
Especificación de requisitos de software

Proyecto: E-Commerce Guías de Regalos



2023

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
2023	18-04	E-Commerce “Guía de Regalos”	Verificado
2023	06-05	E-Commerce “Guía de Regalos”	Verificado
2023	20-05	E-Commerce “Guía de Regalos”	Verificado
2023	03-06	E-Commerce “Guía de Regalos”	Verificado
2023	18-06	E-Commerce “Guía de Regalos”	Verificado



Contenido

<u>FICHA DEL DOCUMENTO</u>	3
<u>CONTENIDO</u>	4
<u>1 INTRODUCCIÓN</u>	6
<u>1.1 Propósito</u>	6
<u>1.2 Alcance</u>	6
<u>1.3 Personal involucrado</u>	6
<u>1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas</u>	7
<u>1.5 Referencias</u>	7
<u>1.6 Resumen</u>	7
<u>2 DESCRIPCIÓN GENERAL</u>	7
<u>2.1 Perspectiva del producto</u>	7
<u>2.3 Características de los usuarios</u>	8
<u>2.4 Restricciones</u>	9
<u>3 REQUISITOS ESPECÍFICOS</u>	9
<u>3.2 Product Backlog</u>	10
<u>3.2.1 Product Backlog</u>	10
<u>3.3 Sprints</u>	11
<u>3.3.1 Sprint 0</u>	11
<u>3.3.2 Sprint 1</u>	11
<u>3.3.2 Sprint 2</u>	11
<u>3.4 Requisitos Específicos 2023</u>	12



Proyecto Integrador

Especificación de requisitos de software

1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de procesos y control de inventarios. 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 presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, para el desarrollo de un sistema de información web que permitirá seleccionar regalos acorde a fechas especiales, momentos especiales o bien, encontrar algo de gusto e interés personal.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, que posea conocimientos y el acceso a navegar en Internet, que cumpla con los requisitos de seguridad y esté de acuerdo con los términos y condiciones del Sistema.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Juan Diego Gonzalez Antoniazzi
Rol	Scrum Master - Tester
Categoría Profesional	Junior
Responsabilidad	Probar funcionalidades y ejecutar pruebas
Información de contacto	Mail: juandi19972008@gmail.com

Nombre	Federico Fabián Bellon
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Junior
Responsabilidad	Desarrollar colaborativamente el producto
Información de contacto	Mail: federicobellon@gmail.com

Nombre	Maximiliano Fernández
Rol	Programador
Categoría Profesional	Junior
Responsabilidad	Desarrollo
Información de contacto	Mail: lanusroots@gmail.com

Nombre	Emma Gutierrez
Rol	Desarrolladora
Categoría Profesional	Junior
Responsabilidad	Desarrollo
Información de contacto	Mail: emygut@gmail.com



Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

Nombre	Giuliano Bartoli
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Junior
Responsabilidad	Desarrollo
Información de contacto	Mail: bartolig20@gmail.com

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema
SIS-I	Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos
Moodle	Aula Virtual
ISPC	Instituto Superior Politécnico Córdoba
FE	Front-End
BE	Back-End
BBDD	Bases de Datos
Git	Programa de control de versiones, utilizado para trabajo en grupo de manera eficiente<
GitHub	Donde se aloja proyecto de Git para su trabajo de manera remota
Footer	Parte inferior de la estructura de una página web
Header	Parte superior de la estructura de una página web
Login	Lugar del sitio web donde el usuario usa sus credenciales para iniciar sesión
US	Historia de Usuario
TK	Tarea
DB	Base de Datos
DER	Modelo Entidad-Relación
MVC	Modelo-Vista-Controlador
CRUD	Crear-Leer-Actualizar-Borrar
DAO	Organización Autónoma Descentralizada

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

1.6 Resumen

En este documento informativo sobre el proyecto se detalla de qué se trata el mismo, como se va llevar a cabo, qué lenguajes se van a utilizar, qué rol y quienes son sus integrantes.

En la introducción se abordan puntos que hacen a la comprensión general del proyecto, su propósito, su objetivo, su área de acción, y conceptos necesarios para la lectura.

A continuación se describen las características y componentes del sitio, así como los roles de desarrolladores y participantes.

Y finalmente, en la sección de requisitos se presenta de forma organizada la serie de pasos técnicos y metodológicos necesarios para cumplir con el objetivo.

Este documento cuenta con 3 (tres) secciones:

- La primera sección describe al producto, su alcance y su funcionalidad.
- La segunda sección se centra en el producto, describiendo su propósito, características de los diferentes usuarios involucrados, lenguajes de codificación utilizados y restricciones del sistema.
- La tercera parte define los requerimientos para el desarrollo del producto y las instancias en las que éstos se irán completando

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema “Guías de Regalos” será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, tanto en dispositivos de escritorios como móviles (Android e IOS) lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, además de ofrecer seguridad y confiabilidad a la hora de realizar la compra como del envío del / de los producto/s, si es que así lo solicita el cliente.

2.2 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador (grupo de trabajo)
Formación	Manejo de herramientas informáticas y conocimiento de lenguajes HTML, CSS, JS, Python, Base de Datos, Git y GitHub
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Visitante
Formación	Manejo de entornos web
Actividades	Observa e indaga información relacionada a regalos y presentes

Tipo de usuario	Visitante registrado
Formación	Manejo de entornos web
Actividades	Observa e indaga información relacionada a regalos y presentes. Acceso a recomendaciones, promociones, beneficios y descuentos en compras, además de poder realizar consultas y guardar productos en el carrito.



Proyecto Integrador

Especificación de requisitos de software

2.3 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet (solamente o puede ser de escritorio).
- Interfaces de usuario intuitivas.
- Funcional en los navegadores más comunes.
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML5, CSS3, JavaScript, Python, Base de Datos, Git y GitHub.
- La comunicación entre cliente y servidor deberá establecerse a través de protocolos HTTP.
- El uso del sitio requiere de conexión a internet
- Consideraciones de seguridad.
- Políticas de la empresa
- Protocolos de comunicación con soporte técnico.
- Los servidores deberán atender consultas concurrentemente.
- Disponibilidad de dispositivo móvil o computadora para el acceso al sitio.

3 Requisitos específicos

Product Backlog

- ☐ TK#01 Definir Scrum Master inicial
- ☐ TK#02 Registrarse cada integrante dentro del repositorio
- ☐ TK#03 Revisar documentación IEEE830
- ☐ TK#04 Revisar la Estructura Web Semántica y Responsive (RWD)
- ☐ TK#05 Revisar Maquetado del Proyecto
- ☐ TK#06 Revisar las conexiones a las Bases de Datos
- ☐ TK#07 Migrar el proyecto a Angular
- ☐ TK#08 Registrar Meeting
- ☐ TK#09 Generación de Product Backlog
- ☐ TK#10 Creación de Wiki del proyecto
- ☐ TK#11 Creación de Project estilo Kanban



Proyecto Integrador

Especificación de requisitos de software

- ☐ US#1 “Como usuario usuario quiero poder buscar productos por palabras clave para poder encontrar lo que estoy buscando”
- ☐ US#2 “Como usuario quiero poder ver los detalles de un producto, incluyendo precio, descripción, imágenes y disponibilidad para poder elegir una compra”
- ☐ US#3 “Como usuario quiero poder añadir un producto a mi carrito de compras para poder comprarlo después”
- ☐ US#4 “Como usuario quiero poder crear una lista de deseo o favorito para poder facilitar una futura compra”
- ☐ US#5 “Como usuario quiero poder eliminar un producto de mi carrito de compra para tener más control sobre mi compra”
- ☐ US#6 “Como usuario quiero poder ver opiniones de productos de parte de otros compradores para poder decidir si realizar o no la compra del producto.”
- ☐ US#7 “Como usuario quiero elegir orden en que se muestran los productos, ya sea por precio ascendente, descendente, más comprados, etc. para facilitar la visualización de productos de acuerdo a mi necesidad al momento de compra”
- ☐ US#8 “Como usuario quiero poder ver las formas de pago disponibles para comprar determinado producto.”
- ☐ US#9 “Como usuario quiero que la página contenga una barra de categorías de los distintos productos para visualizar los productos de acuerdo a la categoría y tipo que seleccione.”
- ☐ US#10 “Como usuario quiero ingresar código de cupón de descuento al momento del pago para poder acceder a descuento extra a los medios de pago.”
- ☐ US#11 “Como usuario quiero ver opciones de envío para poder elegir sucursal de retiro o envío a domicilio.”
- ☐ US#12 “Como usuario quiero ver una barra animada con ofertas vigentes de pago para conocer los descuentos y ofertas puntuales de determinada fecha”
- ☐ US#13 “Como usuario quiero poder ver el costo total de mi carrito de compras, incluyendo los impuestos y el envío para poder planificar mi presupuesto.”
- ☐ US#14 “Como usuario quiero poder guardar diferentes direcciones



Proyecto Integrador

Especificación de requisitos de software

de envío en mi perfil para poder elegir la que corresponda en el momento de la compra”

☐ US#15 “Como usuario quiero poder agregar comentarios adicionales a mi carrito de compras, como instrucciones de entrega o solicitudes especiales para asegurarme de que el pedido se entregue correctamente”

☐ US#16 “Como usuario quiero poder ver una lista de los productos que he comprado anteriormente para poder volver a comprarlos fácilmente”

☐ US#17 “Como usuario quiero poder seguir el estado de mi pedido para saber cuándo será entregado.”

☐ US#18 “Como usuario quiero poder comunicarme con el servicio al cliente por si tengo algún problema o consulta sobre mi carrito de compras o pedido.”

☐ US#19 “Como usuario quiero poder compartir mi carrito de compras con amigos o familiares para obtener opiniones o sugerencias de compra.”

☐ US#20 “Como Administrador quiero obtener listado de productos más vendidos en un periodo de tiempo para mantener un registro de stock sobre cuales productos salen más a la venta”

☐ US#21 “Como Administrador quiero obtener listado de ventas por tipo de pago, ej tarjeta de crédito, débito, transferencia mercado pago para mantener un registro de las operaciones de pago realizadas por el cliente.”

☐ US#22 “Como Administrador quiero obtener listado de volumen de ventas mensual por producto para mantener un registro de las ventas mensuales por cada producto”

☐ US#23 “Como Administrador quiero saber que productos fueron los que más llamaron la atención del usuario para poder tener mayores ventas”

☐ US#24 “Como Administrador quiero que se me informe cuántas unidades en stock de un producto quedan disponibles para poder hacer control y reposición de cada producto”

Sprints.

N° de sprint	00
Sprint Backlog	<ul style="list-style-type: none">• Crear nuevo repositorio para desarrollar módulo de e-commerce donde se comercializarán productos y/o servicios online• Revisar documentación IEEE830, retomando desde el mismo documentando la nueva etapa del proyecto y sus avances<ul style="list-style-type: none">• Revisar la estructura web semántica y responsive



Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

	<ul style="list-style-type: none">Definir requerimientos para el nuevo módulo de e-commerce a desarrollarPlantear historias de usuario y tareas dependientes de estas, para incorporarlas en el repositorio remoto de GitHub (Issues y Milestones)
Responsabilidades	Todo el equipo
Calendario	Fecha Inicio = 10/04/2023 - Fecha de Fin = 21/04/2023
Inconvenientes:	Debido a los diferentes horarios de trabajo y disponibilidad de compañeros, se realizarán reuniones entre los que estén disponibles y en ocasiones se podrán coordinar reuniones entre varios miembros del grupo. Sin embargo, mantenemos una comunicación diaria y permanente a través de grupos de WhatsApp como una forma de abordar estos temas.

N° de sprint	01
Sprint Backlog	<p style="text-align: center;">FRONTEND</p> <ul style="list-style-type: none">Convertir los archivos .html del proyecto previo, en una SPA en Angular con módulos (Layouts/Shared y Pages son un ejemplo) con sus componentes correspondientes. (HOME, REGISTRO, LOGIN, DASHBOARD)Crear módulos y componentes para la tienda virtual o ecommerce. (PRODUCTO o SERVICIOS, PRODUCTO INDIVIDUAL, COMPRA).Incorporar la navegabilidad de la aplicación mediante Routing con Angular. <p style="text-align: center;">BACKEND</p> <p>Subir en la carpeta documentación las tablas actualizadas de la base de datos:</p> <ul style="list-style-type: none">Diseño conceptual al que ya hemos visto como DER: Diagrama Entidad-Relación.Diseño Lógico que consta de la Normalización y el Modelo Relacional.Diseño Físico que es el script legible de la DB en MySQL.Crear un Diagrama de Clases y Casos de Uso para facilitar el modelado en POO.
Responsabilidades	Todo el equipo
Calendario	Fecha Inicio = 22/04/2023 - Fecha de Fin = 07/05/2023



Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

Inconvenientes:	Debido a los diferentes horarios de trabajo y disponibilidad de compañeros, se realizarán reuniones entre los que estén disponibles y en ocasiones se podrán coordinar reuniones entre varios miembros del grupo. Sin embargo, mantenemos una comunicación diaria y permanente a través de grupos de WhatsApp como una forma de abordar estos temas. En el transcurso de este Sprint, dos integrantes del equipo abandonaron el proyecto.
------------------------	---

N° de sprint Sprint Backlog	02 FRONTEND El goal de este sprint es construir un frontend dinámico. Por ello, se requiere crear servicios que provean los datos a los componentes. Para lograrlo, los servicios deben consumir una API Rest de prueba (Ej. https://www.npmjs.com/package/json-server). Se requiere: <ul style="list-style-type: none">• Crear servicios que consuman un API Rest de prueba. Para realizar las peticiones http, utilizar el servicio de HttpClient.• Inyectar a los componentes los correspondientes servicios a fin de que los componentes puedan acceder a los datos y mostrarlos en pantalla. Incluye enlace de datos (Data binding).• Incorporar la programación reactiva (asincrónica) mediante observables para la comunicación entre servicios y componentes. BACKEND <ul style="list-style-type: none">• Establecer el modelo de base de datos del primer sprint en Django usando clases.• Establecer el sistema de usuarios en Django-Admin (registro, login y roles).• Crear un ABM de productos/servicios utilizando el panel de control de Django.
Responsabilidades	Todo el equipo
Calendario	Fecha Inicio = 08/05/2023 - Fecha de Fin = 21/05/2023
Inconvenientes:	Debido a los diferentes horarios de trabajo y disponibilidad de los miembros del equipo, se llevarán a cabo reuniones con aquellos que estén disponibles. En ocasiones, se podrán coordinar reuniones entre varios miembros del grupo. No obstante, mantenemos una comunicación diaria y constante a través de grupos de WhatsApp como una forma de abordar estos temas. Lamentablemente, los temas que debieron tratarse



Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

	y aplicarse en este sprint y el anterior fueron abordados muy rápidamente para poder implementarlos correctamente en ambos sprints.
--	---

N° de sprint	03
Sprint Backlog	<p style="text-align: center;">FRONTEND</p> <ul style="list-style-type: none">• Incorporar formularios reactivos de Registro y Login para la autenticación y formularios para la manipulación (Alta) de servicios/productos/suscripción, según el caso con sus respectivas validaciones. <p>Diseño de los formularios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deberán estar conformados por input types acorde al dato que se va a ingresar (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/input)• Deberán informar al usuario mediante mensajes personalizados (Validaciones)• Deberán respetar los colores semánticos que propone Bootstrap, https://getbootstrap.com/docs/5.0/utilities/borders/ Por ej. <p style="text-align: center;"><code></code></p> <p style="text-align: center;"><code></code></p> <ul style="list-style-type: none">• Conexión con el backend para el registro e inicio de sesión.<ul style="list-style-type: none">• Conexión con backend para almacenar los datos de los productos/servicios y detalles de producto/servicios en la DB a través del modelo en Django.• Opcional: Agregar rutas protegidas a la navegación en base al usuario autenticado/autorizado. Ej. para acceder al tablero de control o bien, para acceder al registro de productos/servicios. <p style="text-align: center;">BACKEND</p> <p>Definición de la Api Rest y los endpoints necesarios para las funcionalidades de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro de usuarios.• Login de usuarios.• Registro / Alta de al menos 3 productos/servicios/suscripción (solo desde el rol Administrador, mediante su panel de control).• Tablero de control (Gestión) o Dashboard con módulos planteados en la maquetación del FrontEnd según proyecto:<ul style="list-style-type: none">◦ El rol ADMIN pueda ver la lista de usuarios registrados y el listado de los productos/servicios/suscripción según corresponda.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ El rol USUARIO registrado solo que pueda ver su Dashboard para editar su perfil. ● Los datos serán consumidos desde la Base de datos MySQL. <p>OPCIONAL: Token validación del login con JWT.</p> <p style="text-align: center;">GESTIÓN DE PROYECTO</p> <p>Subir al repo grupal en GitHub, mediante comandos GIT desde el local, pueden crearla en una branch por desarrollador para que cada uno tenga una copia, o directamente crear una branch FEATURE, para actualizar los cambios que no se encuentran aún en condiciones de incorporarse a la branch DEVELOP.</p> <p>En GitHub, mediante la sección WIKI deben reflejar los avances individuales y de equipo en relación a Scrum (Ceremonias, roles, historias de usuarios, etc). Actualizar IEEE830.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● “FEATURE” son las branches en las que se trabaja la mayor parte del tiempo. Cuando no se utilizan más se borran. ● “DEVELOP” es la branch donde se mantiene la versión de desarrollo más estable y reciente. La que es candidata para pasar a ser la principal (MAIN). ● La branch “MAIN” o “MASTER” es la que suele usarse para mantener las versiones estables (productivas) de nuestros proyectos. Listas para salir a producción. Se supone que en cada cierre de Sprint, queda lo solicitado en esa condición, por lo que: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Para el cierre de cada SPRINT si deberá realizarse un MERGE a la rama MAIN/MASTER como constancia que está completo dicho Sprint para la Review (en producción)***</i>
Responsabilidades	Todo el equipo
Calendario	Fecha Inicio = 21/05/2023 - Fecha de Fin = 04/06/2023
Inconvenientes:	Debido a los diferentes horarios de trabajo y disponibilidad de los miembros del equipo, se llevarán a cabo reuniones con aquellos que estén disponibles. En ocasiones, se podrán coordinar reuniones entre varios miembros del grupo. No obstante, mantenemos una comunicación diaria y constante a través de grupos de WhatsApp como una forma de abordar estos temas. Lamentablemente, los temas que debieron tratarse y aplicarse en este sprint y el anterior fueron abordados muy rápidamente para poder implementarlos correctamente en ambos sprints.

Sprint Backlog	<p>Funcionalidades completas (front + back integrado)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tablero de control administrador CRUD básico funcional de producto y cliente. • Actualizar documentación IEEE830 - tablero Kanban (project) y Wiki. <ul style="list-style-type: none"> • Actualizado todo el proyecto en GitHub como respaldo. • Demo final en video con participación de todo el equipo describiendo todas las funcionalidades. (quien no explique en el mismo alguna de las funcionalidades/código/gestión del proyecto, no será tenido en cuenta para calificación) • OPCIONAL: Sitio publicado en Servidor <p>Gestión de Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subir al repo grupal en GitHub, mediante comandos GIT desde el local, pueden crearla en una branch por desarrollador para que cada uno tenga una copia, o directamente crear una branch FEATURE, para actualizar los cambios que no se encuentran aún en condiciones de incorporarse a la branch DEVELOP. • En GitHub, mediante la sección WIKI deben reflejar los avances individuales y de equipo en relación a Scrum (Ceremonias, roles, historias de usuarios, etc). Actualizar IEEE830. • "FEATURE" son las branches en las que se trabaja la mayor parte del tiempo. Cuando no se utilizan más se borran. <ul style="list-style-type: none"> • "DEVELOP" es la branch donde se mantiene la versión de desarrollo más estable y reciente. La que es candidata para pasar a ser la principal (MAIN). • La branch "MAIN" o "MASTER" es la que suele usarse para mantener las versiones estables (productivas) de nuestros proyectos. Listas para salir a producción. Se supone que en cada cierre de Sprint, queda lo solicitado en esa condición, por lo que: • Para el cierre de cada SPRINT si deberá realizarse un MERGE a la rama MAIN/MASTER como constancia que está completo dicho Sprint para la Review (en producción) • Estas son algunas CONVENCIONES más usadas para trabajar con branches en proyectos de desarrollo de software. <ul style="list-style-type: none"> • *** NOTA: para agilizar la vista del proyecto y simular una presentación de una "Demo" será necesario que el grupo completo realice una presentación del producto final con las funcionalidades incorporadas hasta el momento del cierre de Sprint.
Responsabilidades	<p>Todo el equipo</p>
Calendario	<p>Fecha Inicio = 05/06/2023 - Fecha de Fin = 18/06/2023</p>



Proyecto Integrador
Especificación de requisitos de software

Inconvenientes:	<p>Debido a los diferentes horarios de trabajo y disponibilidad de los miembros del equipo, se llevarán a cabo reuniones con aquellos que estén disponibles. En ocasiones, se podrán coordinar reuniones entre varios miembros del grupo. No obstante, mantenemos una comunicación diaria y constante a través de grupos de WhatsApp como una forma de abordar estos temas. Lamentablemente, los temas que debieron tratarse y aplicarse en este sprint y el anterior fueron abordados muy rápidamente para poder implementarlos correctamente en ambos sprints.</p>
------------------------	--