

**Indice de Contenidos**

[**Indice de Contenidos**](#_heading=h.gjdgxs) **[1](#_heading=h.gjdgxs)**

[**Información del proyecto**](#_heading=h.30j0zll) **[2](#_heading=h.30j0zll)**

[Datos](#_heading=h.1fob9te) [2](#_heading=h.1fob9te)

[Patrocinadores](#_heading=h.3znysh7) [2](#_heading=h.3znysh7)

[Gerente de Proyecto](#_heading=h.2et92p0) [2](#_heading=h.2et92p0)

[Niveles de autoridad](#_heading=h.tyjcwt) [2](#_heading=h.tyjcwt)

[Lista de Interesados (stakeholders)](#_heading=h.1t3h5sf) [2](#_heading=h.1t3h5sf)

[Cronograma de hitos principales](#_heading=h.2s8eyo1) [3](#_heading=h.2s8eyo1)

[Presupuesto estimado](#_heading=h.3rdcrjn) [3](#_heading=h.3rdcrjn)

[**Descripción del proyecto**](#_heading=h.26in1rg) **[3](#_heading=h.26in1rg)**

[Objetivos del Negocio](#_heading=h.lnxbz9) [3](#_heading=h.lnxbz9)

[Justificación del proyecto – Contexto](#_heading=h.35nkun2) [3](#_heading=h.35nkun2)

[Problema-Necesidad](#_heading=h.1ksv4uv) [3](#_heading=h.1ksv4uv)

[**Descripción del producto**](#_heading=h.44sinio) **[4](#_heading=h.44sinio)**

[Solución Propuesta](#_heading=h.2jxsxqh) [4](#_heading=h.2jxsxqh)

[Objetivos del proyecto](#_heading=h.z337ya) [4](#_heading=h.z337ya)

[Objetivos de desarrollo](#_heading=h.1y810tw) [5](#_heading=h.1y810tw)

[Entregables](#_heading=h.4i7ojhp) [5](#_heading=h.4i7ojhp)

[**Descripción del sistema**](#_heading=h.2xcytpi) **[5](#_heading=h.2xcytpi)**

[Requerimientos de alto nivel](#_heading=h.1ci93xb) [5](#_heading=h.1ci93xb)

[Premisas y restricciones](#_heading=h.3whwml4) [7](#_heading=h.3whwml4)

[Riesgos iniciales de alto nivel](#_heading=h.2bn6wsx) [7](#_heading=h.2bn6wsx)

[Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo](#_heading=h.qsh70q) [7](#_heading=h.qsh70q)

[Tipo de Interfaz de Hardware](#_heading=h.3as4poj) [7](#_heading=h.3as4poj)

[Tipo de Interfaz de Software](#_heading=h.1pxezwc) [7](#_heading=h.1pxezwc)

[Tipo de Interfaz de Usuario](#_heading=h.49x2ik5) [8](#_heading=h.49x2ik5)

[**Requisitos de aprobación del proyecto**](#_heading=h.2p2csry) **[8](#_heading=h.2p2csry)**

[**Aprobaciones y control de cambios**](#_heading=h.147n2zr) **8**

**Información del proyecto**

Datos

|  | Empresa / Organización | Dragon Bytes Technologies |
| --- | --- | --- |
| Nombre del Proyecto | Aplicación Garden Store |
| Fecha de inicio/fin | 02/01/2024 - 02/01/2025 |
| Cliente | Carlos Jimenez |
| Patrocinador principal | Gabriel Monroy. |
| Jefe de Proyecto | Felipe Sanchez |

Patrocinadores

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Mariela Garcia | Gerente General | Gerencia |
| Gabriel Monroy | Gerente Comercial | Gerencia |
| Leslie Mendoza | Gerente de Sucursales | Gerencia |

Gerente de Proyecto

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Carlos Matus. | Jefe de comunicaciones | Jefatura |

Niveles de autoridad

| **Área de autoridad** | **Descripción del nivel de autoridad** |
| --- | --- |
| Gerente General | Planeación de las actividades que se desarrollen dentro de la empresa. Organizar los recursos de la entidad. Definir a dónde se va a dirigir la empresa en un corto, medio y largo plazo. |
| Jefe de comunicaciones | Planificar, organizar, dirigir, supervisar y administrar las actividades de comunicación de la empresa, así como la difusión de la información que permita mantener informados a los diferentes públicos de la empresa. |
| Gerente de RRHH | Es responsable de reclutar, entrevistar y contratar nuevo personal, además de servir como enlace entre los empleados y la gerencia de la empresa. Este rol es responsable de desarrollar e implementar planes y procedimientos. |
| Gerente de TI | Es el encargado de planificar, diseñar, y ejecutar la estrategia de tecnologías de la información, con la finalidad de optimizar las soluciones TI del negocio, reducir riesgos y costos dentro de esta área. Busca implementar servicios TI que beneficien al negocio. |
| Gerente de Finanzas | Dirigir, coordinar y ejecutar la preparación del presupuesto operacional y financiero, monitorear el cumplimiento, analizar desviaciones y causas y proponer e implementar las acciones correctivas y ajustes que correspondan. |
| Gerente Comercial | Dirigen y supervisan al personal de un establecimiento comercial, en virtud de ello, planifican, organizan, controlan, ordenan y evalúan las operaciones del comercio dedicado a la venta de producto o prestación de servicios, además de analizar las tendencias del mercado para determinar hacia donde apunta la demanda de los consumidores. |
| Gerente de Sucursales | Dirigir todos los aspectos operativos, a saber, distribución, servicio de atención al cliente, recursos humanos, administración y ventas de acuerdo con los objetivos de la jardinería.  Proporcionar formación, asesoramiento, desarrollo y motivación para el personal de la jardinería. |
| Jefe de Sucursal | Este debe despachar los productos solicitados al cliente, así como informar al mismo sobre las contraindicaciones, interacciones con otros medicamentos y los posibles efectos secundarios que este puede tener.  Garantizar el correcto almacenamiento de productos de jardinería, como algunas plantas, herramientas, semillas, fertilizantes y decoración en general, así como su correcta preparación y distribución. |

Lista de Interesados (stakeholders)

| **Nombre** | **Tipo** | **Cargo** | **Departamento / Empresa** |
| --- | --- | --- | --- |
| Mariela Garcia | Accionista | Gerente General | Gerencia |
| Gabriel Monroy | Accionista | Gerente Comercial | Gerencia |
| Leslie Mendoza | Accionista | Gerente de Sucursales | Gerencia |
| Nestor Aviles | Ingeniero | Arquitecto de Software | Dragon Bytes Technologies |
| Felipe sanchez | Jefe | Jefe de Proyecto | Dragon Bytes Technologies |
| Diego Barrera | Desarrollador | QA | Dragon Bytes Technologies |
| Ignacio Jimenez | Desarrollador | Desarrollador de Aplicaciones Móviles | Dragon Bytes Technologies |
| Javier Guzman | Desarrollador | Administrador de Base de Datos | Dragon Bytes Technologies |
| Jose donoso | Desarrollador | Desarrollador Frontend | Dragon Bytes Technologies |
| Tomas Campos | Desarrollador | Diseñador | Dragon Bytes Technologies |
| Matias Arteaga | Desarrollador | Ingeniero Informático | Dragon Bytes Technologies |
| Carlos Jimenez | Cliente | Usuario Final | Garden Store |

Cronograma de hitos principales

| **Hito** | **Fecha tope** |
| --- | --- |
| Levantamiento Funcional | Semana 26 |
| Desarrollo | Semana 60 |
| QA | Semana 68 |
| Marcha Blanca | Semana 72 |

Presupuesto estimado

| El presupuesto estimado es un total de 8.000.000, este presupuesto deberá controlarse e incurrir en todos los módulos del proyecto principal. |
| --- |

**Descripción del proyecto**

Objetivos del Negocio

| Identificar nuestro público objetivo, con el fin de reconocer cuál o cuáles serán nuestros clientes que utilizan nuestra aplicación, a través de distintas encuestas que se realizarán a varias personas, recibiendo feedback de los usuarios.  Reconocer el estado actual del mercado de la jardinería, con el fin de identificar las problemáticas o necesidades que tienen los distintos clientes de este rubro, a través de una investigación y análisis por internet de las distintas empresas que tienen este tipo de servicios.  Expandir la base de clientes, con el fin de aumentar en un 40% la base de clientes en los próximos 6 meses, mediante una estrategia de marketing planificada anteriormente.  Generar contenido educativo a todos nuestros clientes, con el fin de crear un base de conocimientos y recursos educativos que atraigan a los entusiastas de la jardinería, incrementando así el tráfico del sitio web, mediante la creación de cursos o vídeos.  Optimizar la eficiencia operativa, con el fin de reducir los costos y tiempos operativos mediante la automatización de algunos procesos repetitivos que se hayan identificado, mediante la creación de un modelo As Is, implementación de un modelo de calidad o mejora y en la creación de un modelo To Be implementando las mejoras. |
| --- |

Justificación del proyecto – Contexto

| En los últimos años, la pequeña empresa garden store ha estado experimentando problemas en la gestión y entrega de sus productos a sus clientes, y desea llegar a más número de usuarios. Sin embargo, muchos entusiastas y profesionales de la jardinería enfrentan desafíos al acceder a recursos, productos y conocimientos especializados, debido a la falta de plataformas integradas que ofrezcan una experiencia completa. |
| --- |

Problema-Necesidad

| La empresa de Garden Store está teniendo algunas limitaciones de gestión y logística de sus productos, y también no está llegando a todos los usuarios que desea llegar, por lo cual tiene que actualizar su arquitectura para tener una mayor carga y gestión de sus productos, y poder expandir la base de usuarios que tiene actualmente, de esta manera se desarrollara una aplicación donde los clientes comprarían productos de jardinería de manera completamente online, por lo cual si quieren dar un salto exponencial en su crecimiento y posicionarse como una de las empresas líderes de venta y compra de productos de jardinería, es necesaria generar una nueva reestructuración de sus procesos incluyendo las nuevas plataformas. |
| --- |

**Descripción del producto**

Solución Propuesta

| La solución es desarrollar una plataforma de venta y compra de productos de jardinería, integrando el método de compra de Transbank y Mercado Pago, con un dashboard integrado con un asistente virtual dando datos importantes del estado actual de las ventas, productos, usuarios y movimientos que se realizan en el sitio, y la implementación de dos modelos de aprendizaje automático, uno enfocado en identificar transacciones fraudulentas y otro enfocado en la creación de diseño personalizados únicos de plantas sintéticas. |
| --- |

Objetivos del proyecto

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Alcance** | |
| El alcance que tendrá el proyecto es aumentar las ventas y usuarios de la plataforma, impulsando las ventas y los usuarios que utilizan la plataforma, y dando una mayor facilidad de gestión y distribución de los productos que provee la empresa. Entregando un sistema de software para la mejora de la arquitectura y procesos de negocio de la empresa. | El indicador de éxito es un aumento de las ventas en un 40%, 10.000 nuevos usuarios que llegan a la plataforma y una mejora en la gestión y distribución de los productos que provee la empresa. |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Calidad** | |
| Sistema de venta y compra de productos de manera online | Hacer pruebas online y offline, para comprobar el gran funcionamiento del portal a la hora de comprar los productos, este tiene que tener un indicador de 100% de éxito. |
| Sistema de identificación de transacciones fraudulentas | El indicador de éxito sería con el porcentaje de asertividad del modelo de predicción en un rango entre 70% y 99% |
| Sistema de Dashboard inteligente con asistente virtual | Se realizará testeo del rendimiento de la aplicación y se evaluará el diseño si está acorde con los requerimientos solicitados, con una tasa de cumplimiento del 90%. |
| Metodología escogida: Espiral | -. Aplicar conocimientos enfocados en la metodología espiral además de saber al reves y al derecho el ciclo de vida de este en lo que estará enfocado en las fases correspondientes de este modo de trabajo la cual tiene características tales como  - Determinación de objetivos - Evaluación de alternativas y riesgos  - Desarrollar - Validación - Despliegue  - El indicador de éxito que promueve la metodología espiral es un enfoque plenamente al desarrollo del proyecto el rango de éxito tendrá por 99% o 100% |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Cronograma** | |
| Fase de Planificación y Diseño (1 mes) | Se definirá cómo se realizará el proyecto a lo largo de este, con una gran planificación para no obtener ninguna vulnerabilidad el éxito de esta fase se podrá cumplir con un 95% de éxito si en este no ocurre ningún problema. |
| Fase de Desarrollo (2 meses) | Se verificará el cumplimiento del presupuesto y la calidad del código para obtener la mayor eficiencia posible en el proceso. el éxito de esta consta de 90% ya que pueden suceder problemas o contratiempos al querer completar las iteraciones correspondiente |
| Fase de Pruebas (1 mes) | Se verifica que el producto cumple con los objetivos planteados, se realiza la entrega esta deberá de cumplir con el 100% de todos los entregables para un resultado muy positivo |
| Fase de Despliegue (1 mes) | Esta se dispone para que se ejecute o realice un seguimiento de las iteraciones para que de esta forma se obtengan los resultados deseados esta fase por lo que podemos ver tendrá que tener un indicador del 100% de éxito para que todo el software se realice. |
| **Tiempos de Desarrollo** |  |
| 5 meses | Con el tiempo que se tiene estimado se puede estimar que tenemos un 90% a 95% que pueda crear un portal web ya que puede tener algún problema en el tiempo estimado |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** | |
| --- | --- | --- |
| **Costos** | | |
| Aproximadamente 13.000.000 | | Se verificará que el proyecto cumpla con los costos preestablecidos para realizar el proyecto que este tiene un 85% a 95% de éxito ya que puede tener problemas al querer ocupar los costos |

Objetivos de desarrollo

| Desarrollar una aplicación web de compra y venta de productos de jardinería, con el fin de ayudar a las pequeñas y medianas empresas que no cuenten con un sistema de ventas online, a través de la planificación y desarrollo de un software en base a los requerimientos solicitados por el cliente.  Integrar dos inteligencias artificiales, con el fin de mejorar tanto en la toma de decisiones como en la mejora del negocio, en la detección de transacciones fraudulentas y en la creación de diseños únicos personalizados de plantas sintéticas, mediante el entrenamiento e implementación de dos modelos de aprendizaje automático.  Implementar un panel de administración tipo Dashboard, con el fin de facilitar la gestión de los productos y análisis del estado actual del negocio, con un asistente virtual integrado, mediante el desarrollo de un software tipo Dashboard siguiendo los requerimientos solicitados por el cliente.  Desarrollar una aplicación móvil que complemente a la página web, con el fin de llegar a más usuarios, ya que, actualmente casi todo el mundo tiene un teléfono móvil, también en la implementación de un sistema de Scan QR que verifique la entrega del producto al cliente y un sistema de notificaciones, a través del desarrollo e implementación de una aplicación móvil que sea compatible con los sistemas operativos Android y IOS. |
| --- |

Entregables

| * Aplicación web de compra y venta de productos de jardinería. * Panel de administración tipo Dashboard con un asistente virtual integrado. * Aplicación Móvil con un sistema de Escaneo QR. * Sistema de generador de diseños personalizados únicos de plantas sintéticas. * Sistema de identificación de transacciones fraudulentas. |
| --- |

**Descripción del sistema**

Requerimientos de alto nivel

| * Sistema de compra a través de una pasarela de pago mediante Transbank o Mercado Pago * Sistema de identificación de transacciones fraudulentas * Integración de un asistente virtual para el Dashboard * Generador de diseños personalizados y únicos de plantas sintéticas * Un carrito de compras * Sistema de reseñas para los productos * Sistema de subscripciones por nivel * Autenticación de doble factor para usuarios administradores * Sistema de registro, autenticación y cierre de sesiones para los usuarios * Sistema de creación, modificación y eliminación de direcciones de usuarios, complementado con google maps * Sistema de visualización de datos importantes a través de gráficos interactivos * Sistema de Escaneo de QR para la verificación de la entrega del producto al cliente * Sistema de notificaciones, para eventos o fechas especiales * Sistema de historial de variación de precios por temporada |
| --- |

Premisas y restricciones

| Premisas 1.- Entregar una aplicación web de compra y venta de productos  2.- Panel de administración tipo dashboard inteligente con un asistente virtual  3.- Sistema de generador de diseños personalizados y únicos de plantas sintéticas  4.- Sistema de identificación de transacciones fraudulentas.  5.- Aplicación Móvil con un sistema de escaneo de QR  Restricciones  1.- Tenemos un tiempo estimado de 30 meses para el desarrollo del proyecto.  2.- Solo tenemos un presupuesto estimado de 80 millones para el desarrollo y despliegue del proyecto.  3.- Tenemos unos recursos limitados para el desarrollo del proyecto, como equipos personales, servidores, etc. |
| --- |

Riesgos iniciales de alto nivel

| * Uno de los miembros del equipo se encuentra mal de salud * Corte del suministro eléctrico * Pantallazo azul en uno de los computadores del equipo de trabajo * Incompatibilidad con las tecnologías seleccionadas * Fallas o bugs en las funcionalidades del sistema (Seguimiento de la compra, crear transacción, validar transacción, etc.). * El software no cumpla con los estándares de calidad. |
| --- |

Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo

| Algunas herramientas que se utilizaran para el desarrollo del proyecto son word, excel, project, canvas, postman, visual studio code, docker y git (Sistema de versionamiento). |
| --- |

Tipo de Interfaz de Hardware

| Procesador: Intel® Core™ i3 de 12.ª generación  Memoria ram: 12gb RAM  Almacenamiento: 512 GB  Conexión a internet por un cable ethernet 2.4 G o 5.0 G |
| --- |

Tipo de Interfaz de Software

| * Dispositivo móvil con sistema Android 7.0+. * Disponible con acceso a internet. * Navegador: como Chrome, Firefox, Brave o Opera/Mini |
| --- |

Tipo de Interfaz de Usuario

| * Aplicaciones y vistas del asistente virtual. * Interfaz táctil en caso de app |
| --- |

**Requisitos de aprobación del proyecto**

| Los criterios de aceptación o aprobación del proyecto son:   * Aprobación y Aceptación del cliente final con el producto * Tener un 90% de los requerimientos desarrollados e implementados en el proyecto * No tener una variación de presupuesto más allá de los 6 millones de pesos * No tener un periodo de atraso no más de 6 meses * No haber utilizado más recursos de los dispuestos   Se requiere que todos los requerimientos de este acta se encuentren desarrollados en al menos un 80% para la primera aprobación del proyecto.  Sin variaciones demasiado altas en el presupuesto, además de mantener el tiempo en el que se entregará el proyecto. |
| --- |

**Aprobaciones y control de cambios**

| Versión | Nombre | Rol | Fecha | Firma |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | Felipe Sanchez | Jefe de proyecto | 13/08/2024 |  |
| 1.1 | Felipe Sanchez | Jefe de proyecto | 13/09/2024 |  |