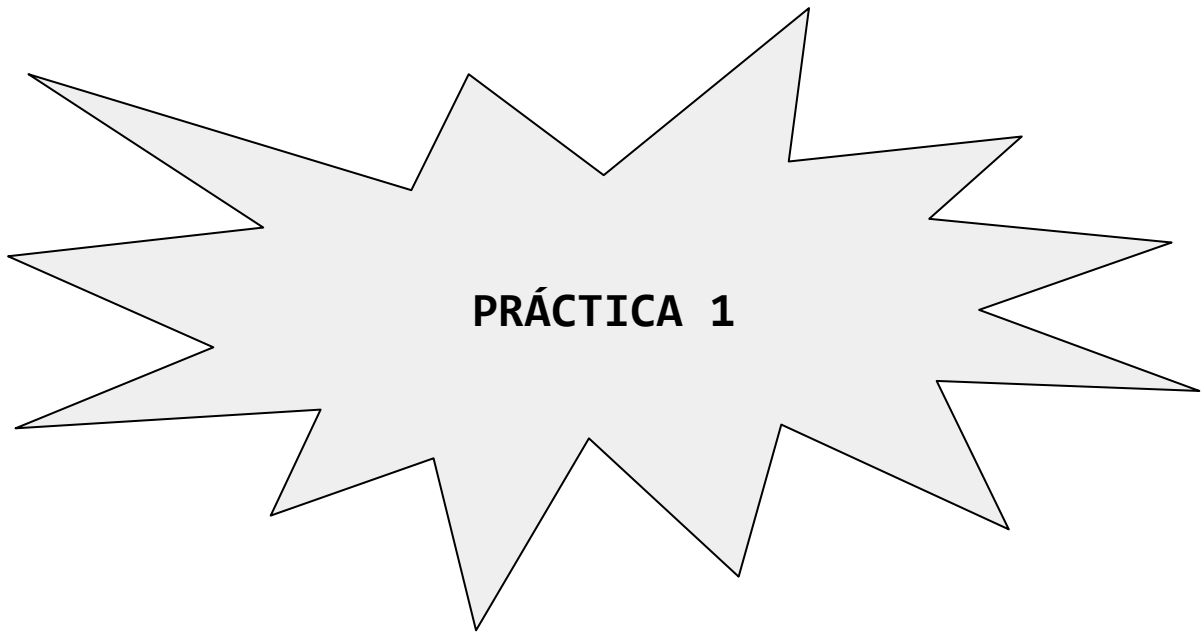


FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE



Fernando Flores Garrido
Jose Miguel Hernández García
Julián Monge Ruiz
Natalia María Mártir Moreno
2º B - Grupo B2

ÍNDICE

1. Entrevista
2. Objetivos
3. Resumen de requisitos
4. Glosario

DOCUMENTACIÓN DE LA ENTREVISTA:

Q: entrevistador, **A:** Entrevistado.

A: Hola, como ya sabrá quisiera informatizar mi empresa, ¿qué información debería facilitarle?

Q: En primer lugar, ¿a qué se dedica su empresa?

A: La actividad económica que mi empresa desarrolla es la de gestionar un centro médico privado, en la que ofrecemos tanto atención básica como especializada.

Q: ¿Qué tipo trabajadores la conforman?

A: Podríamos dividir los tipos de trabajadores de mi empresa en cinco tipos principalmente. Por una parte tenemos un secretario, que se encarga de atender en el mostrador, asignando citas y ayudando en otros menesteres administrativos. Por otro lado tenemos a los médicos y a los enfermeros, los primeros están cualificados para tratar los problemas que el paciente nos solicite que sanemos, los enfermeros se encargan de asistir al enfermo y al médico en lo que sea necesario, normalmente en las tareas rutinarias cuya cualificación no es tan exigente y por lo tanto no es estrictamente necesaria la intervención de un médico. Por último, los trabajadores dedicados al mantenimiento, grupo en el que podríamos englobar al personal de limpieza, informáticos, etc.

Q: ¿Quién se encarga de la función de proveer los medicamentos y/o tratamientos que fueran necesarios en su centro médico?

A: El acceso a tratamientos viene facilitado por farmacéuticos, ya sea o bien por petición expresa de nosotros como empresa para poder efectuar ciertos tratamientos en el mismo centro cuando fuera necesario, o mediante receta médica siguiendo los protocolos que la ley de Sanidad marca al respecto.

Q: Por último, ¿qué requisitos debe cumplir un cliente para ser atendido?

A: Para acceder a nuestros servicios el cliente solo debe estar al corriente de las cuotas para poder proporcionar a nuestros trabajadores sus correspondientes honorarios, no hay ningún tipo de restricción adicional al respecto.

Q: Muchas gracias por la información proporcionada, en caso de necesitar alguna aclaración puntual le contactaré por email. Tenga un buen día.

OBJETIVOS

El principal objetivo del proyecto que nos concierne es desarrollar un sistema de gestión de un centro médico privado, donde se puedan solicitar servicios de atención básica, atención especializada, servicios de urgencias. A partir de este sistema se podrán gestionar los enfermos (darse de alta y de baja), controlar las citas y solicitudes de estas, gestionar las pruebas médicas, gestionar las instalaciones y los aparatos de prueba médica, controlar los tratamientos de los pacientes...

RESUMEN DE LA ENTREVISTA CON LOS IMPLICADOS

Nombre	Descripción	Tipo	Responsabilidad
Secretario	Es la persona que se encarga de estar en el mostrador	Usuario producto	<ul style="list-style-type: none">-Asignar las citas de los socios, con los médicos correspondientes-Encargar material sanitario cuando los médicos o los enfermeros realizan una petición.
Enfermeros	Se dedica al cuidado personal e intensivo de un paciente	Usuario producto	<ul style="list-style-type: none">-Pone las inyecciones-Realiza las curas-Asiste al enfermo cuando lo requiera o lo necesita.-Ayuda al médico en quirófano, en la propia sala de consulta, tomando la tensión, el azúcar y demás...

Médicos	Un profesional que practica la medicina y que intenta mantener y recuperar la salud humana mediante el estudio, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad o lesión del paciente	Usuario producto	<ul style="list-style-type: none"> - Valora al paciente antes de que sea operado - Realiza las interconsultas con otros especialistas si el caso así lo requiere - Se encarga de dar información al paciente y a sus familiares acerca de su salud - Interconsultas que al se le pidan - Da de alta al paciente cuando se ha resuelto su problema así como darle las indicaciones precisas para su cuidado después de su internamiento
Farmacéuticos	Administra los medicamentos a los pacientes según la demanda o las recetas de los médicos	Usuario producto	<ul style="list-style-type: none"> - Tramitar la facturación de recetas con aplicaciones informáticas - Se efectuarán controles analíticos - Fomentará los hábitos saludables en los usuarios para mantener o mejorar su salud y evitar contagios y enfermedades
Personas mantenimiento instalaciones maquinaria	Mantienen las instalaciones, la maquinaria que pueda haber en el hospital, son generalmente informáticos especializados en el tratamiento de este tipo de	Usuario producto	<ul style="list-style-type: none"> -Comprueban el software de las máquinas de rayos X, como las de escáner, TAC, y todas aquellas que necesiten un software. -Mantienen las

	sistemas		infraestructuras del centro médico en buen estado.
Socios de la clínica	Usuarios que contratan la sanidad privada con dicha empresa, y pueden beneficiarse de los servicios que este ofrece.	Usuario sistema	-Darse de alta como socio del hospital -Pagar las cuotas de dicho hospital cada cuanto el hospital lo requiera -Asistir a dicho hospital cuando el usuario esta enfermo o necesita alguna atención sanitaria.

SECRETARIO

Nombre	Es una persona o conjunto de personas que se encargan de estar en la recepción del hospital.
Descripción	Persona que está en recepción
Tipo	No utiliza el sistema de forma directa sino que es una parte de él, ya que es el encargado de hacer que todo funcione correctamente, de que cada médico tenga sus pacientes, de que todas la necesidades en cuanto a material estén cubiertas, y que los pagos y cobros de los clientes sean efectuados de manera correcta.
Responsabilidades	-Sirviendo con el primer punto de contacto para los pacientes y visitantes que ingresan. -Reciben y asisten pacientes y visitantes -Programan citas -Mantener un ambiente organizado -establecen el horario de visitas -La reserva de salas de reuniones. - La organización del transporte en ambulancia. - La preparación de proyectos de ley.

	<ul style="list-style-type: none"> - El recibo de los pagos. - El procesamiento de textos. - La recepción de los pacientes. - La clasificación y el envío de correo y de muestras de sangre, etc. - La adquisición de artículos de papelería y material de oficina. - El control de una central telefónica computarizada.
Criterios de éxito	Que tenga todo controlado, y la base de datos del hospital actualizada.
Implicación	Utilizará el sistema para comprobar las citas, para comprobar la disponibilidad de los médicos, para comprobar los pagos de los clientes.
Comentarios cuestiones	El secretario tendrá que estar dirigido por un jefe superior a este, que también ordene sobre el, también lo podríamos incluir en el apartado de secretario.

ENFERMEROS

Nombre	Persona cualificada que realiza en trabajo de cuidar y atender a los pacientes enfermos.
Descripción	Aquella persona que se dedica al cuidado personal e intensivo de un paciente, ya sea en el centro hospitalario o de salud
Tipo	Si utiliza el sistema de forma directa, es una parte importante de el que se encarga del cuidado de los que van a ser lo que gestiones y paguen su salario debido a que es un empresa privada
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> -Prevención de las enfermedades -Mantenimiento de la salud -Atención, rehabilitación e integración social del enfermo -Educación para la salud -Formación, administración e investigación en enfermería. -Funciones independientes, que son las relativas al cuidado de los pacientes

	<p>enfermos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Preparar la habitación y cama para la recepción del paciente y su acomodación correspondiente y procurarle un ambiente confortable, ordenado, limpio y seguro. -Atender al paciente y realizar los cometidos asistenciales específicos y generales necesarios para el mejor desarrollo de la exploración del enfermo o de las maniobras que el facultativo preciso ejecutar, en relación con la atención inmediata en la consulta o servicio. -Auxiliar al personal médico en las intervenciones quirúrgicas, practicar las curas de los operados y prestar los servicios de asistencia inmediata en casos de urgencia hasta la llegada del Médico. -Tener a su cargo y custodiar los archivos de historias clínicas, ficheros y demás antecedentes necesarios para el buen orden del servicio o consulta, cuidando en todo momento de la actualización y exactitud de los datos anotados en dichos documentos. -Vigilar la conservación y el buen estado del material sanitario.
Criterios de éxito	Que realice un buen trabajo y sea capaz de adaptarse a los horarios del médico y a sus clientes.
Implicación	Utilizará el sistema siempre, para consultar sus horas de trabajo, sus horas de guardia..

MÉDICOS

Nombre	Responsable de atender a los socios
Descripción	Profesional que practica la medicina y que intenta mantener y recuperar la salud humana mediante el estudio, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad o lesión del paciente
Tipo	Utiliza el sistema de forma directa ya que sin los médicos este sistema no

	<p>existiría, ya que son los que atienden a los pacientes, y por los cuales el socio paga para tener una atención de dichos médicos</p>
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> -Lleva a cabo consultas programadas. - Realiza examen físico al paciente. - Planifica el estudio del paciente y determina el tratamiento a seguir. - Resuelve *patologías y receta medicamentos adecuados al caso. - Diagnostica precozmente, es decir identifica problemas de salud tempranamente. - Solicita ayuda especializada cuando es pertinente. - En patologías más complejas, deriva adecuada y oportunamente a profesionales competentes en la correspondiente especialidad. - Lleva a cabo el manejo inicial de emergencias. - Atiende visitas domiciliarias. -Realiza labores quirúrgicas. -Determina y hace seguimiento a la rehabilitación del paciente. -Brinda cuidados paliativos y acompañamiento individual y familiar en el proceso de muerte. - Efectúa prevención y fomento de salud a nivel individual y comunitario. - Administra y gestiona en el nivel primario de atención, incluyendo el liderazgo de equipos de trabajo pluri-profesionales, donde debe trabajar con mucha gente y realizar todos los días muchas conversaciones para relacionar al hospital con personas e instituciones, escribir artículos, etc. - Atiende su propia formación, a través de la asistencia a congresos, cursos, etc. - Mantiene una relación con los especialistas para mutua colaboración. - Realiza labores docentes. - Participa activamente en las diversas sociedades científicas del país. - Realiza trabajos de investigación y los presenta en Jornadas de

	Investigación Científica. - Desarrolla proyectos de investigación. Un ejemplo de ello es la investigación en Inmunología Clínica
Criterios de éxito	Que cada vez vengan más socios, debido a que los médicos tienen muy buena reputación
Implicación	Responsable de curar a los pacientes, y diagnosticarles una enfermedad.

FARMACÉUTICOS

Nombre	Farmacéuticos
Descripción	Farmacéuticos de un hospital
Tipo	Utilizan el software de forma directa para llevar a cabo un inventario de los medicamentos, conocer cuales están disponibles y cuales hay que pedir para su reposición
Responsabilidades	<p>-Asistir a la dispensación y elaboración de los productos farmacéuticos y realizar la venta de los mismos, siempre informando a sus usuarios de sus características.</p> <p>-Se ejecutan tareas administrativas y de control de almacén, respetando siempre la calidad, seguridad y protección ambiental.</p> <p>-Preparar los productos a distribuir en hospitales, siempre bajo la supervisión del farmacéutico.</p> <p>-Realizar la venta en establecimientos de productos farmacéuticos, parafarmacéuticos y productos relacionados con la salud humana o animal, productos de cosmética, filoterapia y otros.</p>
Criterios de éxito	-Realizar bien el trabajo dispensando adecuadamente los medicamentos , así como llevar el control adecuado el número de unidades
Implicación	Responsable de los medicamentos , así como de su elaboración

MANTENIMIENTO

Nombre	Mantenimiento
Descripción	El mantenimiento del hospital
Tipo	Uso directo del software para arreglar cualquier tipo de error informático.
Responsabilidades	-Arreglar fallos informáticos -Controlar el estado de los dispositivos médicos -Mantenimiento general del centro médico
Criterios de éxito	-Solucionar rápidamente cualquier fallo en el sistema con el objetivo de no ralentizar así el trabajo de otros
Implicación	Responsable del software del centro médico

CLIENTES/ENFERMOS

Nombre	Cliente
Descripción	Usuario registrado en el centro médico
Tipo	Utiliza el sistema de forma directa para solicitar una cita, para el resto de los casos desencadena que otros usuarios hagan uso del mismo
Responsabilidades	-Introducir datos -Solicitar citas -Solicitar histórico -Elegir médico -Solicitud de algún medicamento
Criterios de éxito	Introduciendo correctamente sus datos personales
Implicación	Utilizará el sistema principalmente para solicitar una cita

PROBLEMA DE ALGUNAS NECESIDADES DE LOS IMPLICADOS

Necesidad	Prioridad	Problema	Solución actual	Solución Propuesta
Solicitar cita	Alta	¿Cómo se si puedo solicitar cita?	Las solicitudes de citas estarán bloqueadas hasta que se complete la cita actual	Mantener ocultas hasta que se haya pasado el horario que se tenía previsto para la cita médica
Olvidar Contraseña	Alta	¿Cómo recuperar contraseña?	Se envía la contraseña a tu email	Haya una opción de recuperación por modulación de voz
Solicitar histórico médico	Alta	¿Quién tiene acceso al histórico?	Cualquier persona no puede conocer el histórico de una persona	Dar permiso al médico, farmacéutico y persona implicada
Opiniones	Media	¿Cómo puedo ajustar las opiniones?	Se ajustan en función de los foros, internet opiniones sobre los médicos	Realizar una encuesta online tras la visita médica

RESUMEN DE REQUISITOS

REQUISITOS FUNCIONALES

REQUISITOS DE PACIENTES

RF1 - El usuario podrá solicitar y cancelar citas, además de seleccionar el doctor que le atenderá.

RF2 - El usuario puede acceder a su historial clínico.

RF3 - Debe ser posible consultar los resultados de las pruebas de los pacientes.

RF4 - El usuario como cliente debe poder abonar los pagos en el plazo que se estime.

REQUISITOS DE DOCTORES/ENFERMEROS

RF5 - Debe ser posible actualizar la información de los doctores y enfermeros.

RF6 - El doctor puede gestionar las citas de los pacientes.

RF7 - Tanto doctores como enfermeros podrán consultar el historial clínico de los pacientes.

REQUISITOS DE MEDICAMENTOS

RF8 - Los doctores, enfermeros y farmacéuticos podrán consultar a cerca de la disponibilidad de ciertos medicamentos.

RF9 - Debe ser posible gestionar de forma sencilla e intuitiva el stock de medicamentos.

REQUISITOS NO FUNCIONALES

REQUISITOS DE FIABILIDAD

RNF1 - Gestión de errores.

REQUISITOS DE SEGURIDAD

RNF2 - Copias de seguridad.

RNF3 - Posibilidad de gestionar los servicios que se ofrecen tanto a nivel usuario como administrador.

RNF4 - Cumplir la ley de protección de datos.

REQUISITOS DE USABILIDAD

RNF5 - Organización de los historiales y estadísticas en bases de datos.

RNF6 - Diseño de una interfaz gráfica intuitiva y fácil de utilizar.

RNF7 - Flexibilidad a la hora de cumplir los requisitos para instalar el sistema.

REQUISITOS DE SOPORTE

RNF8 - Permitir que el sistema sea multiplataforma.

REQUISITOS DE INFORMACIÓN

RI1 - Pacientes

Su información será: Nombre, DNI, fecha de nacimiento, historial clínico, teléfono, email, dirección.

RI2 - Personal sanitario

Nombre, DNI, número de licencia, especialización, domicilio, email, salario, teléfono, horario de trabajo.

RI3 - Mantenimiento

Nombre, DNI, teléfono, domicilio, horario, salario, email.

GLOSARIO DE TÉRMINOS