

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Acatlán

Entrega 2

Lic. Matemáticas Aplicadas y Computación

Tenorio Castelán Jatziri Berenice Flores RESENDIZ Carlos Alberto

Ingeniería de Software



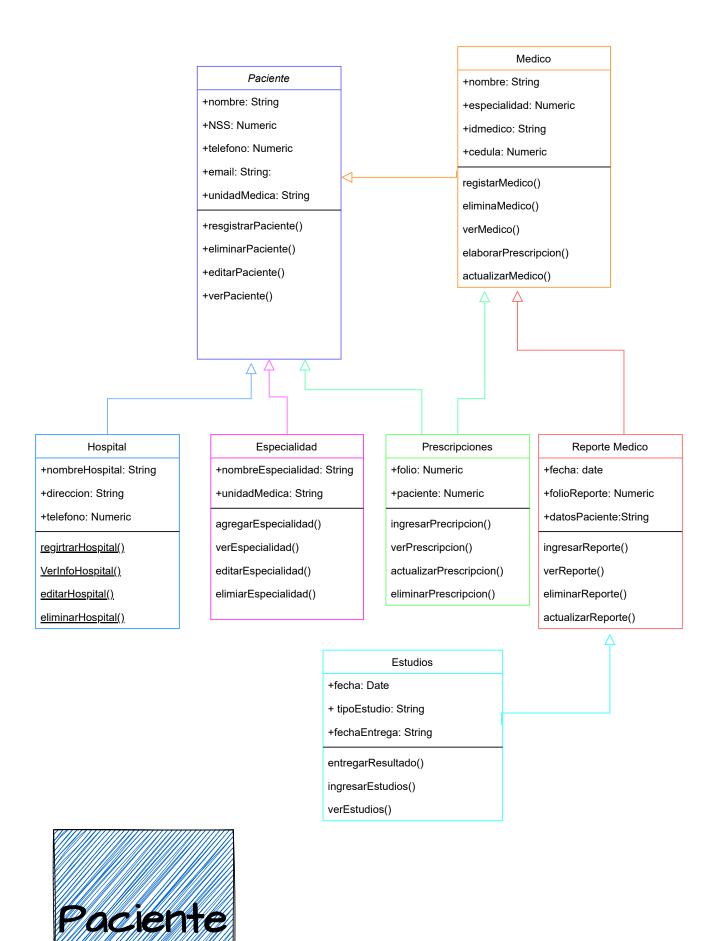
Necesidades de los Interesados

Lista de Necesidades de los Interesados (archivo/sistema)

- 1. **Sistema que facilite el trabajo**: Los interesados requieren un sistema más fácil de utilizar y que reduzca las tareas administrativas.
- 2. **Evitar pérdida de archivos físicos**: Se menciona el riesgo de pérdida de documentos y la necesidad de mantenerlos organizados y disponibles de manera más segura.
- 3. **Gestionar y Reducir errores**: Desean métodos menos tradicionales para minimizar errores causados por procesos manuales. Minimizar errores en la gestión manual mediante digitalización. Control de calidad en la entrada y manejo de datos.
- 4. **Integración y comunicación entre diferentes archivos y departamentos**: La información debe estar integrada para mejorar la gestión y reducir la duplicación de trabajo.
- 5. **Gestionar mejor las citas y reducir las citas vencidas o reprogramadas**: Los interesados requieren un sistema que permita una mejor administración de las citas para evitar pérdidas de tiempo.
- 6. **Gestionar el estado de las citas en tiempo real**: Quieren acceder rápidamente a la información de las citas para brindar un mejor servicio y organización.
- 7. **Optimización y Gestión de Cambios y Cancelaciones:** Procesos simples y eficientes para cancelar o reprogramar citas. Comunicación automática con pacientes sobre cambios en su agenda.
- 8. **Mejorar la seguridad en la administración de los archivos**: Los interesados buscan proteger mejor la información sensible y evitar accesos no autorizados.
- 9. **Simplificar el acceso a la información**: Requieren que el sistema sea accesible y fácil de usar para los usuarios, sin complicaciones técnicas.
- 10. Herramientas para hacer seguimiento y análisis de la eficiencia: Un sistema que permita evaluar y optimizar la eficiencia del manejo de citas y archivo.
- 11. Automatización de Procesos Administrativos: Gestión automatizada de citas para reducir la carga manual. Generación de reportes de citas programadas, canceladas o pendientes.
- 12. Establecer Métricas de Servicio: Métricas de eficiencia como tiempos promedio de espera o cancelaciones frecuentes. Notificaciones sobre problemas recurrentes en la agenda.
- 13. **Colaboración Eficiente:** Comunicación ágil con el personal médico para coordinar horarios. Herramientas para compartir información relevante entre departamentos.
- 14. **Seguridad de la Información:** Acceso restringido a datos sensibles. Copias de seguridad y protección contra pérdida de información.
- 15. Manejo de Sobrecarga de Trabajo: Eliminación de tareas repetitivas (e.g., llamadas manuales a pacientes). Priorización de citas críticas o urgentes.

Lista de Necesidades de los Interesados (usuario/paciente)

- 1. Experiencia más rápida y eficiente para gestionar citas: Los usuarios buscan que el proceso de agendar o modificar citas sea más ágil.
- 2. **Agendar cita de forma Rápida y Accesible:** Requieren herramientas de software que no sean complicadas y que faciliten el proceso de gestión de citas.
- 3. Reducción en el tiempo de espera para obtener una cita: Los usuarios desean que se reduzcan las demoras tanto para agendar como para esperar el día de la cita.
- 4. Acceso a la información de manera transparente y confiable: Los interesados necesitan un sistema donde puedan ver la disponibilidad y estado de sus citas sin complicaciones.
- Recibir confirmaciones y recordatorios de citas: Quieren contar con mensajes automáticos que confirmen la cita y recuerden la fecha y hora para evitar ausencias.
- 6. Atención personalizada y soluciones alternativas en caso de problemas: En situaciones en las que el sistema sea deficiente, los usuarios buscan alternativas o ayuda adicional para resolver sus necesidades.
- 7. **Gestionar cambios de citas de manera eficiente**: Los interesados quieren un sistema que les permita modificar citas fácilmente en caso de conflicto de horarios.
- 8. **Disminuir los errores en la asignación y reprogramación de citas**: Un sistema que minimice los problemas derivados de errores humanos o falta de control en la programación.
- 9. **Optimizar procesos administrativos**: Quieren evitar trámites y pasos innecesarios que hacen el proceso más lento y tedioso.
- 10. Seguridad y privacidad en el acceso a los datos médicos: Los usuarios demandan un sistema que proteja sus datos sensibles y permita el acceso solo a personas autorizadas.
- 11. Acceso Fácil a Información Médica: Consultar historial de citas. Acceso seguro a información relevante, como recetas o recomendaciones previas del médico.
- 12. **Transparencia:** Información clara sobre médicos disponibles, horarios y costos.







Requerimientos Funcionales (del Sistema)

1. Gestión de Citas

El sistema debe permitir a los usuarios agendar, modificar y cancelar citas de manera rápida y sencilla, es decir, debe contar con una interfaz intuitiva para la asignación de citas en función de la disponibilidad del personal médico y del usuario. Para ello el sistema debe enviar confirmaciones automáticas y recordatorios de citas a través de mensajes de texto o correo electrónico.

2. Control de Disponibilidad

El sistema debe mostrar la disponibilidad de horarios en tiempo real para que los usuarios puedan seleccionar la mejor opción de cita, debe permitir el acceso a un calendario actualizado para visualizar la programación de citas por especialidad.

3. Integración de Datos de Pacientes

Debe almacenar y manejar la información personal y médica de los pacientes de manera segura. Por lo tanto, el sistema debe permitir la consulta de la historia de citas del paciente y mostrar sus preferencias o necesidades especiales.

4. Acceso y Seguridad de Datos

Debe gestionar permisos de acceso para diferentes tipos de usuarios (pacientes, personal médico, administrativo), es decir, el sistema debe contar con encriptación de datos y autenticación de usuarios para proteger la información médica de los pacientes.

5. Reportes y Análisis:

Debe generar reportes sobre la cantidad de citas agendadas, canceladas y reprogramadas, así como de las ausencias, esto significa que el sistema debe permitir el análisis de la eficiencia en la gestión de citas, identificando cuellos de botella o tiempos de espera excesivos.

6. Automatización de Notificaciones

El sistema debe enviar notificaciones automáticas a los pacientes sobre el estado de su cita (confirmación, recordatorio, cambio de fecha), por lo tato debe permitir configuraciones personalizadas para que los usuarios elijan cómo y cuándo recibir notificaciones.

7. Interfaz de Usuario Intuitiva

La interfaz debe ser fácil de navegar y no requerir capacitación extensa para su uso, esto permite que pueda contar con ayuda contextual en pantalla para guiar al usuario en el proceso de gestión de citas.

Requerimientos No Funcionales (del sistema)

1. Usabilidad:

El sistema debe ser fácil de usar y accesible para usuarios con diferentes niveles de experiencia tecnológica.

2. Rendimiento:

Debe ser capaz de procesar y actualizar la disponibilidad de citas en tiempo real sin demoras perceptibles, por lo tanto el sistema debe manejar múltiples solicitudes simultáneas sin degradación en su rendimiento

3. Escalabilidad:

El sistema debe ser escalable para soportar un número creciente de usuarios y citas en el futuro, esto permite que sea adaptable para agregar nuevas funcionalidades según las necesidades de los interesados.

4. Seguridad:

El sistema debe cumplir con las normas de protección de datos y confidencialidad de la información médica, por lo tanto, debe implementar autenticación segura y control de acceso basado en roles.

5. Disponibilidad:

El sistema debe estar disponible al menos el 99.9% del tiempo, especialmente durante horas de atención.

6. Mantenibilidad:

El sistema debe permitir actualizaciones y mejoras sin afectar su funcionamiento diario, es decir la arquitectura debe facilitar la identificación y corrección de errores.

7. Compatibilidad:

El sistema debe ser accesible desde diferentes dispositivos (PC, tabletas, teléfonos móviles), debe permitir integrarse con otros sistemas administrativos o médicos que la organización utilice.

La página web quedara así PUNTO 5



LINK a GITHUB:

https://github.com/Jatlex2830/Medical Citas Equipo11 Entrega2