**Logotipo

Descripción generada automáticamente**

**2823IS**

* AVIÑA HERNÁNDEZ ANDRES
* CASTRO RODRÍGUEZ ARLET ESMERALDA
* SÁNCHEZ HERNÁNDEZ ROGELIO

**APLICACIONES MÓVILES**

INDICE

[JUSTIFICACIÓN 2](#_Toc126595416)

[JUSTIFICACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO 3](#_Toc126595417)

[JUSTIFICACIÓN DE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN 3](#_Toc126595418)

[CONCLUSIÓN 4](#_Toc126595419)

# JUSTIFICACIÓN

Como sabemos, las aplicaciones móviles están diseñados para ser ejecutados en teléfonos, tablets, etc; para la creación de estas, es necesario el uso de lenguajes de programación en el que a partir de una serie de indicaciones, se puede ejecutar alguna acción. Entre los lenguajes de programación móvil, destacan los tres primeros: Java, Kotlin y Python.

Entre las comparativas de Android y iOS, se mencionan las siguientes comparativas; con base a ello, se selecciona un Sistema Operativo; posterior a ello, se menciona uno de los lenguajes que permite el desarrollo de aplicaciones que pueda funcionar dentro del OS (Sistema Operativo).

Los dispositivos iOS son más caros, mientras que por un costo menor, puedes adquirir dispositivos con Android. Dentro de las tiendas, se puede encontrar una enorme diferencia: mientras que en la Play Store cuenta con aproximadamente 2.7 millones de aplicaciones diferentes, en la Apple App, hay cerca de 1.8 millones; esto sucede porque las restricciones son mayores para el sistema iOS. Otra de las ventajas entre ambos Sistemas, se encuentra dentro del Maps, debido a que los dispositivos que cuentan con Android cuentan con más opciones, características y herramientas dentro de la aplicación. Dentro de los servicios en la nube, hay aplicaciones que ofrecen servicio por un coso menor en dispositivos Android. El Sistema Android permite realizar más acciones o ajustes que puedan mejorar las acciones de tu dispositivo de acuerdo con algunas de las necesidades del usuario.

El lenguaje de selección es Kotlin usado en las aplicaciones Android; entre las principales características, podemos encontrar las siguientes: permite ser conciso escribiendo código menos repetitivo; con Nullable y NonNull, las aplicaciones tienen un 20% menos probabilidad de fallar; es un lenguaje interoperable con Java y puedes ejercer concurrencia con facilidad.

# JUSTIFICACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO

Se ha decidido utilizar como sistema operativo a Android ya que es un sistema operativo móvil con el que cuentan la mayoría de las personas en su celular, y también es uno de los sistemas operativos que presentan una menor cantidad de fallos ya que está basada en Linux lo cual la hace una plataforma muy eficiente para la implementación de la aplicación que se requiere ya que cuenta con un gran rendimiento en diferentes dispositivos y constantemente tiene actualizaciones de seguridad y corrección de errores sin contar con la integración de servicios de Google que ofrece para cada necesidad de cada usuario y también se puede hacer uso del contenido creado por la comunidad de Android para el funcionamiento de aplicaciones, customización y optimización de recursos hechos para el sistema operativo , por lo cual es hemos decidido crear esta aplicación para dicho sistema operativo, además se desarrollara la aplicación con Android Strudio lo cual nos facilitara implementar este software de manera mas sencilla.

# JUSTIFICACIÓN DE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

Se decidió implementar Kotlin por sobre otras tecnologías ya que su desarrollo es relativamente nuevo y su popularidad va en aumento. A pesar de que el sueldo promedio de un desarrollador en Kotlin es un poco más elevado que el promedio este a su vez nos otorga diferentes ventajas como lo es la interoperabilidad con código Java significando que está diseñado para interoperar completamente con la sintaxis de Java.

Es decir, un código base existente escrito en Java puede interactuar correctamente con Kotlin y viceversa, a su vez, el tiempo de programación es reducido ya que elimina código redundante, además de ser compacto y conciso. Esto optimiza mucho el proceso de escritura de código y evita repeticiones. Otra de sus ventajas es el desarrollo multiplataforma lo que significa que se puede utilizar para cualquier tipo de desarrollo, desde la web del lado del servidor y del lado del cliente hasta Android y iOS. Dado que el lenguaje se ejecuta en JVM, Kotlin permite compartir código entre diferentes plataformas. De igual forma no podemos dejar de lado su flexibilidad al ofrecer a los desarrolladores la libertad de trabajar con el estilo que prefieran. Por lo tanto, es un lenguaje altamente flexible, que tiene construcciones funcionales y orientadas a objetos. Todo esto se traduce en una mejor experiencia de programación.

# CONCLUSIÓN

Tomando en cuenta las grandes ventajas que ofrece Android como sistema operativo y contando la gran cantidad de personas que hacen uso de este sistema operativo hemos decidido que es una buena opción para el desarrollo de la aplicación tomando en cuenta el uso de Android Studio para su desarrollo.

Tomando en cuanta que el lenguaje para el desarrollo que utiliza Android Studio que es Kotlin es una buena opción ya que se puede hacer uso de Gralde para el desarrollo de la aplicación dado a que facilita algunas cosas para agilizar los tiempos de desarrollo y aumentar la eficiencia a la hora de programar algunas cosas de la aplicación. Por lo cual creemos que es lo mas viable palra el desarrollo de este proyecto