**PLAN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA**

**ESCUELA :** Tecnologías de la Información

**CARRERA :** Computación e Informática

**CURSO :** Desarrollo de Aplicaciones Móviles I (4693)

**CICLO :** Quinto

**AÑO :** 2025

# FUNDAMENTACIÓN

En este proyecto, los alumnos implementarán una aplicación Android utilizando el Android Studio y un servicio de integración de datos y un portal administrativo .

# OBJETIVO

La aplicación desarrollada debe cumplir con lo siguiente:

OBJ 1.- Modelar una base de datos que se debe publicar en un hosting gratuito.

OBJ 2.- Se deberá crear un portal administrativo para gestionar los datos Mantenimiento y flujos de información.

OBJ 3.- Portal de servicios que permita publicar servicios REST mediante el cual el app móvil se comunicará con el portal web.

OBJ 4.- Se deberá crear un mantenimiento de cada una de las tablas que se tenga en la base de datos

OBJ 5.- La aplicación móvil deberá guardar información en el celular y luego enviarlo al portal web.

# INTEGRANTES POR GRUPO

Se define el número mínimo y máximo de integrantes de cada grupo, así como las condiciones de agrupamiento. Se debe indicar expresamente que los grupos formados deberán permanecer hasta la finalización del proyecto, no habiendo la posibilidad de cambios de grupos.

Cada grupo deberá elegir a un coordinador que lo represente. Las reglas sugeridas para la formación del grupo son:

* Cada equipo será integrado por un máximo de 7 alumnos y como mínimo 5.
* Si es un proyecto integrador, deberá indicar qué cursos son los que abarca el proyecto.
* Cada equipo elegirá su respectivo coordinador, el cual será responsable de la correcta presentación del proyecto.
* El equipo constituido se mantendrá hasta el final del ciclo, y no se admitirán cambios de integrantes por ningún motivo después de la quinta semana.
* Las fechas de evaluación de proyecto y presentación de avances es presencial cualquier alumno no presente no tiene calificación.

# ESPECIFICACIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto debe implementar adecuadamente los siguientes entregables:

* Se deberá documentar el proyecto con los siguientes entregables
  + Base de datos Modelo lógico, modelo físico
  + Modelo entidad relación.
  + Mockups de app móvil
  + Especificación de casos de uso y documentación funcional del proyecto así como los flujos de la aplicación y reglas de negocio
* Aplicación web portal administrativo
* Servicio web para integración con el app móvil
* App móvil considerando los siguientes puntos
  + Diseño de layouts
  + Manejo de listas
  + Manejo de SQLite
  + Consumo de servicios web

# ESTRUCTURA DEL PROYECTO

En este acápite se detalla lo que los alumnos deben presentar como sustento del desarrollo del proyecto:

# Resumen

Breve descripción del proyecto, su alcance y los elementos desarrollados.

# Introducción

Breve presentación del proyecto desarrollado indicando el diagnóstico, los objetivos que se pretenden alcanzar y el impacto de los mismos en el entorno en que se aplicará.

# Diagnóstico

Con el fin de identificar una oportunidad de mejora en un determinado contexto o situación problemática, el equipo de alumnos deberá realizar un análisis SEPTE utilizando, al menos tres de las cinco variables (Social, Económica, Política, Tecnológica y Ecológica) participantes en dicha realidad.

El análisis de las variables SEPTE requiere acopiar y estudiar información estadística, legal y noticiosa, proveniente de fuentes confiables, relacionada al contexto o situación problemática a fin de determinar las oportunidades de mejora que la misma ofrece, así como de las amenazas que pudieran agravarla. Todas fuentes de información utilizada en el análisis deberán ser citadas en notas de pie de página.

# Objetivos

Se enumeran los objetivos del proyecto elaborado. Se deben plantear al menos dos objetivos que deben cumplir con los criterios SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes, a Tiempo)

OBJ 1.-

OBJ 2.-

# Justificación del Proyecto

El grupo deberá justificar la aplicabilidad del proyecto señalando el aporte o impacto en las empresas, personas o sociedad de tal manera que quede evidenciado cómo su solución contribuye positivamente en la mejora de algún proceso o necesidad.

Igualmente, se debe enunciar quiénes son los beneficiarios del proyecto, considerando que los beneficiarios pueden ser directos e indirectos.

**Los beneficiarios directos** son aquellos que participarán directamente en el proyecto, y, por consiguiente, se beneficiarán de su implementación. Estas son las personas que usarán el producto del proyecto, los desarrolladores del proyecto, los proveedores de materia prima u otros bienes y servicios.

**Los beneficiarios indirectos** son, con frecuencia, pero no siempre, las personas que se encuentran en el interior de la zona de influencia del proyecto y que se ven impactadas por el uso del mismo.

# Definición y alcance

Se debe explicar el funcionamiento, lógica y/o diseño del proyecto desarrollado y su alcance. Asimismo, listar y explicar la documentación entregada que sustenta el correcto desarrollo del proyecto según la especificación y alcance del proyecto.

# Productos y entregables

Presenta los productos desarrollados para el proyecto según la especificación y alcance del proyecto.

# Conclusiones

Principales hallazgos y conclusiones de los alumnos en relación a la pertinencia y/o impacto de su proyecto sobre la oportunidad de mejora en el contexto elegido. Deben ser tres conclusiones como máximo.

# Recomendaciones

Principales recomendaciones para quienes intenten desarrollar un proyecto similar para la misma oportunidad de mejora o en el mismo contexto. Deben ser tres recomendaciones como máximo.

# Glosario

Listado de términos técnicos o nuevos que requieren definición.

# Bibliografía

Listado de material bibliográfico consultado.

# Anexos

Material complementario que permite ampliar la comprensión del proyecto mismo.

# FORMATO DEL INFORME DEL PROYECTO (DIGITAL)

# Configuración de páginas

Hoja tamaño A4, con márgenes superior e inferior 3 cms, derecho e izquierdo 2.5 cms.

# Tipo de letra

Los textos deben ir en letra Arial 11 puntos en interlineado simple.

# Carátula

* Título del proyecto (centrado),
* Nombre del curso (centrado),
* Nombre del profesor (centrado),
* Ciclo, aula y semestre (centrado),
* Nombre del coordinador del grupo (justificado al margen izquierdo),
* Nombre de los integrantes del grupo (justificado al margen izquierdo).

# AVANCE Y PRESENTACION FINAL

# Calificación del Avance del Proyecto

* Semana : 5
* Contenido : El proyecto deberá tener un avance de al menos 50%
* Presentación : Sustentación grupal en clase (Presencial)
* Calificación : 20 puntos

# Calificación Final del Proyecto

* Semana : 7
* Contenido : El proyecto deberá estar concluido al 100%
* Presentación : Sustentación grupal en clase (Presencial)
* Calificación : 20 puntos (60% Informe + 40% Sustentación)

# RÚBRICA PARA EL PROYECTO

# Calificación del Informe del Proyecto

El Informe de Proyecto tiene un peso de 60% de la nota final del proyecto (EF)

| **Criterios** | **Escala de Calificación** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PARTE FORMAL – 08 PUNTOS** | | | | | | |
| **Diagnóstico (Análisis SEPTE)**  (2.0 puntos) | **Excelente (2)** | | **Bueno (1)** | | **Debe mejorar (0)** | |
| Realiza el análisis SEPTE y lo desarrolla con el respectivos sustento en evidencias | | Realiza el análisis SEPTE pero su justificación es muy general o no adjunta evidencias | | No realiza el análisis SEPTE o lo realiza sin coherencia con el proyecto realizado | |
| **Objetivos**  (2.0 puntos) | **Excelente (2)** | | **Bueno (1)** | | **Debe mejorar (0)** | |
| Se presentan objetivos coherentes con el proyecto y que cumplen los criterios SMART | | Se presentan objetivos de acuerdo al proyecto pero no cumplen los criterios SMART | | No presenta objetivos o los plantea pero no son coherentes con el proyecto | |
| **Justificación del proyecto**  (2.0 puntos) | **Excelente (2)** | | **Bueno (1)** | | **Debe mejorar (0)** | |
| Justifica el proyecto evidenciando el aporte o impacto en las empresas, personas o sociedad y describe quienes son los beneficiarios del proyecto | | Justifica el proyecto evidenciando el aporte o impacto en las empresas, personas o sociedad | | No desarrollo la justificación del proyecto | |
| **Conclusiones del Proyecto**  (2.0 puntos) | **Excelente (2)** | | **Bueno (1)** | | **Debe mejorar (0)** | |
| Las conclusiones son específicas y tiene relación con lo investigado en el proyecto. | | Las conclusiones son muy generales y no evidencian ninguna investigación. | | No llega a ninguna conclusión | |
| **PARTE TECNICA – 12 PUNTOS** | | | | | | |
| **Layouts**  (2.0 puntos) | **Excelente (2)** | **Bueno (1.5)** | | **Regular (1)** | | **Debe mejorar (0)** |
| Presenta layouts completos. | Presenta el Layout de la pantalla con más del 50% de las vistas. | | Presenta el Layout de la pantalla con menos del 50% de las vistas. | | No presenta Layouts. |
| **Manejo de listas**  (2.0 puntos) | **Excelente (2)** | **Bueno (1.5)** | | **Regular (1)** | | **Debe mejorar (0)** |
| Implementa correctamente una listan personalizada de elementos. | Implementa parcialmente una lista personaliza. | | Implementa parcialmente una lista simple. | | No implementa listas. |
| **Manejo de SQLite**  (4.0 puntos) | **Excelente (4)** | **Bueno (3)** | | **Regular (2)** | | **Debe mejorar (1)** |
| Implementa las operaciones de búsqueda, registro, modificación y borrado de registros. | Implementa las operaciones de búsqueda, registro y modificación. | | Implementa las operaciones de búsqueda y registro. | | Implementa la operación de búsqueda. |
| **Consumo de servicios web**  (4.0 puntos) | **Excelente (4)** | **Bueno (3)** | | **Regular (2)** | | **Debe mejorar (0)** |
| Implementa el consumo de más de un servicio web REST. | Implementa completamente el consumo de un servicio web REST. | | Implementa parcialmente el consumo de un servicio web REST. | | No consume servicios web REST. |

# Calificación de la Sustentación del Proyecto

La sustentación del proyecto tiene un peso de 40% de la nota final del proyecto (EF)

