
Caja de Seguro Social Panameña

Sistema Web para la Gestión de Citas Médicas para las Policlínicas de la CSS Especificaciones Suplementarias

Versión 1.1

Sistema Web para la Gestión de Citas Médicas para las Policlínicas de la CSS	Versión: 1.0
Especificaciones suplementarias	Fecha: 19/oct/2021

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
19/oct/2021	1.0	Propósito y visión general	Joseph Cano
23/oct/2021	1.1	Añadir requerimientos funcionales y no funcionales	Joseph Cano

Sistema Web para la Gestión de Citas Médicas para las Policlínicas de la CSS	Versión: 1.0
Especificaciones suplementarias	Fecha: 19/oct/2021

Tabla de Contenido

1.	Introducción	4
1.1	Propósito	4
1.2	Visión general	4
2.	Funcionalidad	4
2.1	General	4
2.2	Administrador	4
2.3	Medico	4
2.4	Paciente	5
2.5	Sistema	5
3.	Usabilidad	5
3.1	Compatibilidad con Navegadores	5
3.2	Tiempo de Aprendizaje	5
3.3	Facilitación de Aprendizaje	5
3.4	Protección Contra Errores del Usuario	5
3.5	Diseño de la Interfaz	5
3.6	Accesibilidad	5
4.	Fiabilidad	5
4.1	Disponibilidad	5
4.2	Tolerancia a Fallos	5
4.3	Recuperabilidad	6
4.4	Madurez	6
4.5	Clasificación de Errores	6
5.	Rendimiento	6
5.1	Usuarios Simultáneos	6
5.2	Tiempo de Respuesta	6
6.	Seguridad	6
6.1	Integridad	6
6.2	Autenticidad	6
7.	Restricciones de diseño	6
7.1	Regulaciones de Diseño de Interfaces	6
8.	Requerimientos de documentación y sistemas de ayuda para usuarios	6
8.1	Manual de Usuario	6
9.	Interfaces	7
9.1	Interfaces de usuario	7
9.2	Interfaces de hardware	7
9.3	Interfaces de software	7

Sistema Web para la Gestión de Citas Médicas para las Policlínicas de la CSS	Versión: 1.0
Especificaciones suplementarias	Fecha: 19/oct/2021

Especificaciones Suplementarias

1. Introducción

1.1 Propósito

El propósito de este documento es definir los requerimientos del software que proveemos como solución a la Caja de Seguro Social Panameña. Estas especificaciones suplementarias, listan los requerimientos que no fueron capturados en los modelos de casos de uso. Las especificaciones suplementarias, junto con los modelos de casos de uso, capturan en su totalidad los requerimientos del sistema a desarrollar.

1.2 Visión general

Estas especificaciones suplementarias se refieren a el sistema web de gestión que proponemos como solución a la CSS. El propósito del sistema es funcionar como una plataforma que permita a médicos y pacientes llevar a cabo el manejo de citas médicas de manera más eficiente. El mismo tendrá una arquitectura cliente-servidor, donde la comunicación se lleva a cabo a través de una conexión a internet inalámbrica o cableada. El acceso al sistema se realiza desde cualquier dispositivo con conexión a internet mediante un navegador web.

Estas especificaciones, definen los requerimientos funcionales y los no funcionales del sistema; ya sean de usabilidad, fiabilidad, rendimiento u otros.

2. Funcionalidad

2.1 General

- *El sistema deberá requerir que todos los usuarios inicien sesión para acceder a el resto de las funcionalidades*

2.2 Administrador

- *El sistema deberá permitir al administrador añadir usuarios con el rol de medico*
- *El sistema deberá permitir al administrador modificar la información de los usuarios con rol de medico*
- *El sistema deberá permitir al administrador eliminar a los usuarios con rol de medico*
- *El sistema deberá permitir al administrador añadir especialidades para los médicos*
- *El sistema deberá permitir al administrador modificar la información de las especialidades existentes*
- *El sistema deberá permitir al administrador eliminar las especialidades existentes*
- *El sistema deberá permitir al administrador añadir clínicas*
- *El sistema deberá permitir al administrador modificar la información de las clínicas existentes*
- *El sistema deberá permitir al administrador eliminar las clínicas existentes*

2.3 Medico

- *El sistema deberá permitir a los usuarios con rol de medico agendar citas con un paciente*
- *El sistema deberá permitir a los usuarios con rol de medico reprogramar citas que le correspondan*
- *El sistema deberá permitir a los usuarios con rol de medico cancelar citas que le correspondan.*

Sistema Web para la Gestión de Citas Médicas para las Policlínicas de la CSS	Versión: 1.0
Especificaciones suplementarias	Fecha: 19/oct/2021

2.4 Paciente

- *El sistema deberá permitir a los pacientes registrarse por su cuenta*
- *El sistema deberá permitir a los usuarios con el rol de paciente agendar citas que le correspondan*
- *El sistema deberá permitir a los usuarios con el rol de paciente reprogramar las citas que le correspondan*
- *El sistema deberá permitir a los usuarios con el rol de paciente cancelar las citas que le correspondan*

2.5 Sistema

- *El sistema deberá enviar un correo de notificación a los pacientes cada vez que ocurra algún cambio con sus citas.*

3. Usabilidad

3.1 Compatibilidad con Navegadores

- El sistema deberá ser compatible con los principales navegadores web: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera, Safari e Internet Explorer.

3.2 Tiempo de Aprendizaje

- Tiempo promedio de aprendizaje para un usuario independientemente de su rol, deberá ser menor a 1 hora.

3.3 Facilitación de Aprendizaje

- El sistema deberá guiar al usuario paso a paso al utilizar alguna funcionalidad del sistema por primera vez

3.4 Protección Contra Errores del Usuario

- El sistema deberá proporcionar mensajes de error intuitivos que orienten al usuario para corregir el error fácilmente.

3.5 Diseño de la Interfaz

- El sistema debe poseer un diseño "Responsive" con el fin de garantizar la adecuada visualización de la información en dispositivos de múltiples tamaños.
- El sistema debe contar con una interfaz intuitiva, bien estructurada y fácil de entender y navegar.

3.6 Accesibilidad

- La interfaz del sistema mantendrá un contraste alto entre el fondo y el texto para facilitar la lectura
- La interfaz del sistema utilizará HTML semántico para facilitar el uso de lectores de pantalla o transcritores

4. Fiabilidad

4.1 Disponibilidad

- El sistema deberá estar disponible el 99% de las veces que se requiera
- El sistema debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana
- El mantenimiento debe realizarse los fines de semana durante horas de bajo tráfico

4.2 Tolerancia a Fallos

- El tiempo promedio entre fallas debe ser no menor a 500 horas

Sistema Web para la Gestión de Citas Médicas para las Policlínicas de la CSS	Versión: 1.0
Especificaciones suplementarias	Fecha: 19/oct/2021

4.3 Recuperabilidad

- Ante un fallo total, el sistema no debe tardar mas de 15 minutos en restaurarse por completo.
- En caso de perdida de conexión, el sistema guardará las acciones del usuario para permitir resumirlas donde se dejaron.

4.4 Madurez

- La tasa de defectos no debe ser mayor a 30 errores/KLOC

4.5 Clasificación de Errores

- Un error crítico, pero poco probable, incluye la perdida completa de la información que almacena el sistema.
- Un error importante, incluye cualquier fallo durante la sesión de un usuario que interrumpe alguna acción en proceso y lo expulsa del sistema.
- Un error de menor importancia incluye los errores de entrada de datos por parte del usuario, así como las interrupciones por perdida de conexión.

5. Rendimiento

5.1 Usuarios Simultáneos

- *El sistema deberá ser capaz de soportar un mínimo de 15 mil usuarios simultáneos realizando cualquier acción en el mismo*

5.2 Tiempo de Respuesta

- *El sistema deberá tener un tiempo de respuesta promedio de 0.5 segundos, con un máximo de 3 segundos*

6. Seguridad

6.1 Integridad

- *El sistema deberá limitar las funcionalidades a las que tiene acceso el usuario de acuerdo a su rol en el sistema.*

6.2 Autenticidad

- *Solamente podrán acceder al sistema los usuarios registrados*
- *El sistema deberá cerrar la sesión del usuario si sobrepasa 10 minutos sin actividad.*

7. Restricciones de diseño

7.1 Regulaciones de Diseño de Interfaces

- *El diseño de las interfaces de la aplicación web deberá cumplir con las regulaciones de la Caja de Seguro Social Panameña.*

8. Requerimientos de documentación y sistemas de ayuda para usuarios

8.1 Manual de Usuario

- *El manual de usuario deberá contener toda la información esencial para que el usuario haga uso completo del sistema. Este manual incluirá una descripción de las funcionalidades, capacidades, contingencias y modos de operación del sistema, además de procedimientos paso a paso para el acceso y uso de este.*

Sistema Web para la Gestión de Citas Médicas para las Policlínicas de la CSS	Versión: 1.0
Especificaciones suplementarias	Fecha: 19/oct/2021

9. Interfaces

9.1 Interfaces de usuario

- *Todas las interacciones con el sistema se darán por medio de una interfaz basada en la web*
- *Cualquier operación inesperada del sistema será anunciada al usuario con un mensaje de error especificando la causa del error. En el caso de que la causa del error no pueda ser determinada, se presentará al usuario con un mensaje de error genérico.*

9.2 Interfaces de hardware

- *La interfaz web interactuará solamente con el servidor y base de datos provisto por el servicio "000webhost"*

9.3 Interfaces de software

- *El sistema utilizará MySQL para el almacenamiento e interacción con los datos.*
- *El sistema utilizará el servicio "000webhost" para enviar contenido HTML sus usuarios.*