

Juan Andres Aguirre Clavijo

1002595603

Frederick Johan Castañeda

1018508410

Base de Datos: SantaMonicaHospitalDB

1. Introducción.

1.1. Propósito

Diseñar la sistematización y funcionamiento de un gestor de tratamiento de datos de pacientes y médicos de un hospital mediante el uso de bases de datos e interfaces de usuario. Permitirá al personal del hospital tener un control más eficaz de información de alto valor, tales como, la habitación del paciente, que médicos lo han atendido y si han realizado diagnósticos, etc.

1.2. Ámbito del sistema.

- Nombre del sistema: SMHDB
- Alcances del sistema: Permitirá ingresar pacientes al hospital solicitando su respectiva información de identificación como nombre, cédula y número de seguro. Posteriormente se le asignará una cama en una planta, teniendo la posibilidad de cambiar de planta y cama a lo largo de su estancia. Cada paciente tendrá derecho a 4 tarjetas de visita que serán validadas con hora de ingreso y hora de salida. El paciente puede ser atendido por diferentes médicos donde se hará énfasis la fecha y hora de cada visita, los médicos podrán dictar diagnósticos y el paciente puede tener diferentes diagnósticos. Por último se podrá dar de alta al paciente liberando la cama donde se encontraba y pasando su información a un registro histórico.
- Beneficios del sistema: Facilitará el trabajo al personal administrativo y laboral al tener un mayor control de los diagnósticos de cada paciente, su ubicación, y cuales médicos lo han atendido.
- Hardware y Software: El sistema se desarrollará en un equipo con las siguientes características: Ryzen 5, Vega 11 Graphics Windows 10.

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- DB: Base de datos.
- SMHDB: Santa Monica Hospital Base de Datos.

2. Descripción General

Para que el sistema sea efectivo deberá tener una interfaz amigable para el usuario, y no tenga tantas complicaciones al momento de hacer uso de este. Se trabaja con el uso de menús los cuales cambiarán en función de la necesidad del usuario. Para lograr el funcionamiento del sistema será necesario un equipo de cómputo capaz de ejecutarlo.

2.1. Perspectiva del producto.

El sistema solo dependerá de un computador o dispositivo funcional.

2.3 Funciones del producto.

El sistema permitirá crear cuentas de acceso y control para el personal administrativo y los médicos, el cual contendrá sus datos que posteriormente pueden ser actualizados dado el caso. Para enlistar nuevos pacientes al sistema se dispondrá de un formato con los datos necesarios para su posterior internación. Los doctores tendrán acceso al historial de diagnóstico de los pacientes, de igual manera pueden solicitar informes de los pacientes que cada médico ha tratado en un determinado tiempo. Para el personal administrativo se les dará la potestad de administrar la ubicación de los pacientes en las plantas y camas, de igual manera tienen la opción de solicitar reportes de disponibilidad de camas en cada planta o general.

2.3. Características de los Usuarios.

Tanto el personal administrativo como los médicos recibirán una pequeña inducción respecto al uso del sistema, sin embargo, se hará el mayor esfuerzo para que este sea lo más intuitivo posible y de llegar el caso, que muestro un tutorial de uso a los nuevos usuarios.

2.4. Restricciones

- **Políticas de la empresa**

Política del hospital sobre tratamiento de datos de los médicos, los visitantes, los pacientes

- **Interfaces con otras aplicaciones**

En esta primera versión será totalmente una BD totalmente de manejo web

- **Lenguajes de programación**

serán HTML 5, CSS, Javascript para realizar la interfaz con los usuarios y Mysql como sistema manejador de base de datos

- **Limitaciones de hardware**

Ninguna momentánea. Con el disco duro actual es mas que suficiente para el guardado y almacenamiento de datos

3. Requisitos Específicos

- El sistema debe pedir al momento de ingresar un paciente, el n° de la seguridad social, cédula, nombre, apellido y fecha de nacimiento.
- A cada paciente se le asignará una cama determinada de una planta del hospital, teniendo la posibilidad de cambiar de cama y planta durante su estancia, teniendo importancia en la fecha de este cambio.
- Se otorgará a cada paciente un máximo de 4 tarjetas de visita, las cuales tienen validez para un único paciente, las tarjetas estarán conformadas por, número de tarjeta, hora de comienzo de visita y hora final de visita.
- Los pacientes pueden ser atendidos por diferentes médicos, siendo de importancia la hora y fecha de cada visita.
- Los pacientes pueden recibir diferentes diagnósticos, cada uno requerirá, fecha de diagnóstico, código de diagnóstico y descripción.

3.1. Interfaces externas

La interfaz en primera instancia buscará ser simple para facilitar el uso por los usuarios buscando pocos botones y de una apariencia aún sin concebir.

3.2 Funciones

- **Crear usuario administrativo o médico:** para obtener acceso a los datos del cliente
- **Ingresar usuario:** se ingresa el usuario.
- **Ingresar Paciente:** se ingresa los datos del paciente.
- **Asignar paciente a cama:** se hace la asignación de la cama para el paciente.
- **Repartir tarjetas de visita:** por cada visita que reciba el paciente se debe entregar una tarjeta de visita con un máximo de 4 tarjetas.
- **Ingreso y modificación de diagnóstico:** a este apartado tendrá ingreso el médico para hacer modificación y creación de diagnóstico para cada paciente.
- **Traslado de la información del paciente a fichero histórico**
- **Queda sujeto a modificaciones o mejoras:** dependiendo de los avances del proyecto para agregar o modificar funcionalidades.
- **Salir:** salida de la aplicación.
- **Eliminar visita:** acá se planea recoger las tarjetas de visita y eliminar la visita para permitir que otra persona pueda hacer visita.

3.3 Requisitos de rendimiento

El sistema tendrá como máximo 2 usuarios al mismo tiempo. Así que la cantidad de registros no será un problema.

3.4 Restricciones de rendimiento

El sistema será simple ya que no contamos con alguien especializado en diseño gráfico, así que mediremos nuestro rendimiento en parte de eso.

3.5. Atributos del sistema

buscaremos hacer un sistema eficiente, ágil y fácil de usar aunque todo depende de los avances que se tengan en el proyecto