****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto “Aplicación móvil para el registro y lectura de mangas*”***

Curso: *Soluciones Móviles I*

Docente: *ING. Alberto Flor Rodriguez*

Integrantes:

***González Franco, Daniel Alejandro (2015052599)***

***Delgado Castillo, Jesus Ángel (2018000491)***

**Tacna – Perú**

***2023***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | DGF | JDC | DGF | 30/06/2023 | Versión Original |

INDICE GENERAL

1. Antecedentes 1
2. Planteamiento del Problema 4
   1. Problema
   2. Justificación
   3. Alcance
3. Objetivos 6
4. Marco Teórico
5. Desarrollo de la Solución 9
   1. Análisis de Factibilidad (técnico, económica, operativa, social, legal, ambiental)
   2. Tecnología de Desarrollo
   3. Metodología de implementación

(Documento de VISION, SRS, SAD)

1. Cronograma 11
2. Presupuesto 12
3. Conclusiones 13

Recomendaciones 14

Bibliografía 15

Anexos 16

Anexo 01 Informe de Factibilidad

Anex0 02 Documento de Visión

Anexo 03 Documento SRS

Anexo 04 Documento SAD

**Antecedentes**

La empresa NerdCrew con una idea interesante de negocio se acercó a la compañía para la elaboración de una aplicación de mangas gratuita con el propósito de que su marca sea reconocida mientras que al mismo tiempo saber que mangas son los mas populares que tienen los lectores de la aplicación.

**Planteamiento del Problema**

**Problema**

NerdCrew, una empresa dedicada a la venta de diferentes artículos dentro de la cultura “nerd” de todo tipo, la empresa quiere que realicemos una aplicación de comics con su nombre para darle más popularidad a su marca. Con esta aplicación les gustaría estar en mayor contacto con su clientela y poder ver que Comics son más populares para hacer productos de esta franquicia y así incrementar ventas.

**Alcance**

El alcance del proyecto abarca el desarrollo de una aplicación móvil para el registro y lectura de cómics, la cual se conectará a un api de Mangas y Webcomics. Los usuarios podrán crear una cuenta personalizada, guardar y organizar los cómics que están leyendo y acceder a una amplia variedad de títulos. La aplicación permitirá la lectura de los mangas desde la misma plataforma, brindando una experiencia de lectura cómoda y fluida. Además, se buscará integrar nuevas funcionalidades en el futuro para mantener a los usuarios interesados. El alcance del proyecto no incluye la creación de contenido propio de cómics o la distribución de estos, sino la creación de una plataforma de acceso y registro. El objetivo es ofrecer una solución atractiva y práctica para los amantes de los mangas en todo el mundo.

**Objetivos**

### **Objetivo general**

La finalidad del proyecto es realizar una aplicación móvil para la empresa “NerdCrew”, En el cual se podrá registrar y leer mangas.

### **Objetivos Específicos**

* Mostrar una lista de mangas extraídas desde la API (MangaDex)
* Buscar mangas específicos
* Ver detalles de los mangas
* Poder marcar como favoritos
* Leer los mangas en línea desde la app.

**Marco Teórico**

El patrón arquitectónico MVVM (Modelo-Vista-Vista Modelo) es ampliamente utilizado en el desarrollo de aplicaciones para crear una separación clara entre la lógica de negocio y la interfaz de usuario. En el contexto de una aplicación de lectura de mangas, el MVVM puede ofrecer varias ventajas.

El Modelo en MVVM representa los datos y la lógica de negocio de la aplicación. En el caso de una aplicación de lectura de mangas, el Modelo puede incluir la estructura de datos que representa los mangas, capítulos, páginas y metadatos asociados. También puede incluir la lógica para cargar y organizar los mangas en la aplicación.

La Vista es la capa que se encarga de mostrar la interfaz de usuario al usuario final. En el contexto de una aplicación de lectura de mangas, la Vista mostrará las páginas de los mangas, permitirá al usuario navegar entre los capítulos y proporcionará controles de interacción, como botones para cambiar de página o ajustar el tamaño de visualización.

El ViewModel actúa como intermediario entre el Modelo y la Vista. Es responsable de proporcionar los datos necesarios para que la Vista los muestre correctamente. En una aplicación de lectura de mangas, el ViewModel puede ser el encargado de cargar las páginas de los mangas y entregarlas a la Vista para su visualización. También puede manejar la lógica de navegación entre capítulos y proporcionar funcionalidades adicionales, como la posibilidad de marcar mangas como favoritos o realizar búsquedas en el catálogo.

El uso del patrón MVVM en una aplicación de lectura de mangas puede mejorar la organización del código y facilitar el mantenimiento. La separación clara entre la lógica de negocio y la interfaz de usuario permite que los desarrolladores trabajen de forma más eficiente en sus respectivas áreas. Además, al utilizar el enlace de datos bidireccional proporcionado por MVVM, los cambios realizados en los datos del Modelo se reflejan automáticamente en la Vista y viceversa, lo que facilita la actualización de la interfaz en tiempo real.

En resumen, el patrón MVVM es una opción sólida para el desarrollo de aplicaciones de lectura de mangas, ya que proporciona una estructura organizada, permite la actualización en tiempo real de la interfaz y facilita el mantenimiento del código.

**Desarrollo de la Solución**

**Análisis de Factibilidad**

Anexado en el Documento FD01

**Tecnología de Desarrollo**

Se utilizo Clean Architechture con MVVM para el desarrollo de este proyecto.

**Metodología de implementación**

Anexado en los documentos FD02, FD03, FD04

**Cronograma**

El proyecto se planteó por 4 Meses desde el 30 de marzo hasta el 30 de junio

**Presupuesto**

Todo el presupuesto se menciona en el documento de factibilidad FD01

**Conclusiones**

* El proyecto se concluyó en la fecha especificada y se completaron todos los objetivos planificados
* Los gastos no se extendieron fuera de lo planeado