

# El Reto Matemático

Manual de Técnico

# Índice

Índice	.....	2
Introducción	.....	3
Análisis del problema	.....	3
Monetización	.....	4
Diseño de solución	.....	5
Documentación	.....	5

# Introducción

El reto matemático es una aplicación meramente lúdica y educativa. Esta aplicación desafía a recordar una serie de números aleatorios entre el uno y el 20, durante 5 segundos y a sumarlos para poder seguir pasando de nivel.

La dificultad de los niveles consiste en la cantidad de números que el jugador debe recordar y si se falla iniciarás desde el nivel 1.

## Análisis del problema

### Problemática

Tener una aplicación donde mejorar el cálculo mental y la memoria

### Clientes potenciales

Toda persona que quiera mejorar o entretenerse con un juego de memoria y cálculo mental

### Análisis Dafo

Debilidades:

- Mucha dificultad

Amenazas:

- Mucha competencia
- Posibilidad de reseñas negativas

Fortalezas:

- Interfaz intuitiva

Oportunidades:

- Idea basada en un programa de tv con audiencia

# Monetización y beneficios

Actualmente no hay forma de monetización, pero se tiene previsto meter anuncios.

## Diseño de la solución

### Tecnologías elegidas

Flutter: Framework de desarrollo de aplicaciones móviles multiplataforma.

Dart: Lenguaje de programación utilizado para escribir el código de la aplicación.

Widgets: Componentes de la interfaz de usuario utilizados para construir la interfaz de usuario y gestionar la interacción del usuario.

Temporizadores: Se utilizan temporizadores para controlar el tiempo de visualización de los números aleatorios y el tiempo para que el usuario responda.

Generación de Números Aleatorios: Se utiliza la librería dart:math para generar números aleatorios en el rango del 1 al 20.

### Arquitectura

La arquitectura de la aplicación sigue el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador)

### Diagrama de Clases

Al ser una aplicación simple no tiene base de datos.

## Documentación

Documentación Flutter: <https://docs.flutter.dev/>

Documentación Dart: <https://dart.dev/guides>