

Documento de requerimientos de software

[Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en la empresa Blessings aplicando prácticas DevOps]

Fecha: [03/06/2025]

Tabla de contenido

Historial de Versiones.....	3
Información del Proyecto	3
Aprobaciones	3
1. Propósito	4
2. Alcance del producto / Software	4
3. Referencias.....	5
4. Funcionalidades del producto	5
5. Clases y características de usuarios	5
6. Entorno operativo.....	6
7. Requerimientos funcionales	6
9.1. (Nombre de la funcionalidad 1).....	¡Error! Marcador no definido.
9.2. (Nombre de la funcionalidad 2).....	¡Error! Marcador no definido.
9.3. (Nombre de la funcionalidad N)	¡Error! Marcador no definido.
8. Reglas de negocio	7
9. Requerimientos de interfaces externas	8
9.1. Interfaces de usuario	8
9.2. Interfaces de hardware	8
9.3. Interfaces de software	8
9.4. Interfaces de comunicación	8

10.	Requerimientos no funcionales	8
11.	Otros requerimientos	9
12.	Glosario	9

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
15/04/2025	01	Nina Sinaluisa	Nina Sinaluisa	

Información del Proyecto

Empresa / Organización	BLESSINGS
Proyecto	Aplicación web
Fecha de preparación	15/04/2025
Cliente	Jaime Suquilandi
Patrocinador principal	Jaime Suquilandi
Gerente / Líder de Proyecto	Nina Sinaluisa
Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos	

Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma
Nina Sinaluisa	Desarrollador	Desarrollo	15/04/2025	Nina Sinaluisa
Jaime Suquilandi	Gerente Empresa	Gerencia	15/04/2025	

1. Propósito

El propósito de este proyecto es desarrollar una aplicación web para la empresa **Blessings** que permita optimizar y automatizar el proceso de gestión de pedidos, mejorando la eficiencia operativa y experiencia del cliente. Se utilizará la metodología ágil scrum durante todo el ciclo de vida del desarrollo, incluyendo integración y entrega continua (CI/CD), control de versiones, pruebas automatizadas y despliegue ágil. Alcance del producto / Software

- **Por qué es necesario llevar a cabo este proyecto:**

La empresa "New Blessing" necesita mejorar la gestión de pedidos. Actualmente, enfrenta problemas de coordinación, falta de tiempo y errores manuales en la gestión de recolección de datos. El proyecto busca proporcionar una solución tecnológica que optimice estos procesos y mejore la experiencia del cliente.

- **Cuáles son los resultados que se espera entregar**

Una aplicación web funcional que permita gestionar los pedidos, el seguimiento de entregas y pago.

- **Bajo el respeto de qué condiciones se debe desarrollar el proyecto.**

- El proyecto será desarrollado usando metodologías ágiles, permitiendo iteraciones frecuentes y mejoras continuas.
- Se respetarán las políticas de seguridad de datos para proteger la información sensible de la empresa y sus clientes.

2. Projectar los objetivos

Específico: Desarrollar una aplicación web para "New Blessing" que permita gestionar los pedidos, automatizando la actualización de productos y estados de las entregas.

Medible: Se medirá el éxito del proyecto por la reducción en el tiempo de procesamiento de pedidos, la disminución de errores en recolección de datos.

Alcanzable: El proyecto se basa en tecnologías y herramientas ya existentes (frameworks web, herramientas DevOps, etc) que permitirán la implementación dentro de un plazo razonable.

Relevante: Este proyecto responde directamente a la necesidad de la empresa "New Blessing" de mejorar la operatividad en la gestión de pedidos, facilitando el crecimiento y mejorando la satisfacción del cliente.

Basado en el tiempo: El desarrollo se completará en un período de 4 meses, con revisiones semanales y la finalización del sistema completo al final del periodo de desarrollo.

2. Referencias

Caiza Samaniego, D. A. (2023). Desarrollo de una aplicación web para la difusión y venta de productos de la Organización MiKUY aplicando prácticas Devops.
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/20893>

3. Funcionalidades del producto

Gestión de usuarios: Registro, edición, eliminación y asignación de roles.

Inicio de sesión y control de acceso: Autenticación segura basada en roles.

Gestión de productos: Registro y mantenimiento del catálogo de productos.

Gestión de pedidos: Creación, modificación, seguimiento y visualización de pedidos.

Notificaciones: Envío de alertas por correo electrónico y notificaciones internas.

Panel de control (dashboard): Visualización de estadísticas clave del sistema.

Generación de reportes: Exportación de reportes en formato PDF.

Gestión de pagos: pagos electrónicos.

4. Clases y características de usuarios

Super Usuario

- **Privilegios:** Acceso total al sistema.
- **Frecuencia de uso:** Alta.
- **Funciones relevantes:** 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- **Características:** Usuario con conocimientos técnicos intermedios. Encargado de la configuración y mantenimiento del sistema.

3. Cliente

- **Privilegios:** Solo acceso a sus propios pedidos.
- **Frecuencia de uso:** Media.
- **Funciones relevantes:** 4, 5, 6.
- **Características:** Usuario externo que accede al sistema para revisar el estado de sus pedidos y envíos.

4. Administrador de la empresa

- **Privilegios:** Lectura de reportes y logs del sistema.
- **Frecuencia de uso:** Ocasional.
- **Funciones relevantes:** 7, 8, 10.
- **Características:** Usuario de perfil administrativo que realiza revisiones periódicas.

5. Entorno operativo

Plataforma de hardware

- **Servidor de desarrollo:** Computadora Intel core i7 de 8 GB de RAM.
- **Servidor de producción:** VPS y 8 GB de RAM, 500 GB SSD.
- **Clientes:** Navegadores modernos (Google Chrome, Firefox, Edge) en equipos de escritorio o portátiles con acceso a internet

Sistema operativo

- **Servidor:** Ubuntu Server 22.04 LTS (Linux), por su estabilidad y compatibilidad con entornos de despliegue automatizados.
- **Clientes:** Windows 10 o superior, macOS, o distribuciones Linux compatibles con navegadores modernos.

Tecnologías

- **Backend:** Laravel 10 (PHP 8.x)
- **Frontend:** Vue.js 3 con Vite
- **Base de datos:** PostgreSQL
- **Control de versiones:** Git (GitHub)
- **DevOps:** GitHub.

6. Requerimientos funcionales

9.1. (Gestión de pedidos)

RF: El sistema debe permitir el registro de un nuevo pedido, producto, talla y cantidad.

RF: El sistema debe actualizar el estado de un pedido (Pagado, entregado, atrasado) a medida que se realizan cambios en el flujo de trabajo.

RF: El sistema debe calcular una fecha de entrega dependiendo la cantidad de productos pedidos.

9.2. (Gestión de clientes)

RF: El sistema debe permitir el registro y actualización de la información de contacto del cliente.

RF: El sistema debe permitir la consulta del historial de pedidos en orden alfabético

9.3. (Gestión de reportes)

RF: El sistema debe generar reporte en formato DPF de los pedidos para ingresar a producción.

RF: El sistema debe generar reporte en formato DPF de los ingresos de pagos y montos totales.

RF: El sistema debe generar un reporte al cliente para pedido revisar su pedido.

9.4. (Gestión de notificaciones)

RF: El sistema debe generar una notificación al cliente en caso de actualizar el estado de un pedido a atrasado

RF: El sistema debe generar una notificación al administrador al momento cuando se genera un nuevo pedido.

9.5. (Gestión de pagos)

RF: El sistema debe permitir poder realizar el pago de los pedidos

RF: El sistema debe permitir poder realizar el pago de los pedidos incluido el envío según el peso y la ciudad a elección.

9.6. (Gestión de envíos)

RF: El sistema debe permitir poder realizar el envío a diferentes ciudades o dentro de la ciudad
Con un precio según el peso y

9.5 (Autenticación y Roles de Usuario)

RF El sistema debe permitir la autenticación de usuarios mediante credenciales.

RF El sistema debe gestionar roles de usuario (administrador o cliente) y otorgar permisos según el rol asignado.

9.6 (Gestión de Pagos)

La Oficina de Proyectos de Informática (<http://www.pmoinformatica.com>)

- El sistema deberá poder realizar pagos en línea.

7. Reglas de negocio

Roles y permisos: Definir qué usuarios pueden realizar ciertas acciones (solo los administradores pueden modificar estados de envío, mientras que los clientes solo pueden ver sus pedidos).

Condiciones de procesamiento de pedidos: Establecer condiciones para que un pedido sea procesado (verificar la disponibilidad de cupos en cantidades por fechas para definir la fecha de entrega).

8. Requerimientos de interfaces externas

9.1. Interfaces de usuario

Clasificación: La interfaz de usuario puede dividirse por roles, como administrador y cliente. Cada rol accedería a áreas específicas del sistema.

- Pantalla de inicio(Dashboard): muestra los productos disponibles por categorías
- Pantalla de pedidos: muestra los colores, tallas, precios y más opciones.
- Pantalla de carrito: Aquí se muestra todos los productos seleccionados más la suma de los precios para proceder al pago.
- Pantalla historial: en esta pantalla se mostrara un historial de pedidos por fechas.

9.2. Interfaces de hardware

Dispositivos soportados: Computadoras de escritorio.

Protocolos de comunicación: Compatibilidad con redes Wi-Fi y datos móviles.

9.3. Interfaces de software

Interacción con otros sistemas: El sistema debería integrarse con bases de datos externas para acceso a información de productos.

Bases de datos: Utilizar bases de datos SQL para gestión de datos de usuarios, pedidos, e historial.

Compatibilidad: Compatible con sistemas operativos Windows

9.4. Interfaces de comunicación

Navegadores Web: Interfaz compatible con los navegadores más comunes (Chrome, Firefox).

Notificaciones: Usados para la comunicación de las actualizaciones por parte del personal administración.

9. Requerimientos no funcionales

Seguridad: Todos los datos sensibles, incluidos los detalles de pedidos y datos de clientes, deben ser protegidos mediante encriptación y autenticación de usuarios, además de utilizar comunicación segura (HTTPS).

Usabilidad: La interfaz debe ser intuitiva, amigable, apto para computadoras, facilitando su uso por usuarios con diferentes niveles de experiencia tecnológica.

10. Otros requerimientos

Siguientes versiones

11. Glosario

Siguientes versiones