

|  |
| --- |
| APLICATIVO WEB  E-COMMERCE |
|  |
| julio 3  ALTARED GROUP S.A.C.  PARTICIPANTES :   * DAVID KENSHIN VEGA ORTIZ * MIGUEL ALFONZO CHAVEZ RAMOS |



1. JUSTIFICACION DE LA ELECCION DEL ENFOQUE DE DESARROLLO DE SOFTWARE Y CICLO DE VIDA

* ENFOQUE DE GESTION DEL PROYECTO Y CICLO DE VIDA A APLICAR

Para el proyecto de implementación de una plataforma de comercio electrónico para Altared Group S.A.C., se ha decidido adoptar un enfoque adaptativo (Ágil). La decisión se fundamenta en las características y necesidades específicas del proyecto y la organización, las cuales se describen a continuación:

1. Flexibilidad y Adaptación a Cambios:

* Rápida Adaptación: El entorno del comercio electrónico es altamente dinámico y competitivo. Un enfoque ágil permite realizar cambios rápidos en respuesta a las necesidades del mercado y las preferencias de los clientes.
* Feedback Continuo: La entrega incremental y las revisiones frecuentes permiten obtener retroalimentación constante, asegurando que el producto final cumpla con las expectativas del cliente.

1. Entrega Incremental:

* Mínimo Producto Viable (MVP): Con un enfoque ágil, se puede lanzar un MVP rápidamente, lo que permite a Altared Group S.A.C. comenzar a generar ingresos y obtener datos de uso reales mientras se continúa desarrollando y mejorando la plataforma.
* Iteraciones Cortas: Las iteraciones cortas permiten entregar funcionalidades específicas y realizar mejoras continuas, asegurando que la plataforma esté siempre alineada con las necesidades del negocio y de los usuarios.

1. Reducción de Riesgos:

* Gestión de Riesgos: La naturaleza iterativa del enfoque ágil permite identificar y mitigar riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Esto es crucial para un proyecto de comercio electrónico, donde los riesgos tecnológicos y de mercado pueden tener un gran impacto.
* Colaboración y Transparencia: Un enfoque ágil fomenta la colaboración constante entre los equipos de desarrollo, las partes interesadas y los usuarios finales, lo que mejora la transparencia y la alineación con los objetivos del negocio.

1. Escalabilidad y Sostenibilidad:

* Escalabilidad: Un enfoque ágil facilita la escalabilidad del proyecto, permitiendo integrar nuevas tecnologías y funcionalidades de manera continua y sin interrupciones significativas.
* Sostenibilidad: Al enfocarse en entregas incrementales y mejoras continuas, se asegura que la plataforma pueda evolucionar de manera sostenible a lo largo del tiempo.
* CICLO DE VIDA

1. Inicio:

* Definición de los objetivos del proyecto y del MVP.
* Identificación de las partes interesadas y establecimiento del equipo de proyecto.

1. Planificación:

* Creación del backlog del producto.
* Planificación de sprints iniciales.

1. Ejecución:

* Desarrollo iterativo e incremental.
* Revisiones de sprint y ajustes continuos basados en feedback.

1. Monitoreo y Control:

* Reuniones diarias de stand-up.
* Revisiones y retrospectivas de sprint.

1. Cierre:

* Entrega final de la plataforma de comercio electrónico.
* Evaluación de resultados y lecciones aprendidas.
* JUSTIFICACION DEL ENFOQUE DE GESTION DE PROYECTO A APLICAR

En el proyecto de implementación de la plataforma de comercio electrónico para Altared Group S.A.C., se utilizará un enfoque de gestión de proyecto Adaptativo (Ágil), con un ciclo de vida iterativo e incremental. Se implementarán las técnicas Scrum para la planificación del trabajo, el desarrollo del software y la colaboración entre los miembros del equipo. Esta elección se justifica por los siguientes beneficios:

1. Flexibilidad y Adaptabilidad:
   * + Scrum permite adaptar el proyecto a cambios en los requisitos o en el entorno del mercado. Los sprints cortos permiten una revisión y ajuste constante del proyecto, lo que reduce el riesgo de errores y aumenta la satisfacción del cliente.
2. Entrega Continua de Valor:
   * + El enfoque ágil, con sus entregas incrementales, asegura que Altared Group S.A.C. pueda empezar a beneficiarse de las funcionalidades del sistema a medida que se completan, sin esperar hasta el final del proyecto para ver resultados.
3. Mejora Continua:
   * + Las reuniones de retrospectiva al final de cada sprint permiten al equipo reflexionar sobre su desempeño y realizar mejoras continuas, lo cual es esencial para mantener la eficiencia y la calidad del proyecto.
4. Colaboración y Transparencia:
   * + Scrum promueve una comunicación abierta y continua entre todos los miembros del equipo y con los stakeholders, asegurando que todos estén alineados con los objetivos del proyecto y puedan contribuir al éxito del mismo.
5. Reducción del Riesgo:
   * + Al abordar el proyecto en ciclos cortos y entregables, es posible identificar y mitigar riesgos tempranamente, lo cual es crucial para un proyecto de comercio electrónico donde la rapidez y la precisión son fundamentales.

* ARQUITECTURA DE SOFTWARE A UTILIZAR

Para la implementación de la plataforma de comercio electrónico de Altared Group S.A.C., se ha decidido utilizar una arquitectura de software basada en el Patrón de Capas (Layered Pattern). Esta arquitectura proporcionará una estructura modular que facilitará la gestión y escalabilidad del sistema. A continuación, se describen las capas que compondrán la arquitectura del sistema:

* + 1. Capa de Presentación
* Responsabilidad: Esta capa será responsable de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX). Aquí se gestionarán todas las interacciones del usuario con la plataforma.
* Tecnologías Propuestas: HTML5, CSS3, JavaScript, Frameworks como React o Angular.
  + 1. Capa de Aplicación
* Responsabilidad: Contendrá la lógica de negocio de la plataforma. Se encargará de procesar las solicitudes de los usuarios, aplicar las reglas de negocio y gestionar el flujo de datos entre la presentación y la capa de acceso a datos.
* Tecnologías Propuestas: Node.js o Java Spring Boot.
  + 1. Capa de Acceso a Datos
* Responsabilidad: Gestionará la comunicación con la base de datos. Se encargará de realizar operaciones CRUD (Create, Read, Update, Delete) y mantener la integridad de los datos.
* Tecnologías Propuestas: ORM (Object-Relational Mapping) como Sequelize para Node.js o Hibernate para Java.
  + 1. Capa de Base de Datos
       - Responsabilidad: Almacenar toda la información de la plataforma de manera estructurada y segura.
       - Tecnologías Propuestas: MySQL, PostgreSQL o MongoDB.
* MODELOS Y ARTEFACTOS A APLICAR

Para la implementación del proyecto de comercio electrónico de Altared Group S.A.C., se utilizarán diversos modelos, métodos y artefactos para asegurar una gestión eficiente y un desarrollo de software de alta calidad. A continuación, se describen los principales enfoques y herramientas a emplear:

1. Modelos de Desarrollo de Software:
2. Modelo Adaptativo (Ágil - Scrum):

* Descripción: Se basa en la entrega incremental del producto mediante ciclos cortos de desarrollo llamados sprints. Scrum permite una adaptación continua a los cambios y una retroalimentación constante.
* Fases: Planificación del sprint, desarrollo, revisión y retrospectiva.
* Artefactos: Product Backlog, Sprint Backlog, Increment.

1. Artefactos del Proyecto:
2. Acta de Constitución del Proyecto

* Documento que formaliza la existencia del proyecto y autoriza al equipo a utilizar recursos de la organización para las actividades del proyecto.

1. Product Backlog

* Lista priorizada de funcionalidades y requisitos del sistema, mantenida y actualizada por el Product Owner.

1. Sprint Backlog

* Conjunto de tareas seleccionadas del Product Backlog que el equipo de desarrollo se compromete a completar en un sprint.

1. Incremento

* Versión funcional y operativa del software al final de cada sprint que incorpora las nuevas funcionalidades desarrolladas.

1. Métodos de Gestión de Proyecto:
2. Scrum

* Roles: Product Owner, Scrum Master, Equipo de Desarrollo.
* Eventos: Reuniones diarias (Daily Stand-up), Sprint Planning, Sprint Review, Sprint Retrospective.

1. Kanban (complementario)

* Descripción: Visualiza el flujo de trabajo mediante un tablero Kanban, facilitando la gestión de tareas y la identificación de cuellos de botella.
* Elementos: Tarjetas (work items), Columnas (estados del proceso), WIP (Work in Progress) límites.

1. Herramientas y Tecnologías:
2. JIRA: Para la gestión de tareas y seguimiento de sprints.
3. Confluence: Para la documentación colaborativa del proyecto.
4. GitHub: Para el control de versiones y la colaboración en el desarrollo del código.
5. Slack: Para la comunicación y colaboración del equipo.
6. Diagramas y Documentación Técnica:
7. Diagrama de Arquitectura del Software

* Visualización de la estructura del sistema basada en el Patrón de Capas (Layered Pattern).

1. Diagramas UML

* Casos de Uso: Identificación y descripción de las interacciones del usuario con el sistema.
* Clases: Estructura y relaciones entre las clases del sistema.
* Secuencia: Flujos de comunicación entre objetos durante la ejecución de un caso de uso.

1. Especificaciones Funcionales

* Documentación detallada de los requisitos funcionales y no funcionales del sistema.

1. PLANIFICACION DEL PROYECTO

* ENUNCIADO DEL ALCANZE DEL PROYECTO (EAP)

El proyecto tiene como objetivo desarrollar e implementar una plataforma de comercio electrónico que permita a Altared Group S.A.C. expandir su presencia en el mercado digital, mejorar la experiencia del cliente y aumentar las ventas de sus productos naturales. El alcance del proyecto incluye todas las actividades necesarias desde la definición de requisitos hasta el lanzamiento y mantenimiento inicial de la plataforma.

1. Diseño del Sitio Web:

* Diseño de la interfaz de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX).
* Maquetas y prototipos visuales.

1. Desarrollo del Sitio Web:

* Desarrollo del front-end y back-end.
* Integración con sistemas de gestión empresarial (ERP) y gestión de relaciones con clientes (CRM).

1. Integración de Sistemas de Pago:

* Implementación de sistemas de pago seguros y eficientes.
* Integración con pasarelas de pago locales e internacionales.

1. Capacitación del Personal:

* Programas de capacitación para el personal en el uso y administración de la plataforma.
* Manuales de usuario y documentación técnica.

1. Pruebas y Aseguramiento de Calidad:

* Pruebas funcionales y de usabilidad.
* Pruebas de seguridad y rendimiento.

1. Lanzamiento y Soporte Inicial:

* Plan de lanzamiento de la plataforma.
* Soporte técnico durante los primeros tres meses post-lanzamiento.

1. Exclusiones:

* Soporte técnico continuado más allá de los primeros tres meses.
* Integración con sistemas de terceros no especificados en los requisitos iniciales.
* Desarrollo de aplicaciones móviles específicas, más allá de la versión web responsiva.
* Mantenimiento y actualización de la plataforma después del período inicial de soporte.

1. Criterios de Aceptacion:

* La plataforma debe estar completamente funcional y operativa.
* Todos los sistemas de pago deben estar integrados y funcionando correctamente.
* El personal debe estar capacitado y capaz de manejar la plataforma de manera independiente.
* La documentación debe estar completa y accesible para todos los usuarios y administradores.

1. Restricciones:

* Disponibilidad de Proveedores: La disponibilidad y tiempos de respuesta de los proveedores de servicios externos (hosting, servicios de pago, etc.) pueden afectar el cronograma del proyecto.
* Capacidad de Infraestructura Tecnológica: La infraestructura tecnológica existente debe ser capaz de soportar la nueva plataforma sin necesidad de grandes actualizaciones adicionales.
* Accesibilidad y Compatibilidad: La plataforma debe ser accesible desde una variedad de dispositivos y navegadores, lo que puede implicar restricciones en el diseño y desarrollo.
* Calidad de los Datos: Los datos importados de los sistemas existentes deben estar limpios y ser de alta calidad, lo que puede requerir procesos adicionales de validación y limpieza.

1. Aprobacion del Proyecto:

* Aprobación de los Requisitos Funcionales: Los requisitos funcionales y no funcionales del sistema deben ser revisados y aprobados por los principales interesados para asegurar que todas las necesidades del negocio sean satisfechas.
* Aprobación del Plan de Pruebas: El plan de pruebas, que incluye las estrategias para pruebas unitarias, de integración, de sistema y de aceptación del usuario, debe ser aprobado antes de la fase de prueba.
* Aprobación de la Integración del Sistema: La integración de la nueva plataforma con los sistemas existentes (ERP, CRM) debe ser revisada y aprobada después de completar las pruebas de integración.
* Aprobación de la Capacitación y Documentación: Los planes de capacitación para el personal y la documentación técnica y de usuario deben ser aprobados por el equipo de gestión de Altared Group S.A.C. antes del lanzamiento del sistema.
* OBJETIVOS DEL PROYECTO (GENERAL Y ESPECIFICO)

Desarrollar e implementar una plataforma de comercio electrónico para Altared Group S.A.C. que permita aumentar las ventas en un 30% en el próximo año, mejorando la presencia en el mercado digital y ofreciendo una experiencia de compra superior a los clientes.

1. Objetivos Específicos:
2. Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y atractiva:

* Crear un diseño que facilite la navegación y mejore la experiencia del usuario.
* Asegurar que el diseño sea accesible y compatible con diversos dispositivos y navegadores.

1. Desarrollar la plataforma de comercio electrónico:

* Implementar funcionalidades esenciales como el catálogo de productos, carrito de compras, pagos en línea y gestión de usuarios.
* Integrar la plataforma con los sistemas existentes de Altared Group S.A.C. (ERP y CRM).

1. Realizar pruebas exhaustivas de la plataforma:

* Ejecutar pruebas unitarias, de integración, de sistema y de aceptación del usuario para asegurar la calidad y funcionalidad del sistema.
* Corregir errores y optimizar el rendimiento de la plataforma.

1. Capacitar al personal de Altared Group S.A.C.:

* Desarrollar programas de formación para enseñar al personal a utilizar y gestionar la nueva plataforma de comercio electrónico.
* Proporcionar manuales de usuario y documentación técnica.

1. Lanzar y mantener la plataforma:

* Planificar y ejecutar el lanzamiento de la plataforma al mercado.
* Establecer un plan de mantenimiento y soporte para asegurar el funcionamiento continuo y la actualización de la plataforma.
* BENEFICIOS DEL PROYECTO

1. Incremento de Ventas:

* Descripción: Se espera que la implementación de la plataforma de comercio electrónico incremente las ventas en un 30% en el próximo año.
* Medición: Aumento en las ventas mensuales y anuales.
* Relevancia: Contribuirá al crecimiento de ingresos de Altared Group S.A.C.
* Plazo: Primer año tras el lanzamiento de la plataforma.

1. Mejora en la Experiencia del Cliente:

* Descripción: La nueva plataforma ofrecerá una interfaz de usuario intuitiva y atractiva, mejorando la experiencia de compra para los clientes.
* Medición: Feedback positivo de los usuarios y reducción en el tiempo de navegación.
* Relevancia: Aumentará la satisfacción y fidelización de los clientes.
* Plazo: Continuo, evaluado trimestralmente.

1. Expansión del Mercado:

* Descripción: La plataforma permitirá a Altared Group S.A.C. alcanzar nuevos mercados y clientes a nivel nacional e internacional.
* Medición: Crecimiento en el número de clientes y alcance geográfico.
* Relevancia: Diversificación y expansión del mercado objetivo.
* Plazo: Primeros dos años tras el lanzamiento.

1. Reducción de Costos Operativos:

* Descripción: La digitalización de procesos de venta y gestión de inventario reducirá costos operativos.
* Medición: Reducción en costos de operación y logística.
* Relevancia: Mejorará la eficiencia operativa y la rentabilidad.
* Plazo: Primer año tras la implementación completa.

1. Mejora en la Gestión de Inventarios:

* Descripción: La plataforma integrará un sistema de gestión de inventarios que permitirá un control más preciso y eficiente.
* Medición: Reducción en el tiempo de reposición de inventarios y disminución de errores en inventarios.
* Relevancia: Optimizará el manejo de stock y reducirá pérdidas por desabastecimiento o exceso de inventario.
* Plazo: Continuo, con revisión semestral.
* CRONOGRAMA

El cronograma del proyecto para la implementación de la plataforma de comercio electrónico de Altared Group S.A.C. está diseñado para ser ejecutado en un plazo de cinco meses, con un seguimiento continuo para el mantenimiento y actualizaciones post-lanzamiento. El cronograma incluye las principales fases del proyecto, desde la planificación inicial hasta el lanzamiento y mantenimiento continuo. A continuación, se presenta una descripción detallada de cada fase:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FASES | FECHA INICIO | FECHA FINAL | % AVANCE | % AVANCE REAL | OBSERVACIONES |
| Planificacion | 22-05-2024 | 25-05-2024 | 5% | 15% | Completado |
| Diseño de arquitectura | 26-05-2024 | 05-06-2024 | 20% | 20% | Completado |
| Desarrollo de interfaces del usuario | 06-06-2024 | 10-05-2024 | 10% | 5% | Pendiente |
| Implementacion del desarrollo del Backend | 11-06-2024 | 14-07-2024 | 40% | 30% | Pendiente |
| Integracion y pruebas unitarias | 15-07-2024 | 15-08-2024 | 15% | 0% | No iniciado |
| Lanzamiento | 20-08-2024 | 21-08-24 | 5% | 0% | No iniciado |
| Mantenimiento y Actualizaciones del sistema | 22-08-2024 | Continuo | 5% | 0% | No iniciado |

* INTERESADOS

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INFORMACION DE IDENTIFICACION | | | | | |
| NOMBRE | PUESTO | EMPRESA | UBICACIÓN | ROL DEL PROYECTO | INFORMACION DEL CONTACTO |
| David Kenshin Vega Ortiz | Administrador | ALTARED GROUP S.A.C. | Santiago de Surco | Coordinador del Proyecto | 973196049 |
| Miguel Alfonzo Chavez Ramos | Desarrollador Sistemas | ALTARED GROUP S.A.C. | Santiago de Surco | Jefe del Desarrollo | 935681036 |