

UNIVERSIDAD DON BOSCO



DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

DOCENTE: ALEXANDER SIGÜENZA

SISTEMA DE CLINICA DENTAL

INTEGRANTES

G01T

APELLIDOS	NOMBRES	CARNÉ
Argueta Rivas	William Alexis	AR160955
Escalante Guardado	Jonathan Baltazar	EG161132

Ciudadela Don Bosco, 28 de febrero de

2023.

índice

1. Introducción.	3
2. Diseños Mock Ups.	4
3. Lógica de Desarrollo.	5
4. Diagramas de análisis.	5
4.1. Diagrama de casos de usos.	5
4.2. Casos de usos.	7
5. Herramientas.	9
6. Presupuesto.	10
7. Fuentes.	11

1. Introducción.

La importancia del manejo de la información ya sea física o digital de una clínica dental es bastante crítico e importante, mas aun cuando esta únicamente en formato de papel ocasionando posibles descuidos con la información, perdida de registros y datos de pacientes, confusión de expedientes, entre otras problemáticas que se da con la información a nivel físico, de igual manera sucede con la información a nivel digital, ya sea en documentos con formato Excel o Word puesto que estar manejando diferentes archivos para el control de citas, datos de pacientes y historial de citas puede ocasionar de igual manera perdida de dicha información, cruce datos y posible ingreso erróneo del control de cada paciente.

Analizando dichas problemáticas e investigando sobre posibles tecnologías que se pueden implementar para el desarrollo e implementación de un software que se encargue de llevar un control de todos los registros y la información de manera mas ordenada, que permita leer de manera más clara y precisa todos los registros almacenados en una base datos, para este se pretende desarrollar el análisis inicial de todo el esquema de trabajo que se pretende para desarrollar un sistema que permita tener acceso por medio de usuario y contraseña y la vez acceso por Gmail, luego implementar la funcionalidad principal que es la creación de pacientes, doctores y citas así como a la vez permitir actualizar, ver o eliminar toda la data que sea ingresada y finalizar con el control históricos de citas y toda información que lo requiera.

2. Diseños Mock Ups.

3. Lógica de Desarrollo.

El proyecto se pretende desarrollar en las metodologías aplicadas al Backend y Frontend, en este último se hará uso de React Native, primeramente, para el desarrollo de login del sistema se hará uso de una parte del acceso por medio de usuario y contraseña y teniendo una validación por medio de token o acceso vía Gmail implementando validaciones que resguarden la seguridad y acceso al sistema.

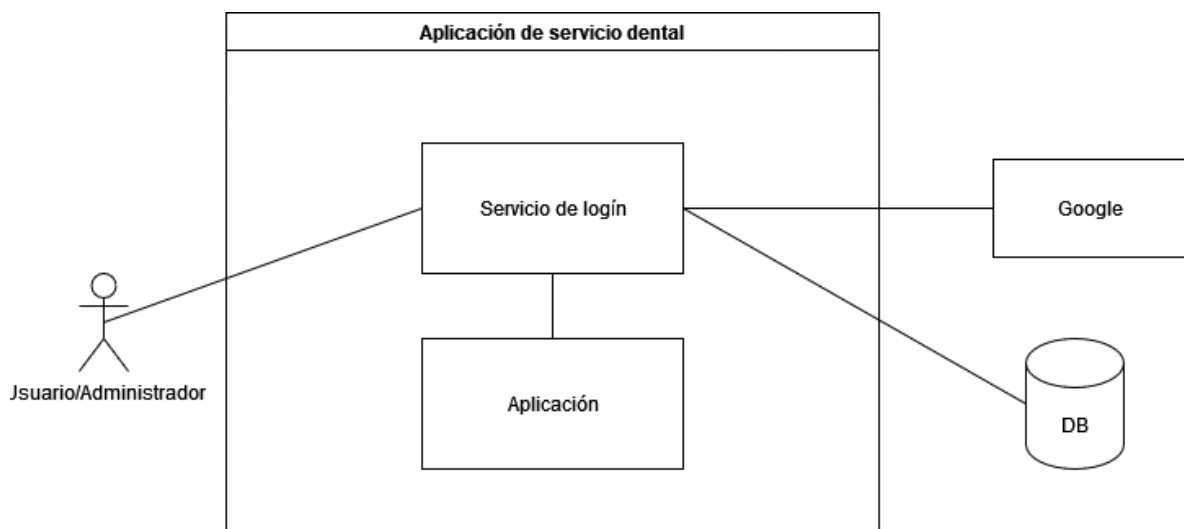
Se pretende desarrollar módulos para sub dividir las categorías que se planteen para cada apartado del sistema y así no mezclar una información con otra, de igual manera manejar de manera correcta la creación, actualización y eliminado de datos, un ejemplo de ello preguntar si se quiere actualizar información de pacientes o registros en específico, no dejar eliminar datos si estos tienen datos relacionados con pacientes, citas o doctores, implementar de manera correcta la actualización en cascada para no afectar de manera errónea otros datos.

Ver la forma de llevar historio de registros y que se guarden como bitácoras.

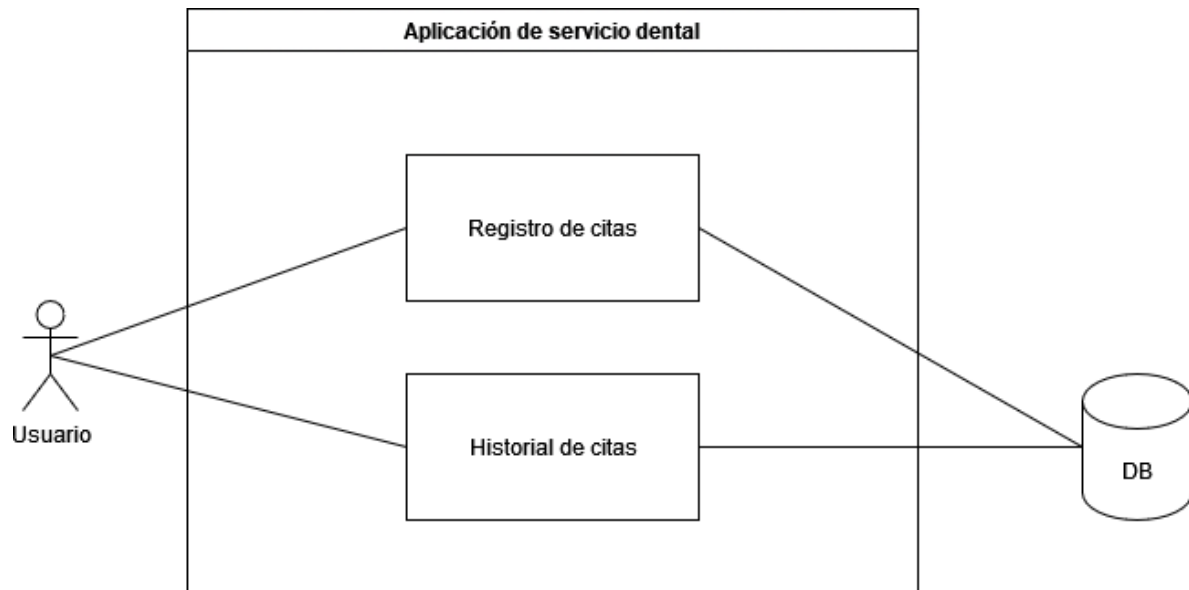
4. Diagramas de análisis.

4.1. Diagrama de casos de usos.

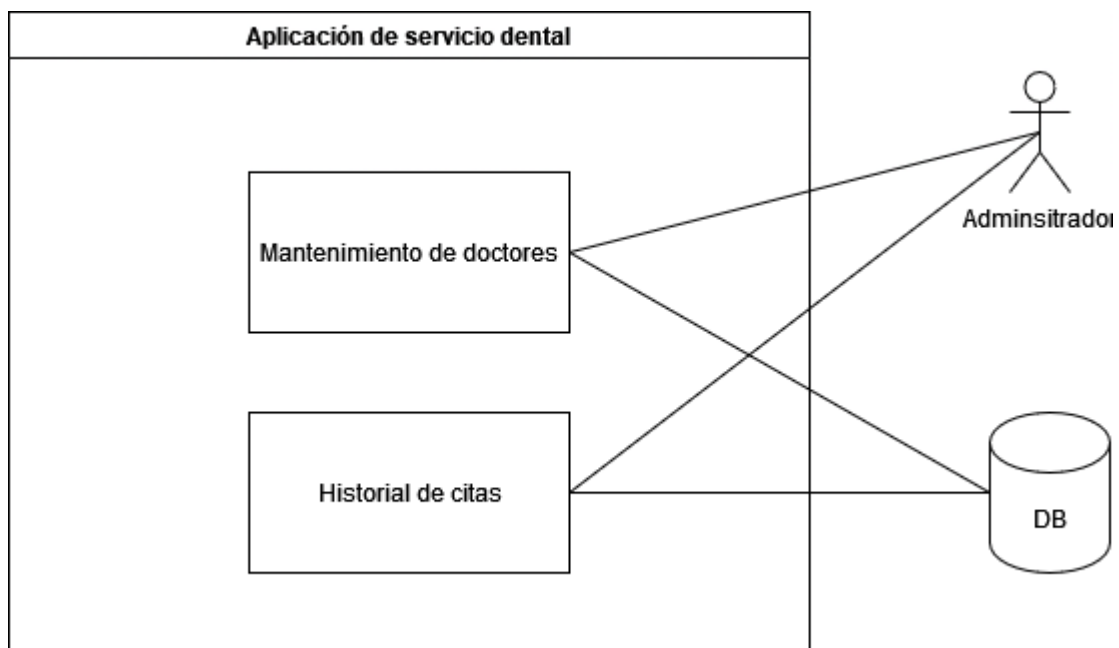
CU1 – Ingreso de aplicativo



CU2 – Mantenimiento de usuarios



CU3 – Mantenimiento de usuarios



4.2. Casos de usos.

Caso de uso	CU1 – Ingreso de aplicativo	
Participantes	Usuario/Administrador Servicio de autenticación Aplicación	
Descripción	Se creará un servicio de login que permita validar las credenciales de usuarios registrados a la aplicación y la validación por token de Google	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Usuario abre aplicación y observa pantalla de login
	2	Usuario ingresa sus credenciales
	3	Credenciales son enviadas a servicio de validación
	4	Servicio permite o deniega el acceso a la aplicación
Precondiciones	Ninguna	

Caso de uso	CU2 – Mantenimiento de usuarios	
Participantes	Usuario Aplicación	
Descripción	Se creará una aplicación que permitirá a los usuarios crear, actualizar y agendar citas médicas dentales.	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Usuario abre aplicación permite creación de un perfil
	2	Usuario solicita una cita médica dental
	3	Aplicación asigna médico y fecha/hora disponible
	4	Aplicación registra historial de citas
Precondiciones	Usuario debió realizar login exitoso a la aplicación	

Caso de uso	CU3 – Mantenimiento de usuarios	
Participantes	Administrador Aplicación	
Descripción	Se creará una aplicación que permitirá realizar mantenimiento de usuarios, doctores, citas y un historial de citas agendadas.	
Secuencia	Paso	Acción
	1	Administrador accede a aplicación
	2	Administrador se le permite registro de doctores y horas de disponibilidad para citas
	3	Aplicación lleva control de doctores disponibles
	4	Aplicación tiene registro de citas agendadas
Precondiciones	Administrador debió realizar un login exitoso a la aplicación	

5. Herramientas.

- ✓ Trello: para el manejo, control y avance de actividades
- ✓ Posible uso de PHP con Framework de Laravel y Angular o lenguaje de programación de Nivel Web
- ✓ Uso de React Native
- ✓ Diseño y desarrollo de base de datos en SQL Server o MySQL
- ✓ Visual Code

6. Presupuesto.

Requerimientos funcionales

RQ-001

Registro y verificación de datos para usuarios con acceso por medio de Loguin y validaciones de daos ya sea por token o acceso vía Gmail.

RQ-002

Implementación de CRUD con lógica para cada uno de los diferentes módulos que manejaran todos los registros de la base de datos.

RQ-003

Manejo de diferentes vista, bitácoras e históricos de datos de todos los cambios que se hagan en la plataforma.

Coste del personal del proyecto de desarrollo de software

Para nuestro presupuesto, los costos mensuales de nuestro personal serán los siguientes:

Encargado de proyecto: 1,500 USD.

Analista y Desarrollar de Base de Datos: 950 USD

Desarrollador de software (2): 1,000 USD.

Tester: 850 USD.

Total: \$21,500

7. Fuentes.

pmoinformatica.com. (s. f.). *Ejemplo de presupuesto de un proyecto de software*. La Oficina de Proyectos de Informática. <http://www.pmoinformatica.com/2018/05/ejemplo-presupuesto-proyecto-software.html>

Consortio de Bibliotecas Universitarias de El Salvador. (s. f.). https://cbues.bibliotecasdigitales.com/auth/login?institution_id=80