# UNIVERSIDAD DON BOSCO

21-5-2023



## Proyecto DSP - Segunda fase

### Asignatura:

Diseño y Programación de Software Multiplataforma **Docente**:

Ing. Alexander Sigüenza

#### **Alumnos:**

Gerardo Antonio Cabezas Vaquero CV152055 Yosselin Beatriz Martínez Alvarado MM110166 Gabriela María Pineda González PG120866



# Tabla de contenido

Introducción	2
Diseño UX/UI (Mock ups)	3
Lógica de la aplicación	11
diagrama uml	12
Detalle de las herramientas a utilizar	13
Asignación de actividades	14
cronograma de actividades	15
presupuesto de costos de la aplicación	16
Bibliografía	17

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad para poder estar al día con la información más reciente y actualizada es indispensable tener un dispositivo móvil conectado al internet. Por lo que las empresas han tenido que adaptarse en mayor o menor medida a la era digital que estamos viviendo.

En el presente trabajo se hará una herramienta para la consulta de pacientes de una clínica médica consiste en una aplicación móvil capaz de administrar la información necesaria referente a los pacientes y cada consulta realizada en la clínica médica, se pretende facilitar el acceso a la información, tanto para los pacientes como para los empleados de esta, con el objetivo de mejorar la experiencia de la clínica.

La aplicación estará diseñada para análisis, diseño y programación de un aplicativo que optimice los procesos de registro, búsqueda y control de las historias clínicas de los pacientes del centro médico, la app se lleva bajo una base de datos normalizada la cual nos da la integridad de nuestra información, dándonos así la confiabilidad de los datos

La aplicación se desarrollará con React Native (Node.JS/Visual Studio Code), se implementará Cloud Firestore que es una base de datos flexible y escalable para el desarrollo en servidores, dispositivos móviles y la Web desde Firebase y Google Cloud.

## DISEÑO UX/UI (MOCK UPS)

Un mockup o bosquejo es un fotomontaje a través del cual los diseñadores del frontend presentan las propuestas de las aplicaciones; Con los mockups se puede valorar "cómo funcionan" o cómo lucen bajo un contexto particular. Al mismo tiempo gracias a ellos, se puede estudiar la capacidad de la propuesta y el cliente podrá obtener una visión mucho más acertada y realista de la aplicación.

El presente trabajo pretende mostrar el proceso de creación de la aplicación para un centro médico, por lo que vamos a iniciar con los mockups:

1- Página de inicio, está será la que pueden visualizar todos los usuarios al iniciar el aplicativo. Debido a que es una aplicación de seguimiento se debe de tener un usuario, por lo que puede iniciar sesión para ver el historial medico en el hospital, si es la primera vez, debe de registrarse.





2. Para poder crear un usuario con el perfil de paciente debe de ingresar el correo, el nombre completo, usuario y contraseña:

3. Los usuarios de medico deben de ser creados por el administrador, por lo que se le debe de brindar el usuario y la contraseña para poder ingresar





4. Cuando ya se han logeado con alguno de los usuarios de clientes; ingresa a la pantalla principal por lo que puede agregar pacientes, citas, áreas, reportes.

Los botones marcados en rojo se van a manejar en función del perfil.



Esto solo aparecerá en el perfil administrador y en el perfil de médico.



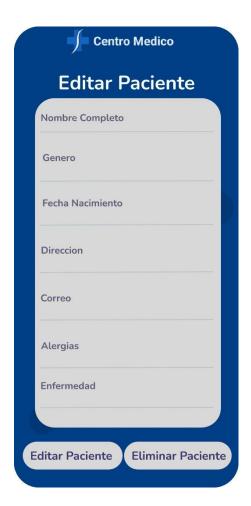
Este solo aparecerá en el perfil de administrador,

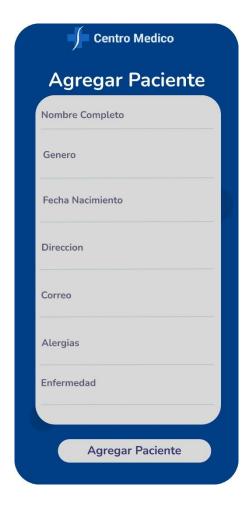
5. Posterior se regreara la creación del usuario de paciente este ya ya puede: crear, eliminar o editar la cita, según la necesidad.





5. Posterior se regreara la creación del medico y pueden crear y editar el registro de pacientes.





6. En el perfil de administrador se podran crear, editar o eliminar registros con el perfil de medico.





6. En el perfil de administrador se podran crear, editar o eliminar registros con el perfil de pacientes.



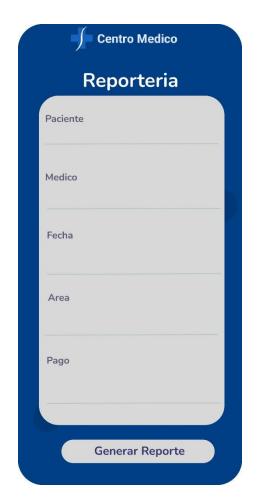


7. En el perfil de administrador podrá agregar nuevas categorias/area:





6. En el perfil de medicos, pacientes y administrador se podran visualizar un resumen de la visita.



LÓGICA DE LA APLICACIÓN.

La aplicación propuesta pretende brindar soluciones efectivas y rápidas a los pacientes que quieren monitorear el histórico de sus condiciones de salud

La aplicación debe de tener las funciones fundamentales de un registro de pacientes, médicos, citas, histórico de citas y pagos; la aplicación debe de ahorrar tiempo a la hora de programar, cancelar o reagendar una cita.

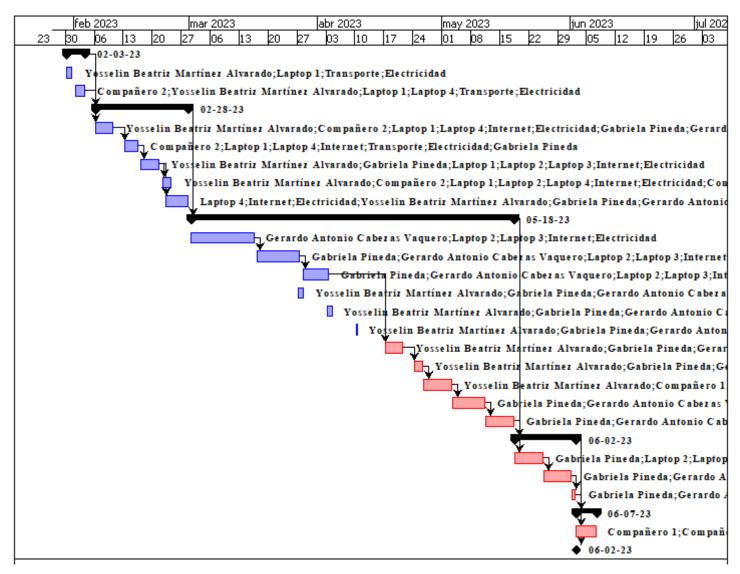
Para que la aplicación sea de uso frecuente de los usuarios finales debe de ser fácil de utilizar, acelerar procesos en un sitio que guarde los datos con la confidencialidad necesaria.

#### DIAGRAMA UML **RESERVA DE CITAS USUARIO** UPDATE -Usuario -Nombre id usuario -Paciente -Usuario -Medico -Correo -Fecha -Contraseña **MEDICO** -Sintomas -Tipo de Rol -Medicamentos -Area CRUD id\_medico -Tipo de Pago -Nombre -Costo -Direccion CRUD -Correo **PACIENTE** -Telefono CRUD -Nombre id paciente -Genero -Fecha id costo -Direccion PAGO id area -Correo -Alergia -Costo **AREA** -Enfermedad CRUD -Areas CRUD -Sub-Areas Para poder acceder a cualquiera de los CRUD módulos es necesario loguearse.

# DETALLE DE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

	<b>B</b>	Nombre	Duración	Inicio	Terminado
1	Ö	FIIdentificación de llos problemas, oportunidades y objetivos	5 days?	01-30-23 08:00 AM	02-03-23 05:00 PM
2		Entrevistas con Jefaturas de la organización	2 days?	01-30-23 08:00 AM	01-31-23 05:00 PM
3	Ö	Recolección de la información y procesos	3 days?	02-01-23 08:00 AM	02-03-23 05:00 PM
4		□Análisis y Diseño del Sistema	17 days?	02-06-23 08:00 AM	02-28-23 05:00 PM
5		Identificar los requerimientos tecnológicos necesarios (Hardware, software, rede:	5 days?	02-06-23 08:00 AM	02-10-23 05:00 PM
6		Diseño de Mock Ups UX/UI	4 days	02-13-23 08:00 AM	02-16-23 05:00 PM
7	Ö	Diseño de Diagrama UML	3 days?	02-17-23 08:00 AM	02-21-23 05:00 PM
8		Narración y Escenarios	3 days?	02-22-23 08:00 AM	02-24-23 05:00 PM
9	Ö	Herramientas a utilizar y analisis del desarrollo	4 days?	02-23-23 08:00 AM	02-28-23 05:00 PM
10		⊟Desarrollo y documentación del Software	56.5 days?	03-01-23 08:00 AM	05-18-23 01:00 PM
11		Desarrollo de base de datos	12 days?	03-01-23 08:00 AM	03-16-23 05:00 PM
12		Inicio de Sesión, Registro de usuarios y opciones del sistema	7 days?	03-17-23 08:00 AM	03-27-23 05:00 PM
13	Ö	Formularios para mantenimiento de pacientes	5 days?	03-28-23 08:00 AM	04-03-23 05:00 PM
14	<b>u</b>	Formularios para mantenimiento de medicos	1.667 days?	03-27-23 08:00 AM	03-28-23 02:20 PM
15	Ö	Formularios para mantenimiento citas	1.667 days?	04-03-23 08:00 AM	04-04-23 02:20 PM
16	Ö	Formularios para mantenimiento areas	1 day?	04-10-23 08:00 AM	04-10-23 05:00 PM
17	Ö	Formularios para mantenimiento de usuarios	5 days?	04-17-23 08:00 AM	04-21-23 05:00 PM
18		Generación de Informes del Sistema	2.5 days?	04-24-23 08:00 AM	04-26-23 01:00 PM
19		Redacción de Manual de Procedimientos	5 days?	04-26-23 01:00 PM	05-03-23 01:00 PM
20	0	Creación de Manual de Programador (Diccionario de Datos)	6 days?	05-03-23 01:00 PM	05-11-23 01:00 PM
21		Manual de Usuario	5 days?	05-11-23 01:00 PM	05-18-23 01:00 PM
22	Ö	⊟Prueba del Software	11.017 da	05-18-23 01:00 PM	06-02-23 01:07 PM
23		Prueba de interfaz del sistema	5.25 days?	05-18-23 01:00 PM	05-25-23 03:00 PM
24		Prueba de los procesos principales del sistema	4.267 days?	05-25-23 03:00 PM	06-01-23 08:07 AM
25		Verificar informes generados en el sistema	1.5 days?	06-01-23 08:07 AM	06-02-23 01:07 PM
26		⊟Im plementación del sistema	2.5 days?	06-02-23 01:07 PM	06-07-23 08:07 AM
27	Ö	Implementación del sistema	2.5 days?	06-02-23 01:07 PM	06-07-23 08:07 AM
28	<b>U</b>	Instalación del Sistema	0 days?	06-02-23 01:07 PM	06-02-23 01:07 PM

## ASIGNACIÓN DE ACTIVIDADES



# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD		Enero			Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
ACTIVIDAD	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	<b>S1</b>	S2	S3	<b>S4</b>
Entrevistas con Jefaturas de la organización																								
Recolección de la información y procesos																								
Analisis y Diseño del Sistema																								
Identificar los requerimientos tecnológicos necesarios																								
(Hardware, software, redes)																								
Diseño de Mock Ups UX/UI																								
Diseño de Diagrama UML																								
Narración y Escenarios																								
Herramientas a utilizar																								
Desarrollo y documentacion del software																								
Desarrollo de base de datos																								
Inicio de Sesión, Registro de usuarios y opciones del sistema																								
Formularios para mantenimiento de pacientes																								
Formularios para mantenimiento de medicos																								
Formularios para mantenimiento citas																								
Formularios para mantenimiento areas																								
Formularios para mantenimiento de usuarios																								
Generación de Informes del Sistema																								
Redacción de Manual de Procedimientos																								
Creación de Manual de Programador (Diccionario de Datos)																								
Manual de Usuario																								
Prueba del Software																								
Prueba de interfaz del sistema																								
Prueba de los procesos principales del sistema																								
Verificar informes generados en el sistema																								
Implementación del sistema																								
Implementación del sistema																								
Instalación del Sistema																								

## PRESUPUESTO DE COSTOS DE LA APLICACIÓN

Nombre del Proyecto: Presupuesto para la clínica dental comunitaria de Santa Ana

Del 30 de enero al 2 de Junio 2023

Utilidad	20.00%
% Costo de Riesgo	1.00%
Electricidad	15%
Depreciación de Equipo	0.10%
Horas disponibles	704
Precio de Laptop	\$ 900.00

RECURSOS	HORAS SOLICITADAS	TO POR HORA		OSTO OTAL	PRECIO NETO	COSTO NETO
Programador Senior 1	650	\$ 7.50	\$4	,875.00	\$ 9.08	\$ 5,898.75
Programador Junior 2	650	\$ 3.33	\$2	,166.45	\$ 4.03	\$ 2,621.40
Programador Junior 3	650	\$ 3.33	\$2	,166.45	\$ 4.03	\$ 2,621.40
Laptop 1	650		\$	288.49	0	0
Laptop 2	650		\$	288.49	0	0
Laptop 3	650		\$	288.49	0	0
Total						\$11,141.56

CONCEPTO	TOTAL
Costo de Recursos	\$ 11,141.56
Electricidad	\$ 1,671.23
Depreciación de Equipo	\$ 865.48
Hosting (Anual)	\$ 150.00
Soporte Técnico	\$ 1,200.00
Total	\$ 15,028.27

# BIBLIOGRAFÍA

- Creative commons. (2023). Sobre las licencias. Obtenido de https://creativecommons.org/licenses/?lang=es
- GitHub. (2020). Obtenido de https://github.com/
- Google. (s.f.). *Firebase*. Obtenido de https://console.firebase.google.com/u/0/?\_gl=1\*1g9x114\*\_ga\*MTM1NjU4Mj k5Ni4xNjg0NzI0OTcz\*\_ga\_CW55HF8NVT\*MTY4NDcyNDk3My4xLjEuMTY 4NDcyNTAxMy4wLjAuMA..
- Llasera, J. (05 de 06 de 2021). *Mockup: qué es y para qué se usa*. Obtenido de Imborrable: https://imborrable.com/blog/mockup-que-es/
- Portal de transparencias gobierno. (20 de Febrero de 2023). *PROCEDIMIENTO PARA EJECUTAR DEPRECIACIÓN.* (s. f.). Obtenido de https://www.transparencia.gob.sv/institutions/dnm/documents/260776/download