

**DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN**

<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b> Duran Rocha Brandon Sanchez Fermin Marco Antonio Samperio Isunza Sebastian Gerardo	<b>MATRICULA:</b> 1320114021 1320114080 1320114038	<b>GRUPO:</b> 1823IS <b>CUATRIMESTRE:</b> Octavo
<b>ASIGNATURA:</b> Programación para móviles	<b>FECHA:</b> 07-02-2023	
<b>NOMBRE DEL PROFESOR:</b> EMMANUEL TORRES SERVIN		

**INSTRUCCIONES**

Analiza el siguiente problema y realiza una justificación con base a la selección de un sistema operativo y su entorno de programación que se adapte a la necesidad del problema.

Juan tiene una empresa de patitos de hule, dicha empresa tiene 3 años y ya cuenta con 40 empleados, actualmente se encuentra en crecimiento constante, sin embargo el presupuesto sigue siendo limitado para cuestiones de inversión y mejora, por lo que ha perdido control de sus empleados en ciertas áreas de la empresa, por lo que Juan toma la decisión de contratar unos programadores para realizar una aplicación móvil en la cual pueda administrar de forma general su empresa, sin embargo no tiene conocimiento alguno sobre el mundo del desarrollo de software.

Ayuda a Juan a encontrar la mejor opción para elegir como realizar su aplicación móvil.

Valor del reactivo	EXCELENTE (5)	BUENO (4)	DEFICIENTE (3)	INSUFICIENTE (2)	NO CUMPLE (0)
<b>Documento (PDF)</b>	El documento es entregado con todos los puntos solicitados en este documento, con el orden siguiente: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Portada</li><li>2. índice</li><li>3. descripción del problema</li><li>4. Justificación de selección de sistema operativo móvil</li><li>5. Justificación de lenguaje de programación móvil</li><li>6. conclusión</li></ol>	El documento es entregado de forma incompleta haciendole falta por lo menos un requerimiento.	El documento es entregado de forma incompleta haciendole falta por lo menos dos requerimientos.	El documento es entregado de forma incompleta haciendole falta por lo menos tres requerimientos	NO ENTREGA o cumple con lo solicitado
<b>Formato</b>	El documento cuenta con tipografía Arial 12, interlineado 12.5 y paginado	El documento cuenta con tipografía Arial, interlineado y paginado	El documento cuenta con tipografía Arial 12, interlineado 12.5 y paginado	El documento cuenta con tipografía Arial	El documento no cuenta con lo solicitado
<b>Repositorio</b>	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de repositorio ejemplo: 1823IS/Rubrica_unidad_1</li><li>• información en README con todos los integrantes del equipo</li><li>• La información de los integrantes debe estar de la</li></ul>	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de repositorio ejemplo: 1823IS/Rubrica_unidad_1</li><li>• información en README con todos los integrantes del equipo</li></ul>	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de repositorio ejemplo: 1823IS/Rubrica_unidad_1</li></ul>	El documento se sube a un repositorio publico con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de repositorio</li></ul>	NO CUENTA CON UN NOMBRE ACORDE AL PROYECTO

	siguiente forma (apellido_paterno apellido_materno_nombre matricula)				
--	---	--	--	--	--

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
NOMBRES Y FIRMAS DEL ALUMNO

# UNIVERSIDAD POLITECNICA DE TECAMAC

## INGENIERIA EN SOFTWARE

### PROGRAMACIÓN PARA MOVILES I

*Alumnos:*

Duran Rocha Brandon

Sanchez Fermin Marco Antonio

Samperio Isunza Sebastian Gerardo

*Matricula:*

1320114021

1320114080

1320114038

*Grupo:*

1823IS

## Contenido

Descripción del problema.....	1
Justificación de selección del sistema operativo .....	2
Justificación de lenguaje de programación móvil.....	3
Conclusión .....	4

## Descripción del problema

Juan tiene una empresa de patitos de hule, dicha empresa tiene 3 años y ya cuenta con 40 empleados, actualmente se encuentra en crecimiento constante, sin embargo el presupuesto sigue siendo limitado para cuestiones de inversión y mejora, por lo que ha perdido control de sus empleados en ciertas áreas de la empresa, por lo que Juan toma la decisión de contratar unos programadores para realizar una aplicación móvil en la cual pueda administrar de forma general su empresa, sin embargo no tiene conocimiento alguno sobre el mundo del desarrollo de software.

Ayuda a Juan a encontrar la mejor opción para elegir como realizar su aplicación móvil.

## Justificación de selección del sistema operativo

Gracias a la diversidad de los dispositivos móviles se puede decir que el sistema operativo Android en la versión 5.1 (Lollipop) es más accesible en cuanto al desarrollo de la aplicación que se plantea llegar, ya que tiene una compatibilidad de 99.0% con los dispositivos Android. Está disponible en un abanico enorme de fabricantes y modelos.

Son muchísimos los teléfonos móviles con este S.O, cualquier persona común puede adquirirlos ya que van desde gama baja, medio o alta según sea el caso. Otra ventaja es la accesibilidad al momento de realizar actualizaciones o mejoras de la misma aplicación a desarrollar. Un dato fundamental es que Android representa más del 70% de la cuota de mercado de la telefonía móvil.

Esta versión de Android va más allá del diseño y plantea una nueva revolución estética en el sistema operativo. Se han establecidos importantes cambios, brindando la posibilidad de establecer prioridades, configuraciones y también silenciar las notificaciones del móvil. Se incorporan varias características que permitan más seguridad en el dispositivo.

Esta versión da acceso al ámbito de multitarea teniendo características que mejoran notablemente trabajo con las aplicaciones abiertas en el dispositivo y su gestión.

Android Lollipop también a mejorado las capacidades de conectividad de sus gadgets. Mejor acceso a internet y mayor capacidad de conexión Bluetooth mientras sigue ahorrando batería. No nos desconectara si nos pasamos de las redes de Wi-Fi a las redes de datos de nuestro operador o viceversa.

## Justificación de lenguaje de programación móvil

El lenguaje de programación utilizado es Kotlin, es más nuevo y simplificado, lo que facilita el aprendizaje de los principiantes. Debido a su sintaxis, este lenguaje lo convierte en un lenguaje muy efectivo para los desarrolladores. En otros lenguajes de programación como Java son muy propensos a errores, además teniendo en cuenta que Kotlin es el principal lenguaje para el desarrollo de aplicaciones en Android.

Uno de los puntos fuertes de Kotlin es que elimina el código redundante y además es compacto y conciso. Esto agiliza en gran medida el proceso de codificación y evita la repetición. Se puede utilizar para cualquier tipo de desarrollo, desde un sitio web del lado del servidor hasta un cliente de Android. Esto da a los desarrolladores la libertad de trabajar con el estilo que prefieran. Por lo tanto, es un lenguaje extremadamente flexible, con una estructura tanto funcional como orientada a objetos permite un mejor entendimiento de la funcionalidad que tendrá la aplicación.

## Conclusión

En conclusión, con Kotlin nos ahorramos código innecesario al momento de desarrollar aplicaciones en el sistema operativo Android, es decir, código que no aporta valor. Lo que hace que el código sea más fácil de leer, esto facilita el desarrollo de la aplicación para que funcione de la manera adecuada conforme a los requerimientos solicitados.

En cuanto al sistema operativo seleccionado podemos decir que es uno de los cuales tiene una gran variedad de dispositivos disponibles y cubren gran parte del mercado de dispositivos móviles, gracias a esto el desarrollo en este nos permitirá tener compatibilidad con un gran numero dispositivos que cuenten con este sistema operativo.