### Calculadora Científica

Integrantes:
Murrieta Villegas Alfonso
Valdespino Mendieta Joaquín
Reza Chavarría Sergio Gabriel
Cárdenas Cárdenas Jorge
Garrido Sánchez Samuel Arturo

Versión: 0100

Fecha: 25/05/2020

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

<Unidad Organizativa>

### **HOJA DE CONTROL**

Organismo	FIUA		
Proyecto	Calculadora Científica		
Entregable	Calculadora en distintas plataformas		
Autor	Sam's Corporation		
Versión/Edición	0100	Fecha Versión	22/05/2020
Aprobado por	Profesor	Fecha Aprobación	25/05/2020
		Nº Total de Páginas	

#### **REGISTRO DE CAMBIOS**

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
0100	Versión inicial	Samuel Arturo Garrido	25/05/2020

### CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos	
Murrieta Villegas Alfonso	
Valdespino Mendieta Joaquín	
Reza Chavarría Sergio Gabriel	
Cárdenas Cárdenas Jorge	
Garrido Sánchez Samuel Arturo	

## <Unidad Organizativa>

## **ÍNDICE**

1 INTRODUCCIÓN	4
1.1 Objeto	4
1.2 Alcance	4
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
3 EVALUACIÓN DEL PROYECTO	6
4 ASPECTOS RELEVANTES	7
4.1 Factores positivos	7
4.2 Factores negativos	7
4.3 Problemas superados	7
5 NUEVAS INICIATIVAS DETECTADAS	8
6 ANEXOS	9
7 GLOSARIO	10
8 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	11

<Unidad Organizativa>

## 1 INTRODUCCIÓN

## 1.1 Objeto

Desarrollar una calculadora científica para las plataformas de Sistema Operativos preestablecidas, además de darle el debido mantenimiento y seguimiento ante la popularidad de estas.

### 1.2 Alcance

Lograr una aplicación sólida, con un buen nivel de UX y que sea mantenible al menos por un año. NOTA: Este documento va dirigido, sobre todo para poder llevar un mejor control del proyecto.

<Unidad Organizativa>

### 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el presente proyecto se desarrollará una calculadora científica, cuyo fin es dar una herramienta al alumnado de la FI UNAM para desarrollar sus habilidades en distintos campos de la ingeniería, se parte del análisis de los requisitos y su posterior diseño, todo en un lugar de trabajo con el software indispensable, principalmente frameworks que empleen swift, C# y Java, la cantidad de personas involucradas en este proyecto son un total de 4 integrantes, utilizando un enfoque basado en componentes aplicando la metodología ágil extreme programming.

#### <Unidad Organizativa>

### 3 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

#### Alcance

- Hubo una correspondencia total entre los resultados esperados en la planeación y lo obtenidos
- Los entregables realizados en tiempo y forma sin complicaciones fuera de plazo en tiempo
- Los hitos propuestos fueron entregados con éxito
- Se realizaron módulos extra no contemplados en el proyecto como una sección graficadora.

#### Eficiencia

- Las entregas independientemente de los conflictos en algunas plataformas, se pudo observar buenos resultados del desarrollo de aplicaciones, en tiempo y forma relación 1:1
- No hubo hitos entregados fuera de plazo, porcentaje 0%

#### Calidad de los productos

• Hubo una cantidad considerable de detalles al desarrollar en cada plataforma

#### **Impactos**

- Las aplicaciones cumplen con los requisitos mínimos de diseño, experiencia de usuario y funcionamiento
- Las aplicaciones resultaron llamativas, puntualizadas y de buen rendimiento para el usuario
- Lamentablemente la escalabilidad y mantenibilidad no son lo más adecuado a lo que se esperaba

#### <Unidad Organizativa>

#### 4 ASPECTOS RELEVANTES

Hacer un análisis de escalabilidad de la aplicación además de considerar tendencias tecnológicas acerca del desarrollo multiplataforma para de esa forma agilizar el desarrollo y mantenimiento de la aplicación,

### 4.1 Factores positivos

<Introduzca contenido y borre cuadro>

- Se pudo desarrollar la calculadora en cada una de las plataformas
- Se pudo hacer el deployment de estas
- Se lograron los objetivos iniciales, aunque con consideraciones o factores negativos que serán presentados a continuación

### 4.2 Factores negativos

- No limitar apropiadamente el alcance del proyecto ante los recursos disponibles en el momento
- No determinar adecuadamente los objetivos tanto de diseño como de desarrollo del proyecto
- No se aprovecharon tecnologías multiplataforma para el ahorro y mantenimiento de código

### 4.3 Problemas superados

- Se podrá emplear framework de desarrollo de código mucho más apropiados para la escalabilidad del proyecto
- Se tendrá una mayor consideración el presupuesto actual para no tener perdidas

#### <Unidad Organizativa>

## 5 NUEVAS INICIATIVAS DETECTADAS

- Hacer un análisis a profundidad de la viabilidad y escalabilidad para la migración de la aplicación a un framework multiplataforma.
- Hacer un análisis de mercado de quétan factible es desarrollar la aplicación en las distintas plataformas

#### <Unidad Organizativa>

### 6 ANEXOS

Es recomendable tener un conocimiento mínimo de los lenguajes a usar además de los frameworks e IDE's tanto para el desarrollo en código como de diseño de la aplicación, aquí compartimos links convenientes:

#### DISEÑO

https://www.adobe.com/mx/products/xd.html

https://www.invisionapp.com/

#### **PROGRAMACIÓN**

https://www.apple.com/mx/swift/

https://kotlinlang.org/

https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/csharp/

## <Unidad Organizativa>

## 7 GLOSARIO

Término	Descripción
Multiplataform	Atributo conferido a programas informáticos o métodos y conceptos de cómputo que son implementados, y operan internamente en múltiples plataformas informáticas.
Framwork	Es entorno de trabajo es un conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar.
Web Services	Es un sistema software diseñado para soportar la interacción máquina- a-máquina, a través de una red, de forma interoperable.

## <Unidad Organizativa>

## 8 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Referencia	Título
Ref. 1	Net solutions. Where Do Cross-Platform App Frameworks Stand in 2020?. Recuperado el 22 de mayo del 2020, de https://www.netsolutions.com/insights/cross-platform-app-frameworks-in-2019/
Ref. 2	Electron. Recuperado el 22 de mayo del 2020, de https://www.electronjs.org/
Ref. 3	Application Deployments. Recuperado el 22 de mayo del 2020, https://enterprise-architecture.org/docs/application_architecture/application_deployments/
Ref. 4	PMBOOK resume. https://www.academia.edu/20521822/PMBOOK_RESUMEN_Cap1-4