

Plataforma para gestionar una clínica Odontológica

Se debe implementación una plataforma (web o de escritorio) para la gestión de una clínica odontológica, con el objetivo de utilizar dichos datos para la acreditación de la carrera de Odontología en la Universidad. Esta debe ser de acceso fácil e intuitivo tanto para administradores, profesionales y consumidores (~~y cualquier otro tipo de usuario que el grupo considere pertinente~~), deberá ofrecer disponibilidad de profesionales, servicios brindados por la clínica y sus costes, evolución de pacientes, toma de horas a través de plataforma, calendarización de pacientes y profesionales, costes asociados al gasto en insumos, seguimiento en las recaudaciones (~~anual, mes y fecha~~) y entrega de factura.

Dependerá del grupo el enfoque, uso y la realización de la plataforma, como también el tipo de funciones que esta posea, siempre y cuando se cumpla con las especificaciones del profesor.

I. Se deberá utilizar

- A. Lenguaje de programación Java
- B. Base de datos (a elección)
- C. Algoritmos adecuados al proyecto
- D. Estructuras de datos adecuadas al proyecto
- (Y cualquier otra herramienta que el grupo considere)*

II. Se deberá entregar en CD

- A. Código y ejecutable del programa
- B. Pruebas de unidad y JavaDoc
- C. Diagramas UML (~~y de bases de datos~~)
- D. Informe (Desarrollo de software en torno al grupo, funciones, herramientas y enfoque comercial)
- E. Justificación de Algoritmos y Estructuras de Datos

Organización

Para la organización del grupo utilizaremos el medio de mensajería WhatsApp, emails, y la plataforma GitHub ([Repositorio](#)) para el control de versiones y la asignación de tareas mediante Issues.

I. Integrantes

1. Norton Irarrázaval

- Mail: norton.dante.i@gmail.com
- Teléfono: +56 9 7625 0045
- GitHub: [NortonDanteI](#)

2. Sebastián Rojas

- Mail: sebastianjorc@gmail.com
- Teléfono: +56 9 8457 8445
- GitHub: [sebastianjorc](#)

II. Evolución

- I. Parte 1: Diagramas del modelo (UML y base de datos)
(Plazo máximo 9 de Abril)
- II. Parte 2: BackEnd (Datos de E/S, Algoritmos y relaciones)
(Plazo máximo 12 de Mayo)
- III. Parte 3: FrontEnd (Organización y asignación de componentes)
(Plazo máximo 9 de Junio)
- IV. Parte 4: Destalle de acoplamiento, informe y presentación
(Problemáticas BackEnd – FronEnd) (Plazo máximo Día de entrega)

III. Otros

- Login General
- Database en servidor
- Orientado a acreditación
- Mínimo cumplir con 3 Issues por semana c/participante
- Interfaz pago, plataforma web, gráficos, mensajería y espes. Opcional
- Consultas por Base de datos, y Ordenamiento-Búsqueda con algoritmos.

Análisis e Identificación

I. Módulos de administración (interfaces)

A. Administrador

- Acceso a datos personales básicos propios
- Acceso a borrar, agregar y modificar usuarios (Secretaria, Alumno, Paciente y Tesorero)
- Acceso a borrar, agregar y modificar inventario (insumos) (~~Estos también podrían clasificarse por tipos~~)
- Acceso a borrar, agregar y modificar servicios (Estéticos y de Salud y especialidad)
- ~~Acceso a modulo bandeja de entrada~~
- ~~Acceso a modulo de mensajería a otros usuarios~~

B. Finanzas

- Acceso a datos personales básicos propios
- Acceso a gestión financiera (egresos, ingresos y fondo)
- Acceso a n° de atendidos por fecha
- Acceso al inventario de insumos (y sus costes)
- Acceso a recaudaciones por fecha
- ~~Acceso a modulo bandeja de entrada~~
- ~~Acceso a modulo de mensajería (hacia administrador)~~
(De ser posible, entregar datos mediante gráficos)

C. Secretaria

- Acceso a datos personales básicos propios
- Acceso a calendario Alumnos y Pacientes
- Acceso a modulo Toma de hora
- ~~Acceso a modulo bandeja de entrada~~
- ~~Acceso a modulo de mensajería (hacia alumnos y pacientes)~~

D. Tutor

- Acceso a datos personales básicos propios
- Acceso a historial de evaluaciones de los Alumnos de nivel propio
- ~~Acceso a modulo bandeja de entrada~~
- ~~Acceso a mensajería (a Alumnos de nivel)~~

E. Alumno

- Acceso a datos y calendario propio
- Acceso a historial de evaluación propio
- ~~• Acceso a hoja de evaluación de pacientes~~
- ~~• Acceso a modulo bandeja de entrada~~
- ~~• Acceso a Mensajería (hacia pacientes y tutor)~~

F. Paciente

- Acceso a modulo Toma de hora
- Acceso a datos y calendario propio
- ~~• Acceso a modulo bandeja de entrada~~

G. Toma de hora

- Formulario
 Seleccionar tipo de consulta y horario. Alumno rnd de nvl
 Ingresar datos personales.

H. Pago

- Pago mediante vale
- Pago de deuda
- Abonar deuda
- Pago plataforma
- Pago total
- Abonar (Acumular deuda)
- Aplicar Descuento
- Dar boleta

I. Recaudador

- Acceso a datos propios
- Acceder a pago

~~J. Mensajería~~

- ~~• Acceso a datos y calendario propios~~
- ~~• Remitente, Destinatario y mensaje~~

II. EsEstructura de Usuarios (Tipos de usuarios)

A. Administrativos

1. Administrador

- ID con acceso a módulo SuperUsuario
- Datos personales (Rut, Nombre, Tipo de Usuario)

2. Secretaría

- ID con acceso a modulo Secretaría
- Datos personales (Rut, Nombre, Tipo de Usuario)

3. Recaudador

- ID con acceso a modulo Recaudador
- Datos personales (Rut, Nombre, Tipo de Usuario)

4. Administrador financiero

- ID con acceso a modulo Finanzas
- Datos personales (Rut, Nombre, Tipo de Usuario)

B. Prestadores y Clientes

5. Tutor

- ID con acceso a modulo Tutor
- Datos personales (Rut, Nombre, Tipo de Usuario)
- Nivel de cargo
- Lista de alumnos del nivel a cargo

6. Alumno

- ID con acceso a modulo propio (Alumno)
- Lista de pacientes
- acceso a ficha de Pacientes
- Datos personales (Rut, Nombre, Tipo de Usuario)
- Nivel
- Historial de servicios
- Servicios prestados (Acorde a nivel)
- Calendario propio

7. Paciente

- ID con acceso a modulo propio
- Datos personales (Rut, Nombre, Tipo de Usuario)
- Calendario propio
- Ficha propia (Historial de evaluaciones/diagnósticos)

~~8. Otro~~

III. Otras Estructuras

A. Boleta

1. Datos de Paciente
2. Datos de Profesional
3. Costes

B. Evaluación de Paciente

1. Datos del Paciente
2. Datos del Profesional
3. Diagnostico

C. Ficha de Paciente

1. Datos del Paciente
2. Lista de evaluaciones históricas del paciente

D. Calendario ¿?...

Material Odontológico

Servicio Odontológicos

1. salud dental

- Enfermedades odontológicas
 - . Enfermedad periodontal
 - . Caries
 - . Maloclusión
 - . Traumatismos dentales
 - . Lesiones de la mucosa oral
- La obturación

Conocida como empaste, es uno de los principales tratamientos que se realiza en odontología para la eliminación de la caries dental. La técnica consiste básicamente en la eliminación del tejido con caries y el relleno de la cavidad con un material artificial

- Exodoncia

También conocida como extracción, es la técnica de cirugía oral mediante la cual se realiza la avulsión o extracción de un diente o porción del mismo, del lecho óseo que lo alberga.

- Periodoncia
- Endodoncia

Área dental que estudia, previene y trata las enfermedades y alteraciones que comprometen los tejidos internos del diente (nervios) y sus relaciones con las estructuras que lo rodean

- bruxismo

Afección que se produce al apretar o hacer rechinar los dientes ejerciendo presión en los tejidos y otras estructuras que rodean la mandíbula generando dolor en la articulación, inflamación, dolor de cabeza, dolor de oído, daño en los dientes. El tratamiento odontológico consiste en el uso de planos de relajación.

- Odontopediatra

*diagnóstico, prevención, intersección y corrección de los problemas de maduración de las estructuras orofaciales, así como todas las formas de maloclusión de los dientes en niños
cuidado de salud bucal en niños y adolescentes*

- radiología digital

- limpieza dental

Este procedimiento consiste en la remoción del sarro y manchas en los dientes. Es recomendable realizarlo cada 6 meses para evitar enfermedades periodontales

- Rehabilitación Oral

Prótesis fija, prótesis removible, operatoria, oclusión o implantología, colocación corona dental, procesos restaurativos que permitan recuperar la función masticatoria.

- Dolor Orofacial

- Exámenes Radiográficos

- Articulación temporomandibular (Trastornos Témporomandibulares)

El síndrome de la ATM es un trastorno que afecta a la articulación temporomandibular, lo que produce dolor en la cabeza y el cuello y un posible ruido de la mandíbula al masticar.

- ortodoncia

Especialidad de la Odontología que se encarga de la alineación de los dientes y la corrección de problemas de mordida.

La ortodoncia es una especialidad de la Odontología que se encarga del estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de las anomalías de forma, posición, relación y función tanto de los dientes como de la estructura maxilofacial

- Cirugía Maxilofacial

Especialidad encargada del diagnóstico y tratamiento quirúrgico de enfermedades, traumas o defectos relacionados con la boca, los tejidos blandos y duros de la región buco-facial.

2. Estética dental

- Prótesis dentales
- Implantes dentales luego corona dental

Reposición de unidades dentales perdidas por medio de la colocación de implante dental de titanio insertados en los maxilares, a manera de raíces de dientes colocadas dentro del hueso y que luego pueden portar coronas dentales artificiales diseñada para ello.

Los implantes dentales consisten en una pieza de titanio en forma de cilindro, que se introduce en el interior del hueso maxilar o mandibular mediante una pequeña intervención quirúrgica, semejante a la requerida para la extracción de un diente.

- Blanqueamiento

Este tratamiento estético permite blanquear y recuperar el brillo de dientes oscurecidos o con tonos amarillos, mejorando estéticamente la sonrisa de los pacientes

- Brackets transparentes
- Implantes dentales

Esta especialidad reemplaza la pérdida de piezas dentales con tornillos de titanio insertados al hueso mandibular. Estos actúan como la raíz del diente donde se posicionará el implante

- Invisalign ortodoncia invisible
- Carillas
- Incrustaciones dentales y prótesis totalmente de porcelana

Notas adicionales

Todas las interfaces deben ser iguales, no pueden ser toscas, debe verse bien, debe ser intuitiva y fácil de usar, debe estar bien organizada.

El login debe ser igual para todos, pero en el caso de un médico o administrador o secretaria, mediante la autenticación debe dirigir al usuario a su plataforma correspondiente a su cargo.

EXTRAS: ESPECIALIDADES DE LA ODONTOLOGIA:

Rehabilitación oral. Es la parte de la odontología encargada de la restauración, es decir recuperar la función fisiológica y estética mediante el empleo de prótesis dentales y otras medidas.

Periodoncia o Periodontología. Rama de la odontología especializada en el diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales.⁵

Endodoncia. Esta especialidad realiza el tratamiento de endodoncia, es decir la actuación sobre la pulpa dental y su sustitución por un material inerte.

Odontopediatría. rama de la odontología encargada de tratar a los niños.

Ortodoncia. Rama de la odontología especializada en el tratamiento y prevención de las mal posiciones de las piezas dentales.

Salud pública odontológica. Especializada en la odontología comunitaria, preventiva y social.

Implantología oral. Es la especialidad odontológica que se dedica a la reposición de unidades dentales perdidas por medio de la colocación de implantes dentales de titanio insertados en los maxilares.

Odontología estética o cosmética. Es la rama de la odontología que soluciona problemas relacionados con la armonía estética de la boca en su totalidad.

Odontología preventiva. Se encarga del estudio de los tratamientos preventivos bucodentales mediante técnicas no invasivas como pueden ser: selladores de fosas y fisuras, limpiezas dentales, cubetas de flúor tópico o sistémico, pulidos y otros procedimientos más complejos.

Odontología forense. Rama de la odontología que trata del manejo y el examen adecuado de la evidencia dental y de la valoración de los hallazgos dentales que puedan tener interés para procesos judiciales. Se encarga de establecer parámetros de identificación de personas o cadáveres, la valoración de aquellos casos en los que el aparato buco-dento-maxilar se utiliza como arma y la valoración de tratamientos presumiblemente inadecuados.

Cariología. Especializada en la caries dental y su tratamiento.

Odontología perinatal. Rama especializada en los cuidados odontológicos a la madre embarazada, el recién nacido y al niño hasta los tres años de edad.

Gnatología. Rama especializada en el estudio de la función del aparato masticador, anatomía, fisiología, alteraciones patológicas del mismo y su tratamiento. Una de las afecciones tratadas por la gnatología es el bruxismo o rechinar de dientes.

Odontología ocupacional. Es la rama de la odontología que se ocupa de la salud dental de los trabajadores en relación con su entorno laboral.

Odontología deportiva. Rama de la odontología que estudia la influencia de cada deporte en la salud bucodental.