Ficha del Documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| FECHA | REVISIÓN | AUTOR/ES | VERIFICADO |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| POR EL CLIENTE | POR EL GRUPO |
|  |  |
| Aclaración: | Aclaración: |

Introducción

Este documento describe la Especificación de Requerimientos de Software para el Sistema de Gestión de Quirófano del Hospital Rodolfo Rossi. Dicho sistema deberá implementar la funcionalidad de reserva de turnos del quirófano, de listado de operaciones programadas para el día y de generación de estadísticas en base a la información obtenida con el uso del sistema en determinados periodos de tiempo.

Esta especificación se ha estructurado en base a las directrices dadas por el estándar IEEE: “Práctica recomendada para Especificaciones de Requisitos de Software”, ANSI/IEEE 830, 1998.

propósito

El presente documento tiene como propósito definir los requisitos funcionales y no funcionales para el desarrollo de un Sistema de Gestión de Quirófano que permitirá gestionar la realización de reservas de turno del quirófano, la visualización de las operaciones programadas para el día y la manipulación de la información obtenida del funcionamiento de sistema para la generación de estadísticas.

ALCANCE

Esta especificación de requerimientos está dirigida a los clientes/usuarios del sistema para continuar con el desarrollo del sistema y para profundizar en la funcionalidad, automatización, integridad y seguridad del mismo.

personal involucrado

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NOMBRE | ROL | RESPONSABILIDAD | CONTACTO |
| Ramiro Redondo | Desarrollador | Elicitacion de requerimientos, diseño y programación. | fernando.g.lorca@gmail.com |
| Fernando Lorca | Desarrollador | Elicitacion de requerimientos, diseño y programación. | redondorami@gmail.com |
| Lucas Fernandez | Desarrollador | Elicitacion de requerimientos, diseño y programación. | lucasezefernandez@gmail.com |
| Alejo Marin Iparraguirre | Desarrollador | Elicitacion de requerimientos, diseño y programación. | alee\_casta\_95@hotmail.com |

DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE | DEFINICIÓN |
| IEEE | Institute of Electrical and Electronics Engineers – Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica |
| ANSI | American National Standards Institute – Instituto Nacional Estadounidense de Estándares |
| s/i | Sin información |
| S/F | Sin formación |
| Backup | Copia de seguridad los datos originales que se realiza con el fin de disponer de un medio para recuperarlos en caso de su pérdida |
| Google Drive | Aplicación que permite subir información en la web y que hace perdurar todos los datos en el tiempo. |
| Dropbox | Aplicación que permite subir información en la web y que hace perdurar todos los datos en el tiempo. |

referencias

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| REFERENCIA | TITULO | FECHA | AUTOR |
| ANSI/IEEE 830, 1998 | Especificaciones de los Requisitos del Software | s/i | IEEE |

RESUMEN

El documento consta de tres secciones.

En la primera (y actual) sección se realizará un acercamiento al sistema y se proporcionará una visión general de la especificación de requerimientos del sistema.

En la segunda sección se realizará una descripción general del sistema con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados, el contexto, las restricciones, los supuestos y las dependencias que afectan al desarrollo del mismo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, en la tercera sección se definirán los requisitos funcionales y no funcionales que deberá satisfacer el sistema.

Descripción general

Perspectiva del Producto

El Sistema de Gestión de Quirófano será un producto diseñado como aplicación **web** con conexión a una base de datos donde se almacenará toda la información necesaria para su funcionamiento ideal

Funcionalidad del Producto

El sistema permitirá realizar reservas de turno de quirófano, visualizar las operaciones programadas para el día y la generación de estadísticas sobre la información obtendida en un periodo de tiempo. Sin menor importancia, el sistema utilizará una funcionalidad de logueo para evitar manipulaciones indebidas de datos delicados y advertirá de aquellos cambios que hubiesen entre la información ingresada a la hora de reservar un turno y la información obtenida luego de realizada la operación.

Características de los Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| TIPO DE USUARIOS | Usuario no logueado |
| FORMACIÓN | S/F |
| ACTIVIDADES | Realizar cargas de reservas de turno de quirófano, visualizar las operaciones programadas para el día y confirmar o modificar información sobre las operaciones realizadas. |

|  |  |
| --- | --- |
| TIPO DE USUARIOS | Usuario logueado |
| FORMACIÓN | S/F |
| ACTIVIDADES | Realizar la carga, modificación y eliminación de datos precargados en el sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| TIPO DE USUARIOS | Desarrollador del Sistema |
| FORMACIÓN | Formado en lenguajes de programación. |
| ACTIVIDADES | Realizar el desarrollo y el mantenimiento del sistema. |

Restricciones

* Tecnologías de uso : symphony 2.8 php
* Interfaz para ser usada con internet.
* Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
* El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.

Suposiciones y dependencias

* Se asume que los requisitos aquí descritos son en un 99% estables.
* Se asume que el sistema a desarrollar está en crecimiento.
* Se asume que la información precargada en el sistema puede variar en la vida real y surgirá la necesidad de modificarla o eliminarla.

evolución previsible del sistema

* El sistema podría ampliarse a todo el Hospital Rodolfo Rossi, siendo el servicio de Cirugía su administrador, pudiéndose realizar las reservas de turnos directamente desde cada servicio, evitando los mails y las cargas manuales de estos.
* El sistema podría interactuar con otros ya existentes o por existir en el Hospital Rodolfo Rossi.

Requisitos específicos

Requisitos Funcionales

A continuación, se listan los requisitos funcionales del sistema. Cada requisito se codificara con el prefijo “RQF-“ y un valor númerico incremental.

**[RQF-001] – Alta de operación.**

**[RQF-002] –** Modificación de reserva de turno de quirófano.

**[RQF-003] –** Eliminación de reserva de turno de quirófano.

**[RQF-004] –** Confirmación de operación realizada.

**[RQF-005] –** Confirmación de operación no realizada.

**[RQF-006]** – Listado de reservas del sistema.

**[RQF-007] –** Alta de un usuario en el sistema (privilegiado).

**[RQF-008]** – Modificación de un usuario en el sistema.

**[RQF-009]** – Eliminación de un usuario en el sistema.

**[RQF-010]** – Alta de miembro del personal de salud en el sistema

**[RQF-011]** – Baja de miembro del personal de salud en el sistema

**[RQF-012]** – Modificación de miembro del personal de salud en el sistema

**[RQF-013]** – Listado del personal de salud del sistema

**[RQF-014]** – Alta de un servicio en el sistema

**[RQF-015]** – Baja de un servicio en el sistema

**[RQF-016]** – Modificación de un servicio en el sistema

**[RQF-017]** – Listado de servicios del sistema

**[RQF-018]** – Alta de un tipo de ASA en el sistema

**[RQF-019]** – Baja de un tipo de ASA en el sistema

**[RQF-020]** – Modificación de un tipo de ASA en el sistema

**[RQF-021]** – Listado de tipos de ASA

**[RQF-022]** – Alta de un quirófano en el sistema

**[RQF-023]** – Baja de un quirófano en el sistema

**[RQF-024]** – Modificación de un quirófano en el sistema

**[RQF-025]** – Listado de quirófanos en el sistema

**[RQF-026]** – Alta de un tipo de anestesia en el sistema

**[RQF-027]** – Baja de un tipo de anestesia en el sistema

**[RQF-028]** – Modificación de un tipo de anestesia en el sistema

**[RQF-029]** – Listado de tipos de anestesia en el sistema

**[RQF-030]** – Búsquedas de reservas por los siguientes criterios:<CIRUJANO>,<DNI paciente>,<APELLIDO paciente>,<SERVICIO>,<Rango de fecha>.

**[RQF-031]** – Estadísticas de reservas en base a cualquiera de los siguientes parámetros:

<CIRUJANO><FECHA><EDAD><SERVICIO><CIRUGÍA PROGRAMADA/GUARDIA><INTERVENCION/NO INTERVENCIÓN DE ANTESTESIA>

**[RQF-032]** – Creación de una planilla con la estadística

**[RQF-033] – Impresión de una planilla con la estadística**

Requisitos No Funcionales

A continuación, se listan los requisitos no funcionales del sistema. Cada requisito se codificara con el prefijo “RQN-“ y un valor numérico incremental.

**[RQN-001]** – Rendimiento.

El sistema tendrá la capacidad para soportar usuarios en forma simultánea. Las operaciones de búsqueda de reservas deberán apreciarse en no más de 10 segundos, las demás operaciones realizadas por los usuarios un tiempo de respuesta menor a 5 segundos (el tiempo estimado puede variar dependiendo de la conexión a internet del usuario). Además, tendrá soporte para la publicación de nuevas reservas en todo momento.

**[RQN-002]** – Seguridad.

Las cuentas de usuarios serán accedidas únicamente a través de una contraseña, la cual será encriptada al momento de almacenarse en el servidor.

**[RQN-003]** – Fiabilidad.

El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla. Los fallos de navegación deberán ser 1 por cada 1000.

**[RQN-004]** – Mantenibilidad.

Una vez entregado el sistema, se brindará soporte durante tres meses ante el surgimiento de alguna falla impredecible, como así también mantenerlo actualizado respecto a los lenguajes. Transcurrido dicho periodo, los dueños deberán optar por renovar el contrato con el grupo o buscar soporte por fuera de ésta.

**[RQN-005]** – Portabilidad.

La aplicación será intranet (funcionará solo en el hospital).

**[RQN-006]** – Backup.

Se realizaran backups automáticos diariamente que quedaran almacenados en una cuenta de dropbox o google drive, según conveniencia del cliente quien deberá registrarse en alguna de las aplicaciones antes mencionadas.