#### UNIVERSIDAD AUTÓNOMA LATINOAMERICANA

# "DOCUMENTACIÓN INICIAL DEL PROYECTO: APLICACIÓN DE ASESORÍA TRIBUTARIA (TributarIA)"

# LAURA SERENA RIVERA MEJÍA MANUELA GONZÁLEZ ARBOLEDA VIVIANA MUÑOZ CASTRILLÓN

# PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES

INGENIERÍA INFORMÁTICA

MEDELLÍN 15/03/25

#### INTRODUCCIÓN

Este documento describe los aspectos fundamentales del desarrollo de TributarIA, una aplicación de asesoría tributaria y financiera desarrollada en Kotlin. La plataforma permitirá a los usuarios registrarse y acceder a diversas funcionalidades, como la integración de un chatbot basado en Gemini de Google, un sistema de persistencia de datos, acceso a noticias financieras actualizadas y la administración de su información personal. A partir de estos datos, los usuarios podrán obtener indicadores económicos relacionados con sus obligaciones fiscales y generar parámetros y fechas clave para un calendario tributario que les ayude en la gestión de recordatorios. Además, la aplicación ofrecerá la posibilidad de participar en foros de discusión y estudios de rentabilidad.

El objetivo de la aplicación es brindar asesoramiento tributario y financiero automatizado y eficiente, facilitando el acceso a información clave para personas y empresas que necesiten gestionar sus obligaciones fiscales y financieras.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo puede una aplicación con inteligencia artificial mejorar el acceso a la información tributaria y financiera para la gestión de obligaciones fiscales y estudios de rentabilidad?

La normativa tributaria es extensa y compleja, lo que dificulta que ciudadanos y empresas cumplan con sus obligaciones fiscales de manera correcta. Los errores en la declaración de impuestos pueden generar sanciones económicas y problemas legales. Además, el acceso a asesoría profesional o financiera puede resultar costoso o poco accesible para muchas personas.

TributarIA pretende solucionar estos problemas proporcionando una herramienta digital que permita a los usuarios consultar información tributaria y financiera de manera rápida y sencilla, mediante el uso de un chatbot con inteligencia artificial Gemini, acceso a noticias y foros de discusión, así como herramientas para la gestión de finanzas e indicadores para el reconocimiento de las obligaciones fiscales.

#### **OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar una aplicación para asesoramiento tributario y financiero de manera intuitiva y automatizada.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Integrar un chatbot basado en Gemini para responder consultas tributarias.
- Implementar un sistema de persistencia para almacenar interacciones y datos relevantes.
- Diseñar y desarrollar una interfaz de usuario amigable y accesible.
- Proporcionar acceso a noticias financieras y foros de discusión.
- Permitir el registro de personas naturales y jurídicas para la gestión de sus datos fiscales y financieros.
- Conformar un equipo con los expertos Álvaro Emilio Rivera Montoya,
   administrador de empresas y, Juan Pablo Hoyos, contador público y coordinador del
   núcleo de apoyo contable y fiscal (NAF) de la universidad Autónoma
   Latinoamericana
- Facilitar el acceso a herramientas como el calendario tributario e indicadores económicos para la presentación de obligaciones fiscales.
- Garantizar la compatibilidad con múltiples dispositivos Android (Versión 7 en adelante).

### TABLA DE ENTREVISTADOS Y HALLAZGOS

Persona Entrevistada	Cargo	Necesidades Identificadas
Juan Pérez	Contador independiente	Acceso rápido a noticias financieras actualizadas
María Gómez	Contadora de Web-Creativa	Información sobre impuestos como parámetros y  fechas para conocer si se debe o no realizar la  presentación de obligaciones fiscales, tales como la  declaración de renta (Cómo, cuándo) y el impuesto  al valor agregado (IVA)
Pedro Ramírez	Administrador de empresas	Información financiera para asesoramiento en evaluación de proyectos, préstamos bancarios (Amortizaciones) y punto de equilibrio

# **REQUISITOS FUNCIONALES**

ID	Requisito				
RF1	La aplicación debe permitir a los usuarios realizar consultas sobre asesoría tributaria (Parámetros y fechas para conocer si se debe o no realizar la				
	presentación de obligaciones fiscales, tales como la declaración de renta (Cómo,				
	cuándo) y el impuesto al valor agregado (IVA))				
RF2	El chatbot con Gemini debe responder a preguntas tributarias.				
RF3	Se debe permitir el registro y autenticación de usuarios.				

RF4	La aplicación debe almacenar consultas y respuestas para referencia futura.				
RF5	Debe contar con una pantalla de inicio y menú principal.				
RF6	Se debe proporcionar acceso a noticias financieras actualizadas.				
RF7	Los usuarios deben poder registrarse como clientes y gestionar sus datos fiscales.				
RF8	La aplicación debe ofrecer herramientas como calendario tributario.				
RF9	Se debe permitir la participación en foros de discusión sobre temas financieros.				
RF10	La aplicación debe permitir calcular los impuestos y además debe recordar				
	vencimiento de declaraciones y pagos				

# REQUISITOS NO FUNCIONALES

ID	Requisito				
RNF1	La aplicación debe desarrollarse en Kotlin.				
RNF2	Debe garantizar un tiempo de respuesta menor a 3 segundos en cada consulta.				
RNF3	La interfaz debe ser intuitiva y adaptable a distintos dispositivos.				
RNF4	El sistema de persistencia debe garantizar la seguridad de los datos almacenados.				
RNF5	La aplicación debe cumplir con estándares de accesibilidad y usabilidad.				
RNF6	Debe contar con integración a servicios en la nube para almacenamiento y procesamiento de datos.				

### HISTORIAS DE USUARIO

ID	Nombre	Cargo	Historia de Usuario
HU1	Juan Pérez	Contador independiente	Quiere hacer preguntas sobre impuestos para recibir asesoramiento automático (Parámetros y fechas para conocer si se debe o no realizar la presentación de obligaciones fiscales, tales como la declaración de renta (Cómo, cuándo) y el impuesto al valor agregado (IVA)).
HU2	María Gómez	Dueña de PyME	Quiere conversar con un chatbot sobre temas tributarios para obtener respuestas rápidas.
HU3	Pedro Ramírez	Trabajador freelance	Quiere acceder a sus consultas anteriores para revisar la información recibida.
HU4	Laura Rodríguez	Estudiante de contaduría	Quiere leer noticias financieras para mantenerse informada.
HU5	Daniela Suárez	Empresaria	Quiere acceder a un calendario tributario para conocer sus fechas de declaración de impuestos.
HU6	Alejandro Mejía	Consultor fiscal	Quiere interactuar en foros sobre temas tributarios/financieros para compartir experiencias.
HU7	Eva Rios	Administradora de empresas	Quiere recibir asesoría financiera para asesoramiento en evaluación de proyectos, amortizaciones y punto de equilibrio

## TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS

- Lenguaje de Programación: Kotlin.
- UI: Jetpack Compose.
- Inteligencia Artificial: Gemini de Google.
- Persistencia de Datos: Room Database o MongoDB.
- Arquitectura: MVVM.
- Control de Versiones: Git y GitHub.
- Servicios en la nube: Firebase o AWS para almacenamiento y procesamiento de datos.

#### PLAN DE DESARROLLO

- Análisis y Diseño: Elaboración de requisitos y bocetos de interfaz.
- Desarrollo: Implementación de la interfaz y lógica del chatbot.
- Pruebas: Evaluación del funcionamiento en diferentes dispositivos.
- Despliegue: Instalación en dispositivos seleccionados.

#### **CONCLUSIONES**

Este documento establece las bases para el desarrollo de la aplicación de asesoría tributaria y financiera, asegurando que se cumplan los requerimientos funcionales y no funcionales para ofrecer una solución eficiente y fácil de usar. Con la integración de inteligencia artificial y herramientas de gestión tributaria y financiera, se busca mejorar el acceso a la información y optimizar la experiencia del usuario en la gestión de sus impuestos y estudios de rentabilidad.