

iDoctor

Especificación de Requisitos Software

(Formato IEEE Std. 830-1998)

Miembros del equipo:

Samuel Solo de Zaldívar Barbero
Jesús Martín
Adrián Agudo García-Heras
Javier Pino Hernández
Agustín Jofré Millet
María Dolores Quilarte
Huaibo Yang

Control de cambios

[illegible]

Índice

1. Introducción
 - 1.1. Propósito
 - 1.2. Alcance
 - 1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaturas
 - 1.4. Referencias
 - 1.5. Organización del documento
2. Descripción general
 - 2.1. Perspectiva del producto
 - 2.2. Funciones del producto
 - 2.3. Características del usuario
 - 2.4. Restricciones
 - 2.5. Supuestos y dependencias
 - 2.6. Requisitos futuros
3. Requisitos específicos
 - 3.1. Requisitos externos
 - 3.1.1. Interfaces hardware
 - 3.1.2. Interfaces software
 - 3.1.3. Interfaces de Comunicación
 - 3.2. Requisitos funcionales
 - 3.2.1. Gestión de cuentas
 - 3.2.2. Historial clínico
 - 3.2.3. Consultar a un médico
 - 3.2.4. Primeros auxilios
 - 3.3. Diagrama de actividad
 - 3.4. Requisitos lógicos de la base de datos
 - 3.5. Restricciones de diseño
 - 3.6. Atributos del sistema software
 - 3.7. Otros requisitos
4. Pantallas
 - 4.1 Inicio sesión
 - 4.2 Home
 - 4.3 Primeros auxilios
 - 4.4 Preguntar o consultar a un medico
 - 4.5 Tu historial
 - 4.6 Cuenta usuario
 - 4.7 Link pantallas navegable
5. Tarjetas CRC

1. Introducción

1.1. Propósito

Este documento detalla los requerimientos software que debe cumplir el sistema de consultas y preguntas médicas, resaltando los aspectos claves del desarrollo: las especificaciones funcionales, el modelo de los casos de uso con sus diagramas correspondientes y las especificaciones suplementarias. Toda esta información establece la línea y las restricciones que debe considerar el equipo del proyecto para el desarrollo del sistema.

1.2. Alcance

El alcance de este documento es la especificación de los requerimientos de software para el control de consultas médicas de primeros auxilios y la participación de personal sanitario.

1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

BBDD: Base de Datos.

CRC: Clase-Responsabilidad-Colaboración.

HSTS: HTTP Strict Transport Security. (Seguridad de transporte HTTP estricta).

HTTP: Protocolo de transferencia de hipertexto.

IEEE: Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

RAM: Memoria de acceso aleatorio.

RCP: Respiración cardiopulmonar.

SRS: Software requirements specification. (Especificación de requisitos de software, ERS).

TCP/IP: Protocolo de Control de Transmisión / Protocolo de Internet.

XHTML: Lenguaje de Marcado de Hipertexto Extensible.

1.4. Referencias

- IEEE Std 830-1998
- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications 830-

1.5. Organización del documento

1. Introducción: Ofrece una visión general del documento.
2. Descripción general: Otorga una perspectiva global del producto, define las características de los usuarios, expone las distintas funcionalidades que ofrecerá el producto final, así como sus limitaciones.
3. Requisitos específicos: Detalla las características del software con un para hacer posible su diseño y comprobación.
4. Pantallas: Muestra una aproximación de la interfaz gráfica con la que se encontrará el cliente. Adicionalmente se adjunta un documento navegable que muestra las conexiones entre ellas.
5. Tarjetas CRC: Detalla los métodos y atributos que implementarán nuestro sistema.

2. Descripción general

2.1. Perspectiva del producto

El objetivo general del proyecto iDoctor consiste en realizar un modelo de aplicación basado en una consulta médica. El proyecto va destinado a cualquier persona (potencial paciente o profesional sanitario).

En primer lugar, cualquier persona podrá consultar información sobre primeros auxilios, su historial clínico y realizarle una pregunta a algún médico.

En segundo lugar, un sanitario podrá responder a las preguntas realizadas por los demás usuarios del sistema, pero además podrá editar y agregar patologías que crea conveniente.

En ambos casos, tanto el médico como el paciente se tendrán que dar de alta para realizar estos procesos, aunque con diferentes tipos de cuentas, ya que para entrar como personal sanitario se le pedirá su número de colegiado a la hora de registrarse.

2.2 Funciones del producto

iDoctor proporciona las siguientes funcionalidades a cada usuario:

- Paciente: Puede hacer preguntas y consultas a su médico mediante la app, encontrar distintos casos de patologías y sus soluciones. También puede rellenar datos para registrar su información personal. También se tratará como paciente a todo aquel usuario no registrado o que todavía no haya iniciado sesión con su cuenta.

- Medico: Resolverá las preguntas de los pacientes. Al igual que un paciente, también puede hacer preguntas, consultar y descargar las soluciones necesarias. También podrá gestionar el sistema editando y agregando información sanitaria, como pueda ser rellenar el historial de un paciente.

2.3 Características del usuario

Esta aplicación está destinada a un público muy heterogéneo, se espera sin embargo que todo usuario tenga un dominio mínimo del uso del ratón, teclado y navegación Web.

Los pacientes no requerirán de conocimientos en medicina ni en primeros auxilios. Tampoco se le pedirán conocimientos avanzados en informática. El uso de la aplicación será muy intuitivo.

El médico requerirá de estudios universitarios en el campo de la medicina. Para poder ser personal sanitario de la aplicación deberá entregar una copia de su titulación así como las acreditaciones pertinentes que indiquen la especialidad de cada doctor. Para mayor transparencia, esta información se registrará en el perfil de cada médico, por lo que todo paciente podrá verificarla al instante.

2.4 Restricciones

Para un correcto uso de la aplicación se deberán considerar las siguientes restricciones:

- Procesador: Dual-Core a 1,2GHz (como mínimo).
- Memoria RAM: 1GB (como mínimo).
- Navegador web con conexión a internet.

2.5 Supuestos y dependencias

- Los usuarios deben tener un navegador web compatible con W3C XHTML y tener una conexión TCP / IP con el servidor web.
- La conexión de red se establecerá mediante el mecanismo HSTS entre el servidor y el cliente.

2.6 Requisitos futuros

Se realizarán nuevas mejoras en la aplicación. Para ello necesitaremos captar nuevos requisitos en futuras reuniones con el cliente.

Las nuevas funcionalidades que el equipo de desarrollo baraja son:

- Servicio Premium o de pago: Se podrá contactar con su hospital de referencia en caso de urgencia. Permitirá también llamar a una ambulancia desde la aplicación.
- Registro con datos biométricos: Para mayor seguridad e integridad en la información se registrarán los perfiles con datos biométricos, como podría ser la huella dactilar, el registro del iris ocular u otro tipo de rasgo facial.

3. Requisitos específicos

3.1. Interfaces externos

3.1.1. Interfaces hardware

Requeriremos de un servidor con al menos las siguientes características:

Memoria RAM de 8GB

Disco duro de 256GB con discos SAS en Raid 10

CPU Intel Xeon E5-series.

3.1.2. Interfaces software

El sistema operativo utilizado en el servidor será CentOS, lo que nos dará la ventaja de trabajar sobre código abierto y así tener los mínimos problemas de configuración y compatibilidad en sistemas propietarios, así como un ahorro al no tener que pagar licencias.

El servidor web será Apache y la base de datos requerirá de MySQL.

La aplicación está programada en Java, por eso necesita que esté instalado Java (se recomienda actualizar a la versión 8).

3.1.3. Interfaces de Comunicación

El sistema requerirá conexión de acceso a internet. Se implementará una red local de tipo Ethernet que permita alta velocidad. Para eso necesitaremos un conector RJ45 que permita conexión Gigabit (10/100/1000BASE-T).

3.2. Requisitos funcionales

Las funciones que realizará el sistema vienen descritas por los casos de uso. Estas funcionalidades se han agrupado en cuatro subsistemas que son los que forman el conjunto de la aplicación.

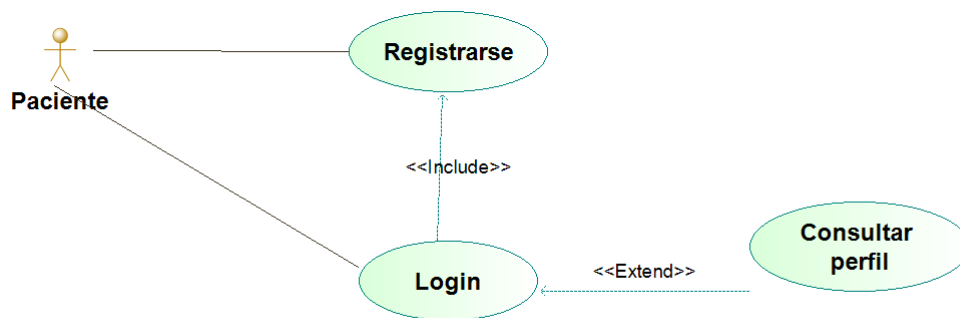
3.2.1. Gestión de Cuentas

Actores que intervienen:

Paciente.

Introducción / propósito de la característica:

Este apartado da la posibilidad al usuario de darse de alta en la aplicación como paciente o iniciar sesión con su cuenta. También permite autenticar al usuario que está usando la aplicación con su cuenta de paciente ya creada anteriormente. Una vez verificada la existencia del usuario en la base de datos de la aplicación, el paciente puede consultar sus datos de perfil.



DCU_Gestión_Cuenta.png

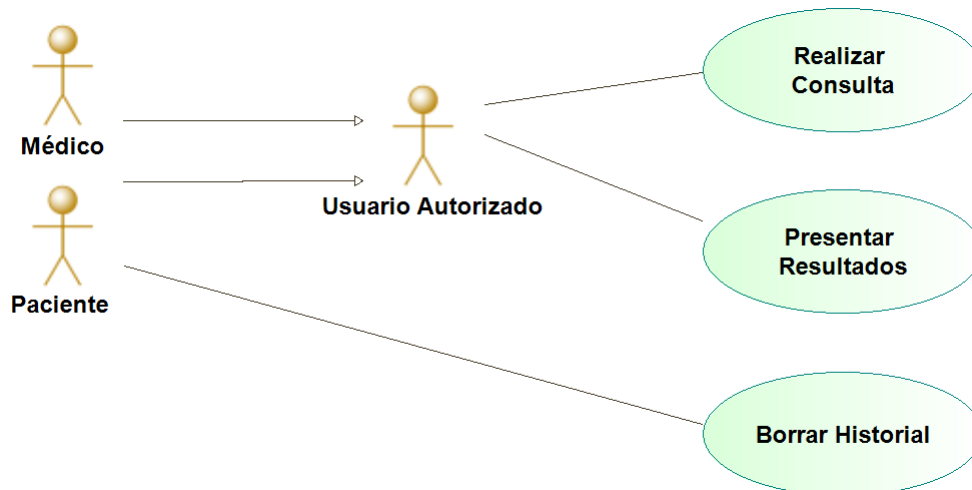
3.2.2. Historial Clínico

Actores que intervienen:

Médico y paciente.

Introducción / propósito de la característica:

La aplicación contiene en su base de datos un historial clínico asociado a cada paciente. En él se registran todas las consultas que haya realizado a un médico. Se permite al tanto al paciente como al médico realizar consultas y ver los resultados de estas. Además el paciente podrá borrar su historial desde aquí si lo cree conveniente.



DCU_Historial_Clinico.png

Realizar Consulta

Identificador: HC1

Objetivo en Contexto:

El usuario ya se ha validado y se encontrado su expediente. El usuario va a consultar todo o parte de su historial médico almacenado en la BBDD

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC Implicada.

Precondiciones:

El usuario solicita ver su historial clínico

Postcondiciones:

Éxito: La BBDD arroja la información.

Fallo: Mensajes de Error del sistema y vuelta a la pantalla principal.

Flujo principal

1. El USUARIO solicita ver su Historial clínico.
2. El SISTEMA pregunta por rango de fechas o en su totalidad
3. El USUARIO selecciona la opción pertinente.
4. Se muestra la Pantalla Correspondiente a la acción seleccionada anteriormente.
5. El USUARIO introduce los Datos, según la opción elegida.
6. El SISTEMA solicita a la BASE DE DATOS la información
7. La BASE DE DATOS devuelve la información al SISTEMA
8. El SISTEMA muestra la información

Flujos secundarios

2-a.

Muestra un Mensaje de ERROR, por fechas incorrectas y permite volver a introducirlo o volver a Pantalla Anterior.

Presentar resultados

Identificador: HC2

Objetivo en Contexto:

El usuario ya ha realizado la consulta (CU) y se ha realizado la petición a la BBDD. Se procede a formatear la información y presentarla.

Actores secundarios:

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Hecho el caso de uso “Realizar Consulta”

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra su historial.

Fallo: Mensajes de Error del sistema y vuelta a la pantalla principal.

Flujo principal

1. El SISTEMA muestra el final de la consulta
2. El SISTEMA solicita si la información se va a dar por pantalla o por impresora
3. El SISTEMA muestra la información

Flujos secundarios

- 1-a. Muestra un Mensaje de ERROR, por BBDD no operativa.

Borrar historial

Identificador: HC3

Objetivo en Contexto:

El usuario paciente solicita eliminar su historial médico

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

El usuario debe ser obligatoriamente el paciente, no el médico

Postcondiciones:

Éxito: Información eliminada

Fallo: No hay información a eliminar

Flujo principal

1. El USUARIO solicita eliminar su Historial clínico.
2. El SISTEMA busca su historial en la BBDD
3. Se muestra un mensaje de confirmación.
4. El USUARIO confirma / cancela
5. El SISTEMA ejecuta la acción y elimina de la BBDD la información
6. El SISTEMA muestra mensaje de confirmación

Flujos secundarios

2-a.

Muestra un Mensaje de AVISO si no hay información a eliminar

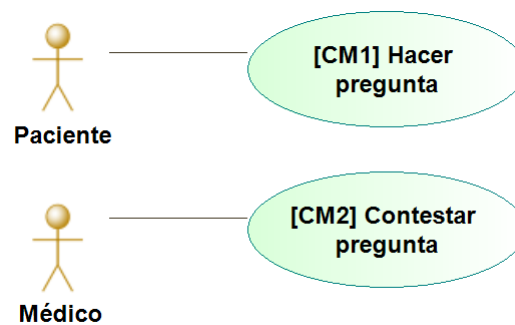
3.2.3. Consultar a un médico

Actores que intervienen:

Paciente y médico.

Introducción / propósito de la característica:

Este módulo se encarga de gestionar las preguntas y consultas que realiza el paciente. El médico es quien contesta las preguntas del paciente. Una vez respondida la pregunta, se le notificará al paciente que ha obtenido respuesta y se le mostrará el texto completo. Si la respuesta satisface la necesidad del cliente, la pregunta se dará por contestada.



DCU_Consultar_Medico.png

Hacer pregunta

Identificador: CM1

Objetivo en Contexto:

El paciente desea realizar una pregunta a un médico.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación, como profesional.

(Login)

Postcondiciones:

Éxito: El paciente realiza una pregunta y es correctamente enviada

Fallo: La pregunta enviada no se guardó correctamente.

Flujo principal

1. El paciente realiza una pregunta la cual se guarda en el sistema, para una respuesta por parte de un médico.
2. El sistema guarda la pregunta para luego poder ser vista y contestada por un médico.

Flujos secundarios

1. Ningún médico contesta la pregunta del paciente
2. El sistema no guardó correctamente la pregunta.

Contestar pregunta

Identificador: CM2

Objetivo en Contexto:

El Médico contesta a una pregunta realizada por un paciente.

Actor principal: Médico.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación, como profesional.
(Login)

Postcondiciones:

Éxito: Hay al menos una pregunta por responder.

Fallo: No hay preguntas pendientes por responder.

Flujo principal

1. El médico contesta a la pregunta realizada por un paciente.
2. El sistema guarda la respuesta del médico para luego poder ser vista por el paciente.

Flujos secundarios

1. Ningún médico contesta la pregunta del paciente
2. El sistema no guardó correctamente la respuesta.

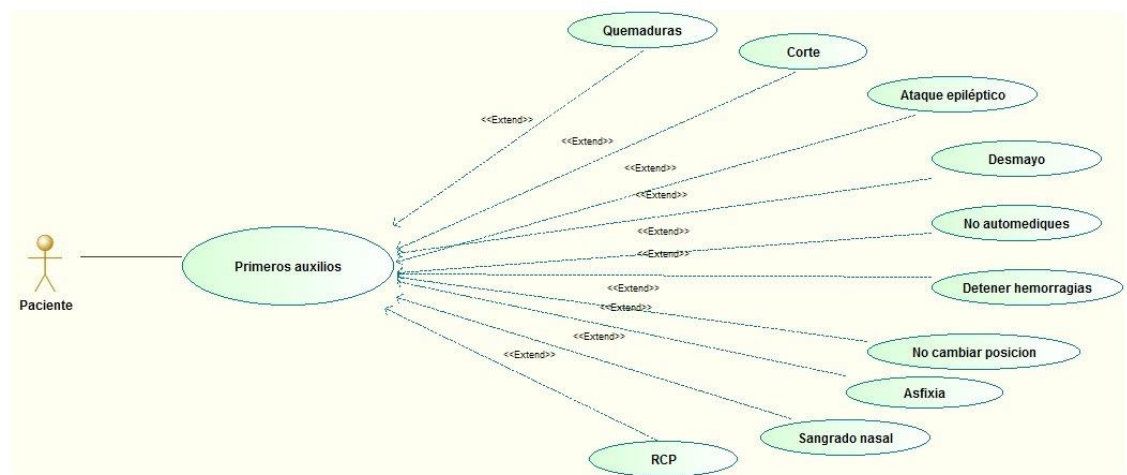
3.2.4. Primeros Auxilios

Actores que intervienen:

Paciente

Introducción / propósito de la característica:

El paciente realiza una consulta sobre primeros auxilios. La base de datos contiene todos los datos referentes a la ayuda de primeros auxilios y al paciente se le proporciona información referente al campo que ha consultado.



DCU_Primeros_Auxilios.jpg

Primeros auxilios

Identificador: PA0

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre cómo actuar frente a algunas situaciones en las que hay que utilizar los Primeros Auxilios.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login)

Postcondiciones:

Éxito: Se muestran las situaciones en las que realizar Primeros Auxilios, desplegando un listado de distintas circunstancias que se pueden producir en la vida cotidiana.

Fallo: No se pueden mostrar los casos en los que realizar Primeros Auxilios.

Flujo principal

1. El PACIENTE pulsa en Primeros Auxilios.
2. El SISTEMA muestra por pantalla el listado de las situaciones en las que realizar Primeros Auxilios.

Flujos secundarios

2-a.

El SISTEMA devuelve un mensaje de error si no encuentra este listado.

Quemaduras.

Identificador: PA1

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre quemaduras

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login)

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra información sobre gestionar una quemadura.

Fallo: No se localiza información sobre quemaduras.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre quemaduras.
2. El SISTEMA le muestra por pantalla información sobre la consulta.

Flujos secundarios

2- a Se muestra por pantalla el mensaje: “Para mayor información, por favor hable con su médico de familia”

Corte

Identificador: PA2

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre cortes.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login)

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra información sobre los síntomas y tratamientos acerca de los cortes.

Fallo: No se encuentra información sobre los cortes.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre sus síntomas.
2. El SISTEMA muestra en la pantalla el diagnóstico y el posible tratamiento.

Flujos secundarios

1-a. El paciente no solicita información sobre ningún síntoma y se vuelve a la pantalla anterior.

2-a. El SISTEMA no encuentra información coincidente sobre ese síntoma y no muestra un mensaje en pantalla: "No se encuentra información coincidente relacionada con ese síntoma."

Ataque epiléptico

Identificador: PA3

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre qué hacer en caso de que se produzca un ataque epiléptico.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login).

Haber pulsado en Primeros Auxilios.

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra los procedimientos a realizar cuando se produce un ataque epiléptico.

Fallo: No hay información sobre ataques epilépticos.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre los ataques epilépticos.
2. El SISTEMA muestra por pantalla la información sobre cómo actuar cuando una persona sufre un ataque epiléptico.

Flujos secundarios

2-a.

El SISTEMA devuelve un mensaje de error si no encuentra dicha información.

Desmayo

Identificador: PA4

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información para realizar cuando se produce un desmayo.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login).

Haber pulsado en Primeros Auxilios.

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra información sobre cómo atender en caso de desmayo.

Fallo: No hay información sobre desmayos.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre los desmayos.
2. El SISTEMA muestra por pantalla la información sobre cómo reaccionar en caso de que una persona sufra un desmayo.

Flujos secundarios

2-a.

El SISTEMA devuelve un mensaje de error si no encuentra dicha información.

No automediques

Identificador: PA5

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre los riesgos de automedicarse.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login)

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra información sobre riesgos acerca de la automedicación.

Fallo: No se encuentra información sobre la automedicación.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre la automedicación.
2. El SISTEMA muestra en la pantalla y los posibles problemas que le puede producir al paciente el automedicarse.

Flujos secundarios

1-a. El paciente no solicita información sobre la automedicación y se vuelve a la pantalla anterior.

2-a. El SISTEMA no encuentra información coincidente sobre ese problema y no muestra un mensaje en pantalla: “No se encuentra información coincidente relacionada con ese asunto.”

Detener hemorragias

Identificador: PA6

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre las hemorragias.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login)

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra información sobre los tratamientos ante las hemorragias.

Fallo: No se encuentra información sobre las hemorragias.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre las hemorragias.
2. El SISTEMA muestra en la pantalla el posible tratamiento.

Flujos secundarios

1-a. El paciente no solicita información sobre hemorragias y se vuelve a la pantalla anterior.

2-a. El SISTEMA no encuentra información coincidente sobre ese asunto y no muestra un mensaje en pantalla: “No se encuentra información coincidente relacionada con ese asunto.”

No cambiar posición

Identificador: PA7

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre los riesgos de cambiar posición a una persona tras un accidente.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login)

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra información sobre riesgos acerca de cambiar de posición a una persona tras un accidente.

Fallo: No se encuentra información sobre la cambiar de posición.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre la cambiar de posición.
2. El SISTEMA muestra en la pantalla y los posibles problemas que le puede producir al paciente el cambiar de posición tras un accidente.

Flujos secundarios

1-a. El paciente no solicita información sobre los cambios de posición y se vuelve a la pantalla anterior.

2-a. El SISTEMA no encuentra información coincidente sobre ese problema y no muestra un mensaje en pantalla: “No se encuentra información coincidente relacionada con ese asunto.”

Asfixia

Identificador: PA8

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre la asfixia

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login).

Entrar en el apartado de Primeros Auxilios.

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra los procedimientos a seguir en caso de asfixia

Fallo: No hay información sobre la asfixia.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre la asfixia.
2. El SISTEMA muestra por pantalla la información sobre cómo actuar correctamente en caso de asfixia.

Flujos secundarios

2-a.

El SISTEMA devuelve un mensaje de error si no encuentra dicha información.

Sangrado nasal

Identificador: PA9

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información sobre qué hacer en caso de sangrado nasal.

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login).

Entrar en el apartado de Primeros Auxilios.

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra los procedimientos a seguir para parar la hemorragia

Fallo: No hay información sobre sangrado nasal.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre el sangrado nasal.
2. El SISTEMA muestra por pantalla la información sobre cómo actuar correctamente en caso de sangrado nasal.

Flujos secundarios

2-a.

El SISTEMA devuelve un mensaje de error si no encuentra dicha información.

RCP

Identificador: PA10

Objetivo en Contexto:

El paciente consulta información para realizar RCP (Reanimación cardiopulmonar)

Actor principal: Paciente.

Actores secundarios: Base de Datos.

Qué datos usa: Tarjetas CRC implicadas.

Precondiciones:

Estar dado de alta en la aplicación (Login).

Entrar en el apartado de Primeros Auxilios.

Postcondiciones:

Éxito: Se muestra el protocolo RCP.

Fallo: No hay información sobre RCP.

Flujo principal

1. El PACIENTE solicita información sobre la RCP.
2. El SISTEMA muestra por pantalla la información sobre cómo realizar correctamente una RCP.

Flujos secundarios

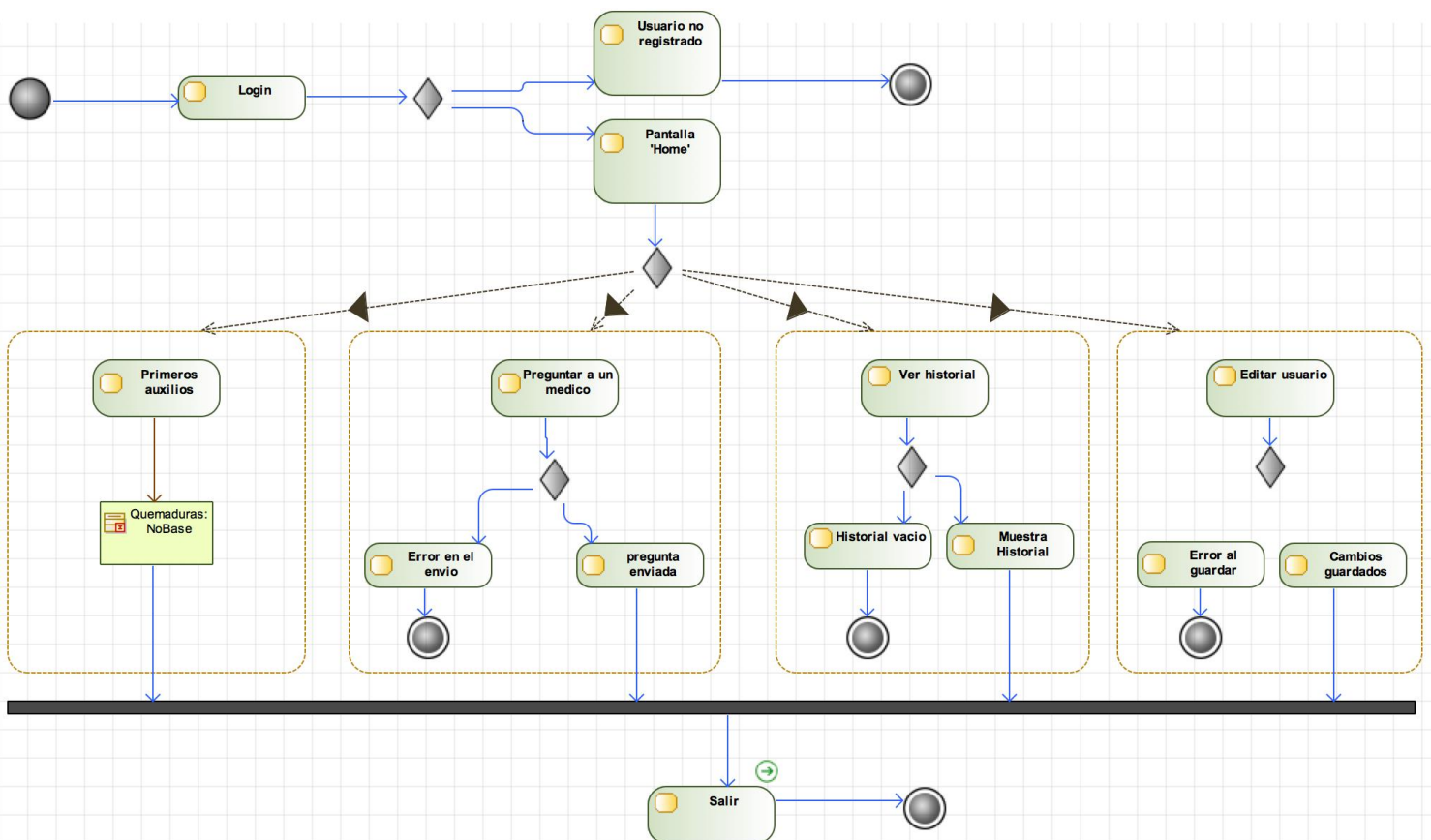
2-a.

El SISTEMA devuelve un mensaje de error si no encuentra dicha información.

3.3 Diagrama de actividad

Este diagrama muestra el flujo de ejecución de la aplicación. Nos permite ver de un vistazo los pasos que seguirá, las condiciones que tendrá que cumplir el sistema en un momento dado para que realice una cierta acción, los posibles estados que adquiere nuestra la aplicación en tiempo de ejecución, etc.

También podemos observar la dependencia de actividades, ya sea entre los diferentes subsistema o bien entre actividades del mismo módulo.

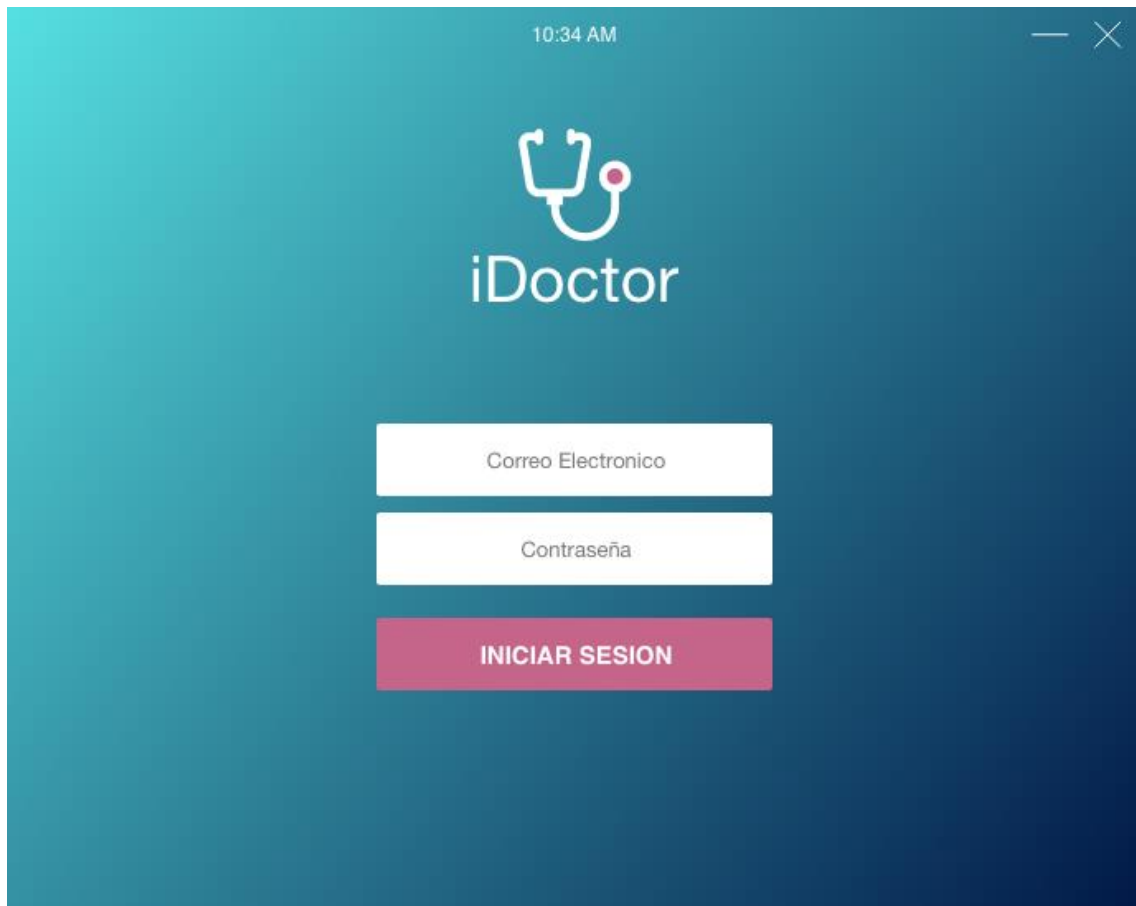


4. Pantallas

Aquí mostramos la interfaz gráfica que va a adquirir nuestra aplicación. Cada pantalla va asociada a uno o varios casos de uso que componen a su vez de cada subsistema.

4.1 Iniciar sesión en el sistema.

Se llevará a cabo el control de cuentas con el propósito de distinguir el tipo

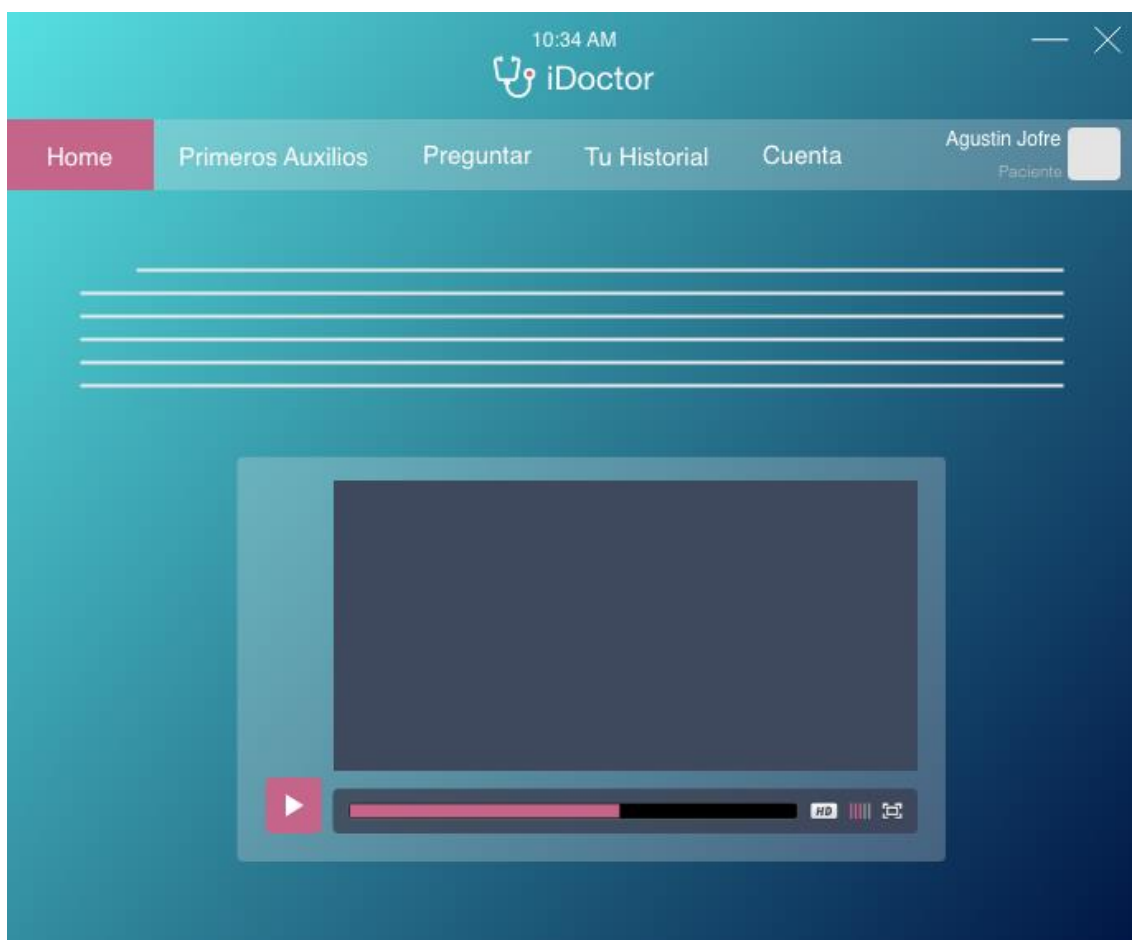


de usuarios que podrán acceder al sistema (pacientes y personal sanitario).

Pantalla 1, Inicio Sesión.

4.2 Home

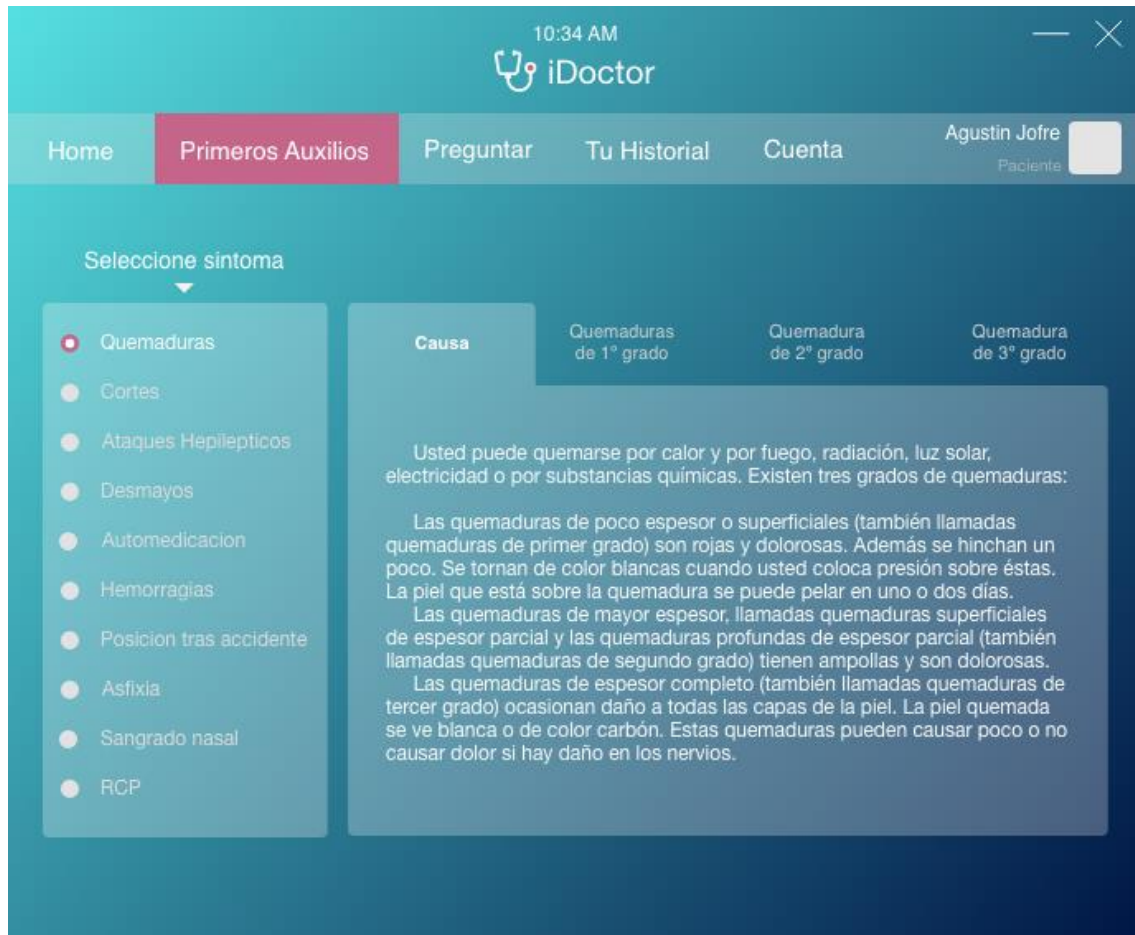
Posiciona al usuario en la pantalla principal del sistema y le permite que seleccione una tarea a realizar. En cualquier momento puede volver a esta pantalla cliqueando en el botón Home.



Pantalla 2, Home.

4.3 Primeros Auxilios

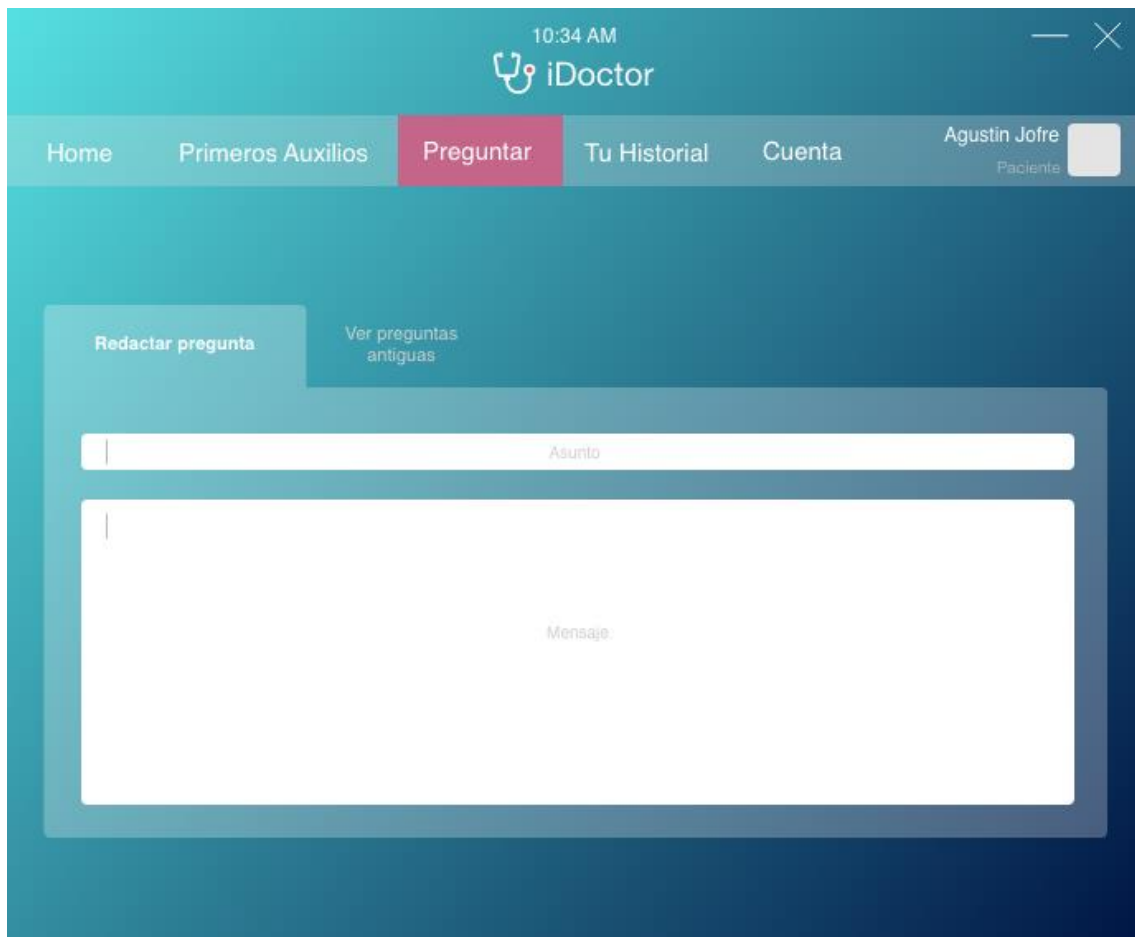
El usuario puede seleccionar el icono de primeros auxilios, donde una vez en él, ver los posibles síntomas a consultar o en el caso de ser un profesional sanitario, puede editar los síntomas existentes o agregar otros.



Pantalla 3, Primeros Auxilios.

4.4 Preguntar o consultar a un médico

El usuario puede seleccionar el icono de preguntar a un médico, una vez dentro puede redactar una pregunta o duda o ver preguntas realizadas con anterioridad. En caso de ser usuario sanitario, puede contestar alguna pregunta realiza por un usuario paciente.



The screenshot shows the iDoctor mobile application interface. At the top, there is a status bar with the time 10:34 AM and a close button. Below this is the iDoctor logo. A navigation bar contains five items: Home, Primeros Auxilios, Preguntar (highlighted in pink), Tu Historial, and Cuenta. On the right side of the navigation bar, the user's name 'Agustin Jofre' and the role 'Paciente' are displayed next to a profile picture placeholder. The main content area has two tabs: 'Redactar pregunta' (active) and 'Ver preguntas antiguas'. Under the 'Redactar pregunta' tab, there is a form with two input fields: a short text field labeled 'Asunto' and a larger text area labeled 'Mensaje'.

Pantalla 4, Preguntas.

4.5 Consultar historial

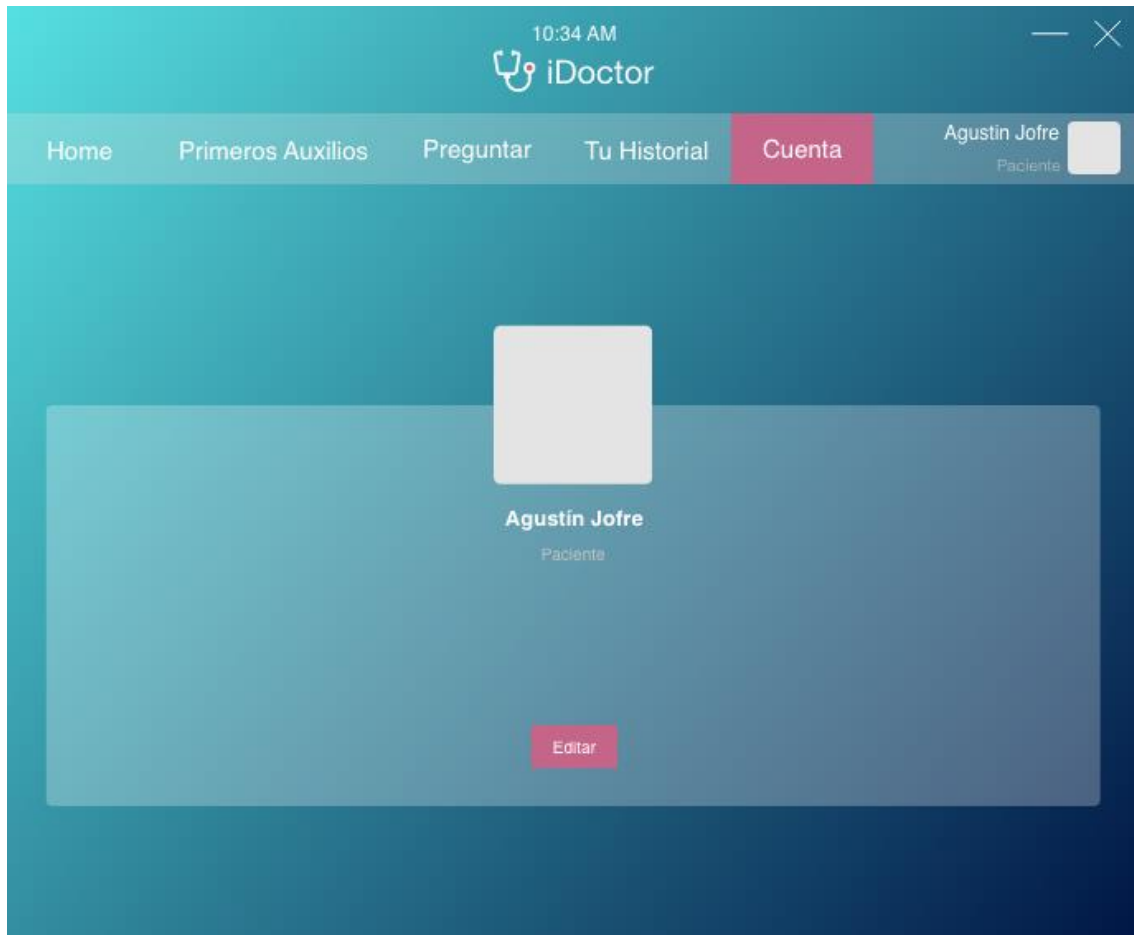
El usuario puede en cualquier momento consultar su historial clínico, clicando en el icono correspondiente. Una vez dentro se mostrará por pantalla un listado con las consultas de primeros auxilios realizadas en las últimas veces.

Consulta	Fecha	Hora	Tratamiento
Asfixia	01/12/2016	10:45	Pautado
Pregunta Médica	03/12/2016	18:32	Respondida
Quemadura	05/12/2016	12:05	Pautado

Pantalla 5, Historial Clínico.

4.6 Cuenta usuario

El usuario puede en cualquier momento consultar sus datos y editarlos. Se diferencia un usuario paciente de uno sanitario, por su número de colegiado de este último., el cual se le solicita al realizar el registro.



Pantalla 6, Cuenta.

4.7 Link a pantalla navegable

<https://xd.adobe.com/view/376a7d9b-6107-4f14-bd2e-35641ff57986/>

5. Tarjetas CRC

Las tarjetas CRC nos muestran el diseño de nuestra aplicación de una forma orientada a objetos. Podemos ver de un vistazo a alto nivel cómo interactuarán los objetos de cada clase entre sí.

A continuación se presentan las distintas clases que actuarán en nuestro sistema y los métodos y atributos que usaremos para ello.

5.1 CRC perfil

ClassName: PERFIL	
SuperClasses:	
SubClasses	
Responsabilities	Collaborators
Atributo user Nombre único de usuario Atributo password Password del usuario Atributo nombre Nombre del usuario Atributo apellidos Apellidos del usuario Atributo fechaNac Fecha de nacimiento del paciente Atributo fechaAlta Fecha de alta en el sistema Atributo info Información del usuario (alergias, patologías, etc.)	
Métodos escribir modificar borrar consultar	

5.2 CRC Primeros auxilios

ClassName: PRIMEROSAUXILIOS	
SuperClasses: CONSULTA	
SubClasses quemaduras, corte, ataqueEpileptico, Desmayo, NoAutomediques, DetenerHemorragias, NoCambiarPosicion, Asfixia, SangradoNasal, RCP	
Responsabilities	Collaborators
Atributo origen User del paciente peticionario Atributo destino User del doctor destino (no está muy claro si va dirigida a un doctor o a un buzón de primeros auxilios) Atributo texto Asunto de los primeros auxilios Atributo fecha Fecha de la petición	
Métodos escribir	

5.3 CRC consulta

ClassName: CONSULTA	
SuperClasses:	
SubClasses	
Responsabilities	Collaborators
Atributo origen User del paciente peticionario Atributo destino User del doctor destino Atributo texto Asunto de la consulta Atributo fecha Fecha de la consulta	
Métodos escribir Modificar borrar	

5.4 CRC Respuesta

ClassName: RESPUESTA	
SuperClasses:	
SubClasses	
Responsabilities	Collaborators
Atributo origen User del doctor que responde Atributo destino User del paciente destino Atributo texto Asunto de la respuesta Atributo fecha Fecha de la respuesta	
Métodos escribir Modificar borrar	

5.5 CRC Paciente

ClassName: PACIENTE	
SuperClasses: USUARIO	
SubClasses	
Responsabilities	Collaborators
Atributo user Nombre único de usuario Atributo password Password del usuario Atributo nombre Nombre del usuario Atributo apellidos Apellidos del usuario Atributo fechaNac Fecha de nacimiento del paciente (importante saber su edad)	
Métodos registrarse loguearse consultarHistorial borrarHistorial preguntar solicitarPriAux	

5.6 CRC Medico

ClassName: MEDICO	
SuperClasses: USUARIO	
SubClasses	
Responsabilities	Collaborators
Atributo user Nombre único de usuario Atributo password Password del usuario Atributo especialidad Especialidad del doctor Atributo nombre Nombre del doctor Atributo apellidos Apellidos del doctor	
Métodos registrarse loguearse consultarHistorial contestar	