|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Materia:** |  | Programación Móvil I | | |
| **Nombre Informe:** |  | Proyecto final - Fase Análisis con soporte a distintas pantallas | | |
| **Alumno(s):** |  | Isabel Contreras Rico | **Fecha:** | 17/10/2020 |

**Objetivo**

Presentar el primer avance de la aplicación de proyecto final, con requerimientos funcionales y no funcionales, así como algunos prototipos.

**Temas del plan de estudios**

TEMA 6: Soporte para diferentes dispositivos

**Material**

Para el desarrollo de esta asignación se hizo uso de appInventor como herramienta de diseño

**Marco Teórico**

**RecyclerView.**

**RecyclerView** es una versión avanzada y flexible que el componente **ListView**. Se conforma de distintos elementos que trabajan juntos para mostrar los datos.

El objeto **RecyclerView** se completa por sí solo, con la información que se le brinde, con ayuda de las vistas del administrador de diseño (**LinearLayoutManager** o **GridLayoutManager**), o uno personalizado.

Las vistas incluidas en la lista se representan por objetos o instancias de una clase que se define al extender del objeto **RecyclerView.ViewHolder**.

**Adapter**

Un adaptador se encarga de administrar los objetos contenedores de vistas. Se crea extendiendo de **RecyclerView.Adapter**. Este crea contenedores de vistas según sea necesario y los vincula con los datos, para lograrlo, asigna el contenedor de vistas a una posición y llama al método **onBindViewHolder()** del adaptador, el cual emplea la posición para determinar cuál debe ser el contenido.

**Fragment**

Representa un comportamiento o parte de una interfaz de usuario. Se pueden combinar varios fragmentos en una misma actividad, así como reutilizarlos. Debe estar contenido en una actividad y su ciclo de vida se afecta por esta.

**LayoutInflater**

Es un objeto que crea una instancia de un archivo de diseño XML, en sus objetos de vista correspondientes, a través de su método **inflate()**.

**LayoutManager**

Es una clase que le indica al adaptador cómo ordenar los artículos que contiene, por ejemplo, como una cuadrilla o de manera lineal.

**Desarrollo**

**Requerimientos Funcionales**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RF01 | Agregar una nota o tarea | La aplicación debe permitir que el usuario decida si **agregar** una nota o una tarea al sistema, con los siguientes atributos:   * Título * Descripción * Múltiples archivos multimedia adjuntos   En caso de tratarse de una tarea, debe contar adicionalmente con los siguientes campos:   * Fecha y hora de cumplimiento de tarea. * Múltiple cantidad de fecha y hora para recordatorios. |
| RF02 | Clasificación de la nota o tarea | El sistema permite que el usuario decida si está añadiendo una nota o una tarea. |
| RF03 | Control de notas y tareas | Las notas deben permitir su edición y eliminación del sistema. |
| RF04 | Selección de archivos multimedia. | Para seleccionar un archivo multimedia para la nota o tarea, debe permitirse elegirlo de:   * Almacenamiento del sistema * Captura fotográfica (en ese momento). * Toma de vídeo (tomado en el momento). * Toma de grabación (capturada en el momento).   Por cada archivo seleccionado, el sistema permite:   * Añadir una descripción. * Mostar una miniatura (si corresponde) del archivo. |
| RF05 | Notificaciones al sistema | El sistema debe mostrar notificaciones en la barra de tareas del sistema, cuando:   * Se cumpla la fecha y hora de tarea * Se llegue la fecha y hora de recordatorio. |
| RF06 | Aplazamiento de tareas | Ante el cumplimiento de fecha y hora de una tarea, la aplicación permite posponer la tarea para otra fecha y hora. |
| RF07 | Tareas completadas | Ante el cumplimiento de fecha y hora de una tarea, la aplicación permite marcarla como finalizada. |
| RF08 | Consulta de tareas y notas | Las notas y tareas deben estar organizadas de acuerdo a:   * Fecha de registro, en el caso de las notas. * Fecha de cumplimiento, en el caso de las tareas.   Filtro de búsqueda en base a texto que puede encontrarse en la descripción o título de la nota. |

**Requerimientos No Funcionales**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RNF01 | Plataforma de destino | Se requiere una aplicación móvil ejecutable en el sistema operativo Android |
| RNF02 | Soporte a múltiples pantallas | Tiene la capacidad de mostrar sus componentes de manera ordenada y cómoda para pantallas tamaño Tablet y Smartphone. |
| RNF03 | Soporte a múltiples versiones | La aplicación debe poder instalarse y ejecutarse en sistemas operativos Jelly Bean y posteriores. |
| RNF04 | Fluidez y practicidad | La aplicación debe permitir realizar acciones con el mínimo de movimientos del usuario. |

**Pantallas de la app para Smartphone**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Notas***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\notas.jpeg*** | ***Tareas***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\tareas.jpeg*** |
| ***Menú lateral***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\menucosa.jpeg*** | |
| ***Gestión Notas***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\gnotas.jpeg*** | ***Gestión Tareas***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\gtarea.jpeg*** |
| ***Buscar***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\buscar.jpeg*** | |
| ***Cumplimiento de fecha de tarea***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\cumFeca.jpeg*** | ***Registro de Nota***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\regNota.jpeg*** |
| ***Registro de tarea***  ***C:\Users\Lenovo T540P\OneDrive\Documentos\ITSUR\VII Semestre\MOVL I\U5\imagenes\regTare.jpeg*** |  |

**Resultado**

**Conclusiones**

**Bibliografía**