TELECARE PARA MONITOREAR EL COMPORTAMIENTO DE UN PACIENTE DIAGNOSTICADO CON TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO

Especificación de los Requisitos del Software

Versión 1.0

Historial de Revisión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Version** | **Descripción** | **Autores** |
| 29/08/2013 | 1.0 | Creación del documento | Oscar David Arce  Cesar Ochoa |
| 02/09/2013 | 1.0 | Terminación del documento | Oscar David Arce |
| 09/02/2015 | 1.0 | Actualización documento. | Oscar David Arce. |

Table of Contents

1. Introducción 4

1.1 Propósito 4

1.2 Alcance 4

1.3 Referencias 4

2. Descripción general 4

3. Specific Requirements 6

3.1 Functionality 6

3.1.1 **Registrar paciente:** Este requisito consiste en crear e ingresar la información personal del paciente. Importante para el proceso del cuidado de su calidad de vida. 6

Las acciones de su realización son: 6

 Ingresar información del cliente. 6

 Almacenar información del cliente. 6

 Modificar información del cliente. 6

 Eliminar información del cliente. 6

3.1.2 **Registrar Interesado:** Este requisito consiste en crear e ingresar la información de un Usuario Interesado, entre ellos encontramos los formales e informales: 6

 Ingresar información del usuario interesado. 6

 Almacenar información del usuario interesado. 6

 Modificar información del usuario interesado. 6

 Eliminar información del usuario interesado. 6

3.2 Usabilidad 8

3.3 Fiabilidad del Sistema 8

3.3.1 Tiempo de uso diario: El tiempo de uso diario del sistema está considerado en 24 horas, el monitoreo constante es una característica importante del sistema. 8

3.4 Desempeño 8

3.5 Soportabilidad 8

3.6 Limitaciones del diseño 8

3.7 Documentación de usuarios y ayuda de los requisitos del sistema online 8

3.8 Componentes adquiridos 9

3.9 Interfaces 9

3.10 Requisitos de Licenciamiento 9

Especificación de los Requisitos del Software

# Introducción

## Propósito

El propósito de este documento es definir cuales son los requerimientos del software que va a gestionar el proceso de realizar el entorno del Telecare.

## Alcance

Este documento pretende cubrir la especificación de los requisitos funcionales y no funcionales del sistema que deben ser cubiertos para lograr satisfacer las necesidades descritas por los usuarios y que deben gestionadas a través del diseño del sistema.

## Referencias

* Rational Unified Process
* Glosario del negocio HEALTH CONVERSATION.

# Descripción general

**2.1 Perspectiva del producto**

La aplicación “CONSTRUCCIÓN DE UN PROTOTIPO DE SISTEMA TELECARE PARA MONITOREAR EL COMPORTAMIENTO DE UN PACIENTE DIAGNOSTICADO CON TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO” debe proveer servicios como el monitoreo automático, remoto y constante del comportamiento o actividades concretas de un paciente diagnosticado con TOC usando tecnología de información y comunicación para almacenar dicha información y con esta apoyar la toma de decisiones del profesional de la salud con el objetivo de mejorar el tratamiento dado por éste.

**2.2 funciones del producto**

Las función de este producto se basa principalmente en el monitoreo constante y automático a través de sensores electrónicos el cual pretende realizar un seguimiento del comportamiento a la persona teniendo un control del entorno, de sus actividades y el estilo de vida, el objetivo de esto es brindar la información recolectada la cual será utilizada para mejorar el cuidado y proceso de recuperación del paciente.

**2.3 Características del usuario**

Cliente/Paciente: la persona a la cual se le hará el cuidado de su calidad de vida y el proceso de recuperación del diagnóstico dado por el profesional de la salud.

Administrador del sistema: Encargado de administrar todo lo relacionado con los sensores y usuarios del sistema.

Profesional de la Salud: Es la persona con criterio profesional y la encargada del cuidado del paciente.

Usuario Interesado: Es la persona interesada en el cuidado del paciente y de que su calidad de vida sea la mejor.

**2.4 Restricciones**

El sistema utilizando la tecnología de información y la comunicación tendrá la capacidad de monitorear constantemente el comportamiento del paciente partiendo de un diagnostico dado por el profesional de la salud, además el sistema proveerá esta información la cual puede ser usada para la toma de decisiones profesionales que mejoren su calidad de vida.

# Specific Requirements

## Functionality

### **Registrar paciente:** Este requisito consiste en crear e ingresar la información personal del paciente. Importante para el proceso del cuidado de su calidad de vida.

### Las acciones de su realización son:

### Ingresar información del cliente.

### Almacenar información del cliente.

### Modificar información del cliente.

### Eliminar información del cliente.

### **Registrar Interesado:** Este requisito consiste en crear e ingresar la información de un Usuario Interesado, entre ellos encontramos los formales e informales:

### Ingresar información del usuario interesado.

### Almacenar información del usuario interesado.

### Modificar información del usuario interesado.

### Eliminar información del usuario interesado.

3.1.3 **Visualizar Actividad del paciente:** Este requisito consiste en poder visualizar la actividad que está realizando el paciente, esto puede darse en ciertas condiciones, el usuario puede ingresar un rango de fecha y también puede atreves de los sensores en tiempo real conocer la actividad que está realizando el paciente en ese momento.

Las acciones de su realización son:

* Ingresar rango de fecha
* Seleccionar síntoma

3.1.4 **Administrar Sensores:** Este requisito consiste en tener un entorno de administración de los sensores colocados en la casa, el usuario encargado o administrador del sistema podrá hacer test de cada sensor y verificar que su funcionamiento sea correcto.

Las acciones de su realización son:

* Visualizar sensores en operación
* Seleccionar sensor
* Realizar test de sensor
* Apagar sensores
* Encender sensores

3.1.4 **Visualizar Observaciones del paciente:** Este requisito consiste en poder visualizar las observaciones realizadas por el profesional de la salud, registradas en alguna cita médica, o en cualquier momento que crea necesario el profesional de la salud.

3.1.5 **Visualizar dispositivos encendidos en la habitación:** Este requisito consiste en poder visualizar los dispositivos encendidos en la habitación del paciente como la radio y la televisión esto con el fin de verificar actividad del paciente.

Las acciones de su realización son:

* Visualizar dispositivos de la habitación.
* Apagar dispositivo
* Encender dispositivo.

3.1.6 **Administrar Usuarios:** Este requisito consiste en la administración de los usuarios de la aplicación Las acciones de su realización son:

* Modificar usuario
* Eliminar usuario
* Registrar usuario

## Usabilidad

Requisitos de usabilidad:

3.2.1 **Consultas sobre la base de datos:** las consultas sobre la base de datos deben ser procedimientos almacenados ya qué el cliente no es un usuario familiarizado con lenguajes de programación**.**

## Fiabilidad del Sistema

## 3.3.1 Tiempo de uso diario: El tiempo de uso diario del sistema está considerado en 24 horas, el monitoreo constante es una característica importante del sistema.

## Desempeño

La plataforma web debe manejar una latencia de máxima de 2 segundos para autenticarse en la aplicación y 4

## Soportabilidad

La implementación del sistema no tiene restricciones, cualquier sistema operativo puede soportar una base de datos Oracle aunque es recomendable un equipo de 64 bits para tener un mayor rendimiento.

## Limitaciones del diseño

El sistema esta implementado bajo la tecnología de ORACLE APPLICATION EXPRESS.

## Documentación de usuarios y ayuda de los requisitos del sistema online

Se contará con un manual de usuario, manuela de instalación y el glosario de términos técnicos que faciliten el manejo de la aplicación.

## Componentes adquiridos

Se adquirieron los siguientes componentes electrónicos los cuales tienen la función de monitorear al paciente:

Sensor de nivel de agua

Sensor de desplazamiento

Sensor de temperatura LM35

Sensor de movimiento (PIR)

Sensor de corriente

Sensor de pánico

Actuadores:

Relé para apagar Televisor

Relé para electro válvula

## Interfaces

Forma de interacción: interfaz grafica de usuario.

Construcción: interfaz software.

## Requisitos de Licenciamiento

Ninguno.