****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto**

***“SISTEMA WEB PARA LA GESTION DE ATENCIONES EN EL AREA DE ODONTOLOGIA - CLINICA LA LUZ TACNA”***

Curso: *PROGRAMACION WEB II*

Docente: *Patrick Cuadros Quiroga*

Integrantes:

***Gonzalez Franco Daniel Alejandro*** ***(2015052599)***

**Tacna – Perú**

**2025**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | dgonzalesf | dgonzalesf | dgonzalesf | 01/02/2025 | Versión Original |

Sistema web para la gestión de atenciones en el área de odontología

Documento de Visión

Versión 01

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | dgonzalesf | dgonzalesf | dgonzalesf | 01/02/2025 | Versión Original |

**INDICE GENERAL**

1. Introducción 1

1.1 Propósito 1

1.2 Alcance 1

1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas 1

1.4 Referencias 1

1.5 Visión General 1

2. Posicionamiento 1

2.1 Oportunidad de negocio 1

2.2 Definición del problema 2

3. Descripción de los interesados y usuarios 3

3.1 Resumen de los interesados 3

3.2 Resumen de los usuarios 3

3.3 Entorno de usuario 4

3.4 Perfiles de los interesados 4

3.5 Perfiles de los Usuarios 4

3.6 Necesidades de los interesados y usuarios 6

4. Vista General del Producto 7

4.1 Perspectiva del producto 7

4.2 Resumen de capacidades 8

4.3 Suposiciones y dependencias 8

4.4 Costos y precios 9

4.5 Licenciamiento e instalación 9

5. Características del producto 9

6. Restricciones 10

7. Rangos de calidad 11

8. Precedencia y Prioridad 11

9. Otros requerimientos del producto 12

[b) Estandares legales](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513800) 12

[c) Estandares de comunicación](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513800) 13

[d) Estandaraes de cumplimiento de la plataforma](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513800) 13

[e) Estandaraes de calidad y seguridad](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513800) 13

[CONCLUSIONES](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513803) 14

[RECOMENDACIONES](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513804) 14

[BIBLIOGRAFIA](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513805) 14

[WEBGRAFIA](file:///D:\Descargas\Documentación\Documentación\G03_FD02-EPIS-Informe%20Vision%20de%20Proyecto-V2.docx#_Toc394513806) 14

**Visión**

1. Introducción
   1. Propósito

Este documento define la visión del sistema web para la gestión de atenciones en el área de odontología de una clínica. El propósito es mejorar la administración de los datos de los pacientes, optimizar la programación de citas y garantizar un registro digital seguro y accesible de las historias clínicas.

* 1. Alcance

Sistema permitirá a los odontólogos y personal administrativo registrar y gestionar la información de los pacientes, programar atenciones, consultar antecedentes médicos y generar reportes mensuales de consultas. Se implementará con tecnología ASP.NET bajo el patrón MVC y utilizará SQL Server como base de datos. Estará disponible para su uso en estaciones de trabajo dentro de la clínica con acceso seguro.

* 1. Definiciones, Siglas y Abreviaturas

C#: Es un lenguaje de programación multiparadigma desarrollado y estandarizado por la empresa Microsoft como parte de su plataforma .NET, que después fue aprobado como un estándar por la ECMA e ISO. C# es uno de los lenguajes de programación diseñados para la infraestructura de lenguaje común

SQL: Por sus siglas en inglés significa Lenguaje de Consulta Estructurada (Structured Query Language), es un lenguaje de programación diseñado para actualizar, obtener, y calcular información en bases de datos relacionales

UML: Unified Modeling Language, por sus siglas en inglés, la cual traduce Lenguaje Unificado de Modelado.

HTML: HyperText Markup Language, por sus siglas en inglés, es un lenguaje basado en etiquetas usado en el desarrollo web el cual brinda un estándar para la definición de la estructura y para la definición de contenido de la página web como: texto, imágenes y videos.

* 1. Referencias

Glosario

RUP (Rational Unified Process)

Diagrama de casos de uso

* 1. Visión General

Este documento consta de 9 secciones. La sección 1 muestra la introducción donde se proporciona una visión general acerca del propósito y alcance. En la sección 2 se brinda el posicionamiento, donde se menciona la oportunidad de negocio, el problema que este proyecto soluciona. En la sección 3 se puede encontrar descripciones de la parte interesada y del usuario. En la sección 4 tenemos la visión general del producto donde se ofrece una vista de alto nivel de las capacidades del producto. En la sección 5 se brinda las características del producto. En la sección 6 las restricciones como de diseño, externas, requisitos operativos, etc. En la sección 7 están los rangos de calidad relativos al rendimiento, solidez, tolerancia a fallos, la usabilidad, entre otros. En la sección 8 se encuentra precedencia y prioridad de las diferentes características del sistema. Por último, en la sección 9 se tiene otros requisitos del producto, como son los requisitos de hardware o plataforma.

1. Posicionamiento
   1. Oportunidad de negocio

Actualmente, muchas clínicas odontológicas carecen de un sistema digital eficiente para la gestión de pacientes y consultas, lo que genera retrasos y errores en la atención. Este sistema cubrirá esta necesidad mediante una solución moderna y accesible

* 1. Definición del problema

|  |  |
| --- | --- |
| **El problema de** | El proceso de gestión en muchas clínicas odontológicas sigue siendo manual o poco eficiente, lo que dificulta la administración de información, genera errores en el agendamiento de citas y limita el acceso a los historiales clínicos. |
| Que afecta a | A los odontólogos, el personal administrativo y los pacientes, quienes experimentan dificultades en la gestión de sus datos, retrasos en la atención y riesgo de pérdida de información médica. |
| El impacto de ello es | Falta de un registro centralizado de historias clínicas.  Dificultades en la programación de citas y gestión de tiempos.  Riesgo de pérdida de información médica en formatos físicos.  Falta de acceso inmediato a reportes e información clave. |
| **Una solución exitosa sería** | Un sistema web que permita digitalizar la gestión de pacientes, agilizar la programación de citas y proporcionar un acceso seguro y rápido a la información médica, mejorando la eficiencia operativa y la calidad del servicio odontológico |

1. Descripción de los interesados y usuarios
   1. Resumen de los interesados

* **Administradores de la clínica**: Gestionan el funcionamiento del sistema.
* **Odontólogos**: Usan el sistema para registrar y consultar información médica.
* **Pacientes**: Interactúan con el sistema para agendar citas y consultar su historial clínico.
  1. Resumen de los usuarios
* **Personal administrativo**: Encargado de la gestión de datos y reportes.
* **Odontólogos**: Principales usuarios del sistema para el seguimiento de tratamientos.
* **Pacientes**: Usuarios con acceso limitado para consultas de citas y datos personales.
  1. Entorno de usuario

El sistema será accesible mediante navegadores web compatibles y dispositivos conectados a la red de la clínica. Contará con una interfaz intuitiva para facilitar su uso.

* 1. Perfiles de los interesados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Interesado | Rol | Necesidades |
| Administrador | Gestión del sistema | Monitoreo y control de datos |
| Odontólogos | Usuarios principales | Acceso y registro de información médica |
| Pacientes | Usuarios secundarios | Acceso a citas e historial |

* 1. Perfiles de los Usuarios

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Usuario | Descripción | Tipo | Responsabilidad | Criterio de Éxito | Implicación | Entregable | Comentarios |
| Administrador | Encargado de la administración del sistema | Interno | Configuración del sistema, usuarios y reportes | Operación estable del sistema | Alta | Reportes y gestión de usuarios | Necesita formación técnica |
| Odontólogo | Profesional de la salud | Interno | Registro y consulta de información médica | Acceso seguro y eficiente | Alta | Historias clínicas | Uso diario del sistema |
| Paciente | Usuario que agenda citas | Externo | Consulta de citas e información personal | Accesibilidad y facilidad de uso | Media | Confirmación de pagos y validacion de informacion | Acceso restringido |

1. Vista General del Producto
   1. Necesidades de los interesados y usuarios

El sistema será accesible mediante navegadores web compatibles y dispositivos conectados a la red de la clínica. Contará con una interfaz intuitiva para facilitar su uso

1. Vista General del Producto
   1. Perspectiva del producto

El sistema estará enfocado en ofrecer una plataforma fácil de usar, intuitiva, escalable y con tecnología de inteligencia artificial para mejorar la experiencia de los usuarios y satisfacer sus necesidades actuales y futuras.

* 1. Resumen de capacidades

El sistema web contará con las siguientes capacidades:

* Registro de usuarios para trabajadores
* Creación de perfiles de trabajadores
* Registro y gestión de historias clínicas.
* Generación de reportes médicos y administrativos.
  1. Suposiciones y dependencias
* El sistema web dependerá de una conexión a Internet confiable y rápida para su funcionamiento óptimo.
* La disponibilidad y precisión de los datos de geolocalización dependerán de las capacidades de los dispositivos móviles y de la precisión de los datos proporcionados por los proveedores de servicios de geolocalización.
* El uso de inteligencia artificial para la asignación de trabajos dependerá de la precisión de los algoritmos utilizados y la calidad de los datos proporcionados.
* El sistema web supone que los usuarios tendrán acceso y conocimiento de los dispositivos móviles y las tecnologías necesarias para acceder al sistema web.
  1. Costos y precios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Costos | Mensual | Total 2 meses |
| Costo general | S/ 250,00 | S/ 500,00 |
| Costo ambiental | S/ 500.00 | S/ 1000.00 |
| Costo personal | S/ 2.900,00 | S/ 5800.00 |
| Costo operativo | S/ 260,00 | S/ 520,00 |
| TOTAL | S/ 3.910.00 | S/ 7820.00 |

* 1. Licenciamiento e instalación

La instalación y configuración del sistema web será realizado por el personal del proyecto.

Licenciamiento (no aplica) utilizaremos Software libre.

1. Características del producto
   1. **Diseño atractivo e intuitivo**

El sistema web tendrá un diseño sencillo y atractivo, que lo hará intuitivo para que el cliente lo use sin muchos problemas.

* 1. **Acceso inmediato**

El sistema web se encontrará disponible las 24 horas del día, los 365 días del año con lo que los usuarios podrán acceder a la información al momento que lo necesiten.

1. Restricciones

* Alcance: El sistema será funcional para dispositivos que cuenten con conexión a internet.

El equipo funcionara siempre y cuando esté conectado a una fuente y cuente con acceso a internet.

* Tiempo: Este proyecto será planificado en un periodo de 2 meses tanto el inicio de aprobación, planificación, ejecución, seguimiento y el cierre. La instalación del sistema y equipo con la capacitación se planificará dentro del plazo de elaboración del proyecto.
* Calidad: Se espera que el proyecto sea lo más eficiente posible y que satisfaga los requisitos del cliente.

1. Rangos de calidad

* Funcionalidad. El equipo cumple de forma eficaz con la identificación del usuario y envía los datos a la BD, este inmediatamente estará disponible en la página web.
* Confiabilidad. El sistema pasará la debida validación por el futuro usuario quien dará la conformidad del caso.
* Usabilidad. El sistema contará con una interfaz amigable y sencilla para el usuario, mostrará las opciones básicas para evitar confundir al usuario.
* Eficiencia. El equipo empleado es de bajo consumo energético.
* Capacidad de mantenimiento. El sistema será escalable, por lo cual se podrá implementar o realizar modificaciones.

1. Precedencia y Prioridad

* Carga de datos
* Verificación de datos
* Seguridad

1. Otros requerimientos del producto
   * 1. Estándares legales:

Ley de Protección de Datos Personales (Ley No. 29733 y su Reglamento)

* + 1. Estándares de comunicación
    2. Estándares de cumplimiento de la plataforma
    3. Estándares de calidad y seguridad

CONCLUSIONES

Se recomienda la capacitación del personal para garantizar un uso óptimo del sistema y la implementación de medidas de ciberseguridad adicionales.