de la aplicación. Desde aquí, se podrá navegar entre el **Temporizador**, el **Historial** y las **Estadísticas** (no disponible) con solo un toque.

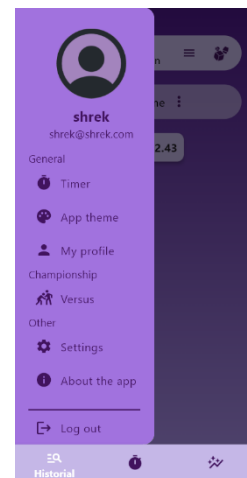
Cuando se pulse una opción se cambiará los botones visualmente, añadiendo el estilo del color blanco y debajo el nombre de la opción y las demás opciones se quedarán con un color morado oscuro.



Navegación con Drawer

Para acceder a más opciones, la aplicación cuenta con un **Drawer** (menú lateral) que se activa al pulsar el icono de **Ajustes** ubicado en la esquina superior de la pantalla.

Este menú desplegable proporcionará datos del usuario como su foto de perfil, nombre y mail y dará acceso a una variedad de opciones y pantallas adicionales. Entre ellas están:



General

Timer

Redirige al usuario a la pantalla principal del temporizador.

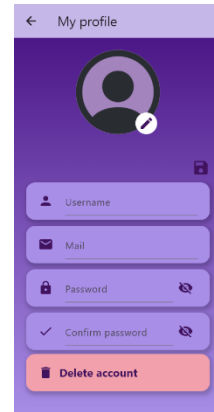
Tema de la aplicación (Próximamente)

Esta opción aún no está disponible, pero permitirá cambiar el tema visual de la aplicación en futuras actualizaciones.

📁 Mi perfil

Lleva al usuario a la pantalla de gestión del perfil, donde podrá editar (funcionalidad aún no disponible) o eliminar su cuenta.

Para **eliminar** el usuario, deberá pulsar la opción ubicada debajo de la pantalla y darle a eliminar cuenta.



Campeonato

📁 Versus

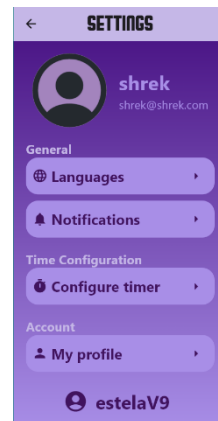
Esta opción no está disponible, pero mostrará un timer doble para hacer competiciones 1vs1.

Otras opciones



📁 Ajustes

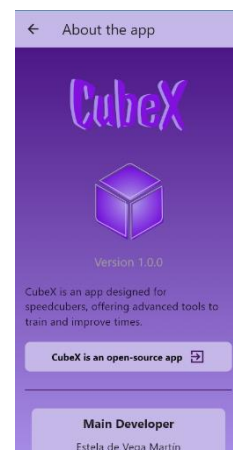
En esta pantalla el usuario podrá cambiar el idioma de la aplicación, el cual se guardará hasta que se vuelva a cambiar.

También tendrá la opción de ir a la pantalla de “Mi perfil” pulsando la opción de “Mi perfil”.



📁 Sobre la aplicación

Cuando el usuario pulsa esta opción, le redirigirá a la pantalla con información sobre la aplicación. Donde podrá pulsar el icono  o ir abajo de la pantalla y pulsar el nombre de usuario de GitHub  **estelaV9** donde se le redirigirá al perfil de GitHub del desarrollador.



📁 Cerrar sesión

Cuando el usuario pulsa esta opción, llevará al usuario a la pantalla del inicio de sesión.