
Especificación de requisitos de software

Proyecto: SmartLab

Desarrollado por: GitGood Team



Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
19/09/2022	0.5	Novillo, Pablo Jeremías. (Scrum Master) Con el aporte de los compañeros del equipo.	
10/11/2022	1.0	Novillo, Pablo Jeremías. (Scrum Master) Con el aporte de los compañeros del equipo.	

1	Introducción	4
1.1	Propósito.....	4
1.2	Alcance.....	4
1.3	Personal involucrado	5
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	8
1.5	Referencias	8
1.6	Resumen.....	8
2	Descripción general	9
2.1	Perspectiva del producto.....	9
2.2	Características de los usuarios.....	9
2.3	Restricciones	9
3	Requisitos específicos	10
3.1	Product Backlog	10
3.2	Mapa de la Aplicación Web.....	10
4	Sprints.....	11

1 Introducción

En este documento se describe detalladamente la Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Desarrollo de un sistema web recomendado para mejorar de manera exponencial la calidad de los servicios prestados a la hora de brindar servicios en el área de salud (inicialmente en la provincia de Córdoba).

Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El propósito de este documento es definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema web, que le permitirá gestionar turnos, tipos de análisis e ingreso de datos relacionados con la salud. Este documento podrá ser utilizado por Colaboradores del Hospital/Laboratorio de manera inicial, con un posible proyecto a futuro de control de stock si se implementa algún tipo de e-commerce.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida a los distintos usuarios del sistema web de gestión de pacientes y turnos, con el objetivo de continuar desarrollando la aplicación, para mejorarla de manera continua en futuras versiones. Por ejemplo: Optimizar tiempos de carga, mejorar la interfaz de usuario, etc.

1.3 Personal involucrado

Nombre Completo	NOVILLO, Pablo Jeremías.
Rol	Scrum Master, Analista, diseñador y programador.
Categoría Profesional	Desarrollador Web Full Stack / Programador JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	evandefpablo@gmail.com

Nombre Completo	NARDI, Yenhy Jennifer Carolina.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñadora y programadora.
Categoría Profesional	Desarrolladora Web Full Stack / Programadora JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	nardijennifer95@gmail.com

Nombre Completo	LESCANO TORNIER, Hugo Gabriel.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñador y programador.
Categoría Profesional	Desarrollador Web Full Stack / Programador JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	gabo96t@gmail.com

Nombre Completo	NEIL , Candela Iara.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñadora y programadora.
Categoría Profesional	Desarrolladora Web Full Stack / Programadora JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	caianeil27@gmail.com

Nombre Completo	SÁNCHEZ , Ángel Martín.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñador y programador.
Categoría Profesional	Desarrollador Web Full Stack / Programador JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	angelsmart86@gmail.com

Nombre Completo	GARAY , Melisa Janet.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñadora y programadora.
Categoría Profesional	Desarrolladora Web Full Stack / Programadora JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	melgaray04@gmail.com

Nombre Completo	OJEDA, Juan Carlos.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñador y programador.
Categoría Profesional	Desarrollador Web Full Stack / Programador JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	taraguipora2005@gmail.com

Nombre Completo	CACCIAMANI, María Belén.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñadora y programadora.
Categoría Profesional	Desarrolladora Web Full Stack / Programadora JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	cacciamanibelen@gmail.com

Nombre Completo	ZARAGOZA, José Fernando.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñador y programador.
Categoría Profesional	Desarrollador Web Full Stack / Programador JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	pp7cdm@gmail.com

Nombre Completo	ENRIQUEZ, Martín Sebastián.
Rol	Dev. Team, Analista, diseñador y programador.
Categoría Profesional	Desarrollador Web Full Stack / Programador JS - Python
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación.
Información de Contacto	martin.enriquez.seb@gmail.com

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
Dev. Team	Equipo de desarrollo.
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 – 1998	IEEE

1.6 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción y se proporciona una visión general de la especificación de recursos de la app web. En la segunda sección del documento se realiza una descripción general de la app web, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles. Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer la app web.

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

Implementación de la Aplicación web “SmartLab”, diseñada para gestionar servicios de análisis clínicos en sistemas hospitalarios y de laboratorios médicos, con el fin de optimizar y lograr más eficacia dentro de estos entornos.

2.2 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Manejo de herramientas informáticas.
Actividades	Control y manejo total del sistema.

Tipo de usuario	Usuario – Colaborador de centro de salud
Formación	Manejo de herramientas informáticas, instruido en el sist.
Actividades	Control y manejo casi total del sistema.

2.3 Restricciones

- Interfaz y funcionalidades de la Aplicación Web requieren de una conexión permanente a internet wifi/ethernet (cable módem) para permanecer operativas.
- La Aplicación Web basará sus funcionalidades en las siguientes tecnologías: HTML, CSS, Bootstrap, JavaScript, Python y MySQL. Quedan abiertas nuevas posibilidades en base a la capacidad de expansión que se implemente en el proyecto a futuro.
- Los servidores serán capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema estará diseñado según un modelo cliente/servidor.
- El sistema contará con un diseño intuitivo y una interfaz sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

3 Requisitos específicos

3.1 Product Backlog

Como usuario registrado, quiero elegir la base de datos, para acceder a la base de datos de mi hospital/laboratorio.

Como usuario no registrado, quiero poder registrarme, para generar un usuario de colaborador y poder operar el sistema.

Como usuario registrado, quiero un menú de herramientas, para gestionar turnos y pacientes.

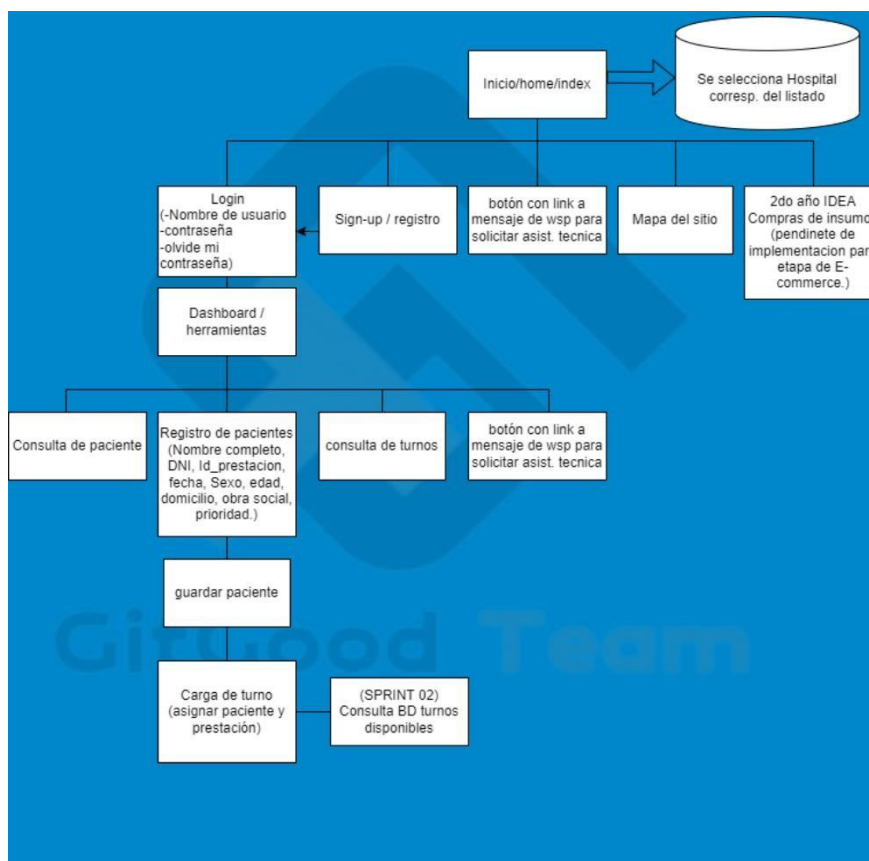
Como usuario registrado, quiero ver apartados de asistencia técnica en caso de sufrir inconvenientes para operar la aplicación.

Como usuario registrado, quiero registrar pacientes mediante un formulario, para agregarlos a la base de datos de mi sistema hospitalario / laboratorio,

Como usuario registrado, quiero un formulario de consulta de pacientes, para poder hacer búsquedas de los mismos en la base de datos.

Como usuario registrado, quiero un formulario de consulta de turnos, para poder verificar fechas de los mismos.

3.2 Mapa de la Aplicación Web



4 Sprints

Nº de sprint	00
Sprint Backlog	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> Definir requerimientos que reflejaremos en el IEEE830. Plantear las historias de usuarios y tareas dependientes de los mismos para incorporarlas en el repositorio remoto de GitHub (issues & milestones). Ver la redacción para historia de usuarios y nomenclaturas. Definir tareas dentro de las historias de usuario en GitHub.
Tareas	<ul style="list-style-type: none"> Registrar la especificación de requerimientos mediante el documento IEEE830. Git/GitHub: instalación y registración. Crear Project estilo Kanban. Idear el mapa del sitio. <p>Llevar registro de meetings e info necesaria dentro de la wiki del Project.</p>
Calendario	<i>Fecha Inicio = 17/09/2022 - Fecha de Fin = 03/10/2022</i>
Inconvenientes:	

Nº de sprint	01
Sprint Backlog	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> Producción de una web del PROYECTO aprobado (mínimo 3 páginas, ej index.html, registro.html, login.html) con estructura HTML, semántica y estilos CSS. (No es plantilla mockup, ni imagen) Validar Navegabilidad - Links funcionales. Responsive Aplicar BOOTSTRAP <ul style="list-style-type: none"> Backend: <ul style="list-style-type: none"> Modelado de DB. DER, Modelo Relacional. <ul style="list-style-type: none"> En primer lugar, crear el modelo conceptual (DER). Este modelo tiene por objeto identificar las entidades, atributos y relaciones entre ellas (cardinalidad). Pueden utilizar como herramienta https://app.diagrams.net/ En segundo lugar, crear el modelo lógico (modelo relacional) a partir del DER creado previamente. Es decir, llevarlo a tablas. En este punto deben realizar también la normalización (mínimo 3ra forma normal). Pueden usar MySQL Workbench como gestor de base de datos y MySQL como motor de base de datos u los que hubieran trabajado en el cuatrimestre anterior. Finalmente, crear la base de datos, para presentar en el SPRINT 2 (si trabajan con MySQL Workbench se puede crear la base de datos a partir del modelo relacional y luego generar automáticamente el script de la base de datos. La extensión del script de la base de datos debe ser *.sql) Abstracción y Modularización en MVC (consultar los videos del Módulo Programador Full Stack - Backend: Libro de Introducción a la programación en python): <p>En relación a la Abstracción, deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> En primer lugar crear el Diagrama de Clases (modelo de objetos). Pueden usar como herramienta también https://app.diagrams.net/ En segundo lugar, la construcción de las clases utilizando el lenguaje de programación en Python. Hay videos explicativos en el apartado de Backend. En relación al MVC, pueden tomar el siguiente ejemplo concreto sobre un esquema de modularización https://pythones.net/arquitectura-mvc-en-python/ y este ejemplo más conceptual para que puedan explicar el esquema de un proceso https://lbcnet.files.wordpress.com/2012/10/mvc.jpg <p>Deben actualizar todo el front al repositorio grupal mediante commits, y luego merge en la rama main</p>
Tareas	<p><i>Rúbricas de valoración Sprint 1</i></p> <p>En relación al Frontend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Logra crear una estructura de carpetas de la web de manera prolija/ordenada y respetando reglas de nomenclatura en nombres de archivos y carpetas: <input type="checkbox"/> Logra crear la estructura semántica en todas las páginas web de la aplicación web (etiquetas semánticas): <input type="checkbox"/> Logra la navegación funcional de la web <input type="checkbox"/> Logra agregar estilos CSS <input type="checkbox"/> Logra el web responsive <input type="checkbox"/> Logra agregar Bootstrap <p>En relación al Backend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Logra diseñar el modelo de datos conceptual (DER): <input type="checkbox"/> Logra diseñar el modelo de datos lógico (Modelo Relacional) a partir del DER: (debe estar mínimo en 3ra forma normal - revisar) <input type="checkbox"/> Logra diseñar el diagrama de clases <input type="checkbox"/> Logra esquematizar mínimo un modelo MVC. <p>Aquellas puntos que se encuentren EN PROCESO, NO LOGRADO y NO EVIDENCIA, se suman a la entrega para el SPRINT 2</p>
Calendario	<i>Fecha Inicio = 03/10/2022 - Fecha de Fin = 17/10/2022</i>
Inconvenientes:	

Nº de sprint	02
Sprint Backlog	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Sitio funcional en hosting remoto de Sitio Institucional en WordPress según lo solicitado en SGC (ES EL MISMO WORDPRESS). Este punto es para presentar al grupo conformado: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Quienes somos con sus CV, o como prefieran, si quieren una sección por cada Integrante. ◦ Breve descripción en el index del proyecto presentado en el módulo Full Stack ◦ Link al proyecto del FrontEnd, según lo solicitado en el ítem siguiente. (Pueden además, agregar un botón o icono de GitHub para linkear a su repositorio) • Frontend <ul style="list-style-type: none"> ◦ Funcionalidad con JavaScript en formularios. Validar por tipos de inputs (text, number, email, date, select, según lo que se requiera), agregar maxlength y minlength en los campos nombres, apellido, si solicitan DNI, usar MIN=1000000 MAX=99999999, por ejemplo. ◦ En subcarpetas o subdominio o linkeado al repositorio de GitHub (La idea es que el sitio esté disponible en línea. La opción 1 sería que esté como subdominio dentro del hosting donde tienen el WordPress. o la otra opción es que esté como página en su repositorio remoto. • Backend <ul style="list-style-type: none"> ◦ Script de la BD en MySQL ◦ Consultas : Insert - Select - Update - JOIN ◦ Modelo de Caso de Uso de cada modularización.(mínimo 1 CRUD (Python) y listado de movimientos/historial, por ejemplo) • Documenten en la WIKI, Ceremonias realizadas: Daily, Review, Retrospective. Actualizar IEEE830, y todas las mejoras sugeridas a los requerimientos mínimos descripto en el presente documento. <p>Entregable en GitHub: Se valorará rama main con 3 carpetas: front, Back (o MVC) y documentación (Diagramas, Scripts, doc IEEE830)</p>
Tareas	<p><i>Como presentación Final de Proyecto deberán realizar un video demo del producto (a modo de Review) de todo lo realizado por el equipo de desarrollo (Developer team y Scrum Master), no más de 10 minutos con la participación de cada uno explicando una parte de su trabajo, en defensa de todo lo realizado.</i></p> <p>Medio de entrega: Link del video en la Wiki de GitHub.</p>
Calendario	<p><i>Fecha Inicio = 17/10/2022 - Fecha de Fin = 14/11/2022</i></p>
Inconvenientes:	