



**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**



**FACULTAD DE INGENIERÍA DE  
SISTEMAS**

**APLICACIONES MOVILES**

**Alumnos: Byron Ortiz y Jean Zambrano.**

**PROFESOR:**

**Ing. VICENTE ADRIAN EGUEZ SARZOSA**

**Tema: Proyecto Dental Care Tracker**

## Introducción

"DentalCareTracker" es una aplicación móvil diseñada para facilitar el seguimiento eficiente de la salud dental, dirigida tanto a usuarios como a profesionales dentales. Esta aplicación busca simplificar la gestión de citas, la información del paciente y el seguimiento de tratamientos dentales, proporcionando una herramienta integral para mejorar la atención y seguimiento dental.

## Misión

Facilitar un sistema de seguimiento dental accesible y eficiente que promueva la atención preventiva y la colaboración entre usuarios y profesionales de la salud dental.

## Visión

Convertirnos en la aplicación líder en el seguimiento de cuidado dental, mejorando la salud bucal a nivel global a través de la innovación tecnológica y la colaboración con profesionales de la salud dental.

## Problemas

La falta de un sistema eficiente para gestionar citas, información de pacientes y seguimiento de tratamientos dentales dificulta el mantenimiento adecuado de la salud dental tanto para usuarios como para profesionales de la salud dental.

## Proceso

El desarrollo del proyecto sigue la metodología ágil SCRUM, que permite la entrega incremental y continua de funcionalidades. A través de iteraciones cortas (sprints), se desarrollarán las historias de usuario para lograr una implementación efectiva y adaptativa.

## Características del usuario

Hay 2 tipos de usuario que van usar la aplicación:

### **Pacientes:**

Usuarios que utilizan la aplicación para agendar citas, recibir recordatorios y realizar un seguimiento de su historial dental.

### **Profesionales Dentales:**

Doctores y personal dental que utilizan la aplicación para gestionar citas, acceder a información del paciente y planificar tratamientos.

## Requerimientos funcionales

1. **Selección de usuario:**
  - Mostar la opción de proceder como paciente o doctor.
2. **Inicio de sesión:**
  - Permitir al usuario ingresar su usuario y credenciales.
3. **Registro de usuario:**
  - Crear nuevo paciente/doctor con información detallada.

#### 4. Agendar Cita (Usuario):

- Mostrar las fechas disponibles para las citas.
- Permitir al usuario agendar una cita con detalles adicionales.
- Enviar una confirmación de cita al usuario.

#### 5. Gestión de Información del Paciente:

- Permitir al doctor visualizar la lista completa de pacientes.
- Permitir editar la información del paciente.
- Eliminar paciente de la base de datos.

#### 6. Selección de Paciente y Tratamiento:

- Permitir al doctor seleccionar un paciente de la lista.
- Ofrecer opciones para elegir tratamiento.
- Asignar fecha para la próxima cita.

#### 7. Seguimiento de Tratamiento:

- Enviar recordatorios para cuidado dental diario personalizados.
- Visualizar historial de tratamientos de manera clara y accesible.
- Ofrecer recomendaciones para el próximo tratamiento basado en el historial dental.

## Requerimientos no funcionales

#### 1. Usabilidad:

1. La interfaz debe ser intuitiva y fácil de usar tanto para usuarios como para profesionales dentales.

#### 2. Seguridad:

2. Garantizar la seguridad y privacidad de la información del paciente mediante protocolos de encriptación.

#### 3. Rendimiento:

3. La aplicación debe ser eficiente, con tiempos de carga mínimos y respuesta rápida.

#### 4. Compatibilidad:

4. La aplicación debe ser compatible con dispositivos móviles populares (Android).

## Roles y Asignación

Roles	Asignación
Scrum Master	Byron Ortiz
Scrum Team	Byron Ortiz y Jean Zambrano
Product Owner	Vicente Eguez Sarzosa
Tester	Byron Ortiz y Jean Zambrano
Pair Programing	Jean Zambrano y Byron Ortiz
Pair Programing	Byron Ortiz, Jean Pierre Zambrano

## Sprint Planning

### Historias de Usuario: Seguimiento de Cuidado Dental

#### US001.1 – Inicio de sección y registro de usuario

1. Tarea: Mostrar la opción de ingreso

- Mostrar en pantalla dos opciones de ingreso, paciente y doctor.
  - Una interface intuitiva y fácil de entender.
2. **Tarea: Registrar usuario**
    - Registrar los datos del paciente/doctor para el uso de la aplicación.
    - Presentar un formulario intuitivo con el usuario.
  3. **Confirmación de creación de usuario**
    - Enviar una notificación al correo del usuario

#### **US001.2 - Agendar Cita**

1. **Tarea: Mostrar opciones de agendamiento de citas**
  - Implementar la funcionalidad para mostrar al usuario las opciones disponibles para agendar citas.
  - Presentar un calendario y horarios disponibles.
2. **Tarea: Permitir al usuario agendar una cita**
  - Desarrollar la opción que permita al usuario seleccionar una fecha y hora para agendar su cita.
  - Proporcionar un formulario para detalles adicionales, como motivo y comentarios.
3. **Tarea: Confirmación de cita agendada**
  - Enviar una confirmación al usuario después de que haya agendado una cita.

#### **US001.3 - Gestión de Información del Paciente (Doctor)**

1. **Tarea: Visualizar lista de pacientes**
  - Mostrar al doctor una lista completa de todos los pacientes registrados.
  - Proporcionar una interfaz clara y organizada para la visualización.
2. **Tarea: Editar información del paciente**
  - Desarrollar la opción para que el doctor pueda editar la información de un paciente existente.
  - Permitir cambios en datos como historial dental, información de contacto, etc.
3. **Tarea: Eliminar paciente de la base de datos**
  - Implementar la funcionalidad que permita al doctor eliminar un paciente de la base de datos.

#### **US001.4 - Selección de Paciente y Tratamiento (Doctor)**

1. **Tarea: Seleccionar paciente**
  - Permitir al doctor seleccionar un paciente de la lista existente.
  - Facilitar una interfaz intuitiva para esta selección.
2. **Tarea: Seleccionar tratamiento para el paciente**
  - Dar al doctor la opción de elegir el tratamiento adecuado para el paciente.
  - Ofrecer diferentes tratamientos disponibles.
3. **Tarea: Asignar fecha para próxima cita**
  - Permitir al doctor asignar una fecha para la próxima cita del paciente.
  - Integrar esta fecha con el calendario de citas.

#### **US001.5 - Seguimiento de Tratamiento (Usuario)**

1. **Tarea: Recordatorios para cuidado dental diario**

- Enviar recordatorios al usuario para el cepillado diario y el uso de hilo dental.
  - Personalizar recordatorios según el historial dental del usuario.
2. **Tarea: Visualizar historial de tratamientos**
- Permitir al usuario ver las fechas y detalles de los tratamientos anteriores.
  - Proporcionar un resumen claro y accesible del historial dental.
3. **Tarea: Recomendaciones para próximo tratamiento**
- Ofrecer recomendaciones al usuario para el próximo tratamiento basado en su historial dental.
  - Ajustar las recomendaciones según el proceso dental anterior.

#### ANEXOS:

Historia de usuario	
ID: US001.1	Rol:
Título: Inicio de sesión y registro de usuario	
Redacción: Como usuario, deseo poder registrarme como paciente o doctor.	
Estimación: 5	Prioridad: Alta
<b>Conversación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debo poder ingresar a la aplicación como doctor/a o paciente.</li> <li>• Quiero tener la opción de continuar como doctor/a o paciente.</li> <li>• Quiero poder ingresar mi usuario y contraseña para el inicio de sesión.</li> <li>• El sistema me permitirá crear un nuevo usuario como paciente o doctor.</li> </ul>	
<b>Criterios de aceptación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La interfaz debe ser intuitiva para el usuario</li> <li>• El registro de usuario debe ser clara para el paciente.</li> <li>• Al crear el usuario, se enviará una notificación al correo del usuario.</li> </ul>	

<b>Historia de usuario</b>	
<b>ID: US001.2</b>	<b>Rol: Paciente</b>
<b>Título: Agendar Cita</b>	
<b>Redacción:</b> Como usuario, quiero agendar una cita para recibir atención dental	
<b>Estimación: 5</b>	<b>Prioridad: Alta</b>
<b>Conversación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quiero poder ver un calendario con horarios disponible</li> <li>• El sistema debe permitir seleccionar fácilmente una fecha y hora</li> <li>• Debo poder añadir detalles como el motivo y comentarios.</li> </ul>	
<b>Criterios de aceptación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La interfaz debe presentar un calendario claro con horarios disponibles.</li> <li>• El usuario debe poder seleccionar una fecha y hora de manera fácil.</li> <li>• Se deben proporcionar campos adicionales para el motivo y comentarios.</li> <li>• Al completar la cita, el sistema debe enviar una confirmación al usuario.</li> </ul>	

Historia de usuario	
<b>ID: US001.3</b>	<b>Rol: Doctor</b>
<b>Título:</b> Gestión de Información del Paciente	
<b>Redacción:</b> Como doctor, quiero gestionar la información de los pacientes para brindar un tratamiento personalizado.	
<b>Estimación: 5</b>	<b>Prioridad: Alta</b>
<p><b>Conversación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como doctor debo tener acceso a la información de los pacientes.</li> <li>• Poder editar la información de los pacientes y el sistema debe validar los cambios.</li> <li>• La lista de pacientes debe ser clara y permitir ordenar y filtrar.</li> <li>• Debería poder eliminar un paciente con una confirmación mostrada.</li> </ul>	
<p><b>Criterios de aceptación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El doctor debe poder modificar la información del paciente.</li> <li>• Se debe proporcionar un registro de las ediciones realizadas.</li> <li>• La lista de pacientes debe mostrar información clave de manera clara.</li> <li>• Se debe poder ordenar y filtrar la lista según diferentes parámetros.</li> <li>• El doctor debe poder eliminar un paciente de la lista.</li> <li>• Se debe mostrar una confirmación antes de la eliminación.</li> </ul>	

Historia de usuario	
<b>ID: US001.4</b>	<b>Rol: Doctor</b>
<b>Título:</b> Selección de Paciente y Tratamiento	
<b>Redacción:</b> Como doctor, quiero seleccionar un paciente y un tratamiento para planificar su atención.	
<b>Estimación: 6</b>	<b>Prioridad: Alta</b>
<p><b>Conversación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La selección de paciente debe ser intuitiva y mostrar detalles clave.</li> <li>• Debería poder elegir entre diferentes tratamientos disponibles.</li> <li>• Al asignar una fecha para la próxima cita, esta debe reflejarse en el sistema.</li> </ul>	
<p><b>Criterios de aceptación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El doctor debe poder seleccionar un paciente de la lista de manera fácil.</li> <li>• Se deben mostrar detalles clave del paciente durante la selección.</li> <li>• El doctor debe poder elegir entre diferentes tratamientos disponibles.</li> <li>• La interfaz debe proporcionar información relevante sobre cada tratamiento.</li> <li>• El doctor debe poder asignar una fecha para la próxima cita del paciente.</li> <li>• La fecha asignada debe reflejarse en el sistema de agendamiento.</li> </ul>	



Historia de usuario	
ID: US001.5	Rol: Paciente
Título: Seguimiento de Tratamiento	
Redacción: Como usuario, quiero recibir recordatorios y recomendaciones para seguir mi tratamiento dental.	
Estimación: 6	Prioridad: Alta
<p><b>Conversación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los recordatorios deben ser enviados en momentos convenientes.</li> <li>• Debo poder acceder fácilmente a mi historial de tratamientos.</li> <li>• Las recomendaciones deben ser comprensibles y basarse en mi historial dental.</li> <li>• Después de cada cita, quiero recibir un resumen por correo electrónico o mensaje</li> </ul>	
<p><b>Criterios de aceptación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los recordatorios deben ser enviados en momentos convenientes para el usuario.</li> <li>• Los recordatorios deben ser personalizables según las preferencias del usuario.</li> <li>• El usuario debe poder acceder fácilmente a su historial de tratamientos.</li> <li>• La información del historial debe presentarse de manera clara y ordenada.</li> <li>• Las recomendaciones deben basarse en el historial dental del usuario.</li> <li>• Las recomendaciones deben ser comprensibles y proporcionar detalles sobre el próximo tratamiento sugerido.</li> </ul>	