



**Informe final de viabilidad**

**Alumnos:**

Reyes Cruz Luis Alberto

Lopez Gonzalez Guillermo

Lopez Buelna Angel Gustavo

Alegría Morga Yancarlo Isaac

Palacios Cantú José Jair

**Grupo:**

ICO - O9

**Materia:**

Proyecto Integral de Ingeniería de Software

**Profesor:**

Mora Martínez Yeredith Giovanna

**Índice**

[Descripción del Proyecto 3](#_Toc176503456)

[Modelo del Proceso Seleccionado y Justificación. 4](#_Toc176503457)

[Fases Definidas del Proceso 6](#_Toc176503458)

[Roles y Tarea Asignadas. 8](#_Toc176503459)

[Cronograma y Planificación. 11](#_Toc176503460)

# **Descripción del Proyecto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | |
| Sistema de reservación hotelero “Kaliguala” | | |
| NOMBRE DE LA EMPRESA | AUTOR | FECHA |
|  |  | 06/09/2024 |

## RESUMEN DEL PROYECTO

|  |
| --- |
| El proyecto de desarrollo del Sistema de Reservación de Hotelería tiene como objetivo transformar la manera en que los hoteles gestionan sus reservas y la interacción con los clientes. Este sistema está diseñado para proporcionar una plataforma intuitiva y eficiente que facilite la reserva de habitaciones para los huéspedes y optimice la administración para los operadores hoteleros.  **Objetivos:**   1. **Mejorar la Experiencia del Cliente:** Ofrecer una interfaz de usuario amigable que permita a los huéspedes buscar, reservar y gestionar sus estancias de manera rápida y sencilla. La plataforma debe ser accesible desde dispositivos móviles y de escritorio, proporcionando una experiencia fluida y personalizada. 2. **Optimizar la Gestión de Reservas:** Equipar a los hoteles con herramientas avanzadas para gestionar la disponibilidad, tarifas y reservas en tiempo real. Esto incluye la integración con sistemas de gestión de propiedades (PMS) y canales de distribución para maximizar la ocupación y reducir errores en la asignación de habitaciones. 3. **Automatizar Procesos Operativos:** Automatizar las confirmaciones de reservas, recordatorios y procesos de check-in/check-out para reducir la carga de trabajo del personal y minimizar errores manuales. |

# **Modelo del Proceso Seleccionado y Justificación.**

**Modelo Ágil (Scrum)**

El modelo ágil, específicamente Scrum, se ha seleccionado para el desarrollo del Sistema de Reservación de Hotelería. Scrum es un marco de trabajo ágil que facilita el desarrollo iterativo e incremental de proyectos mediante la colaboración continua, la adaptabilidad y la entrega frecuente de valor. En Scrum, el proyecto se divide en ciclos cortos y manejables denominados "sprints," que suelen durar entre dos y cuatro semanas. Al final de cada sprint, se revisa y ajusta el progreso del proyecto según los comentarios y necesidades del cliente.

**Componentes Clave del Modelo:**

1. **Roles Definidos:** Scrum establece roles claros, como el Product Owner, el Scrum Master y el equipo de desarrollo, para asegurar una estructura organizada y responsabilidades bien definidas.
2. **Sprints:** Períodos de desarrollo cortos en los que se produce un incremento funcional del sistema. Cada sprint termina con una revisión y una planificación para el siguiente ciclo.
3. **Reuniones Diarias:** Reuniones breves para revisar el progreso, identificar impedimentos y planificar el trabajo del día.
4. **Backlog del Producto:** Una lista priorizada de funcionalidades y mejoras que se actualiza continuamente según el feedback y las necesidades del negocio.
5. **Revisión y Retrospectiva:** Al final de cada sprint, se realiza una revisión para demostrar el trabajo completado y una retrospectiva para identificar áreas de mejora en el proceso.

## **Justificación**

1. **Flexibilidad y Adaptabilidad:** El modelo ágil permite responder rápidamente a los cambios en los requisitos del cliente y del mercado. En el desarrollo de un sistema de reservación de hotelería, es crucial adaptar la plataforma a las necesidades cambiantes del negocio y a las expectativas de los usuarios finales.
2. **Entrega Continua de Valor:** Scrum fomenta la entrega de incrementos funcionales del sistema en ciclos cortos, lo que permite a los stakeholders ver y evaluar el progreso continuamente. Esto es esencial para ajustar las funcionalidades y priorizar las características más valiosas para el negocio.
3. **Colaboración Activa:** El enfoque ágil promueve una colaboración constante entre el equipo de desarrollo y los stakeholders, asegurando que el producto final esté alineado con las expectativas y necesidades del cliente.
4. **Gestión Efectiva de Riesgos:** La naturaleza iterativa de Scrum ayuda a identificar y abordar los problemas a medida que surgen, en lugar de esperar hasta el final del proyecto. Esto reduce el riesgo de grandes desviaciones y asegura una mejor calidad del producto.
5. **Mejora Continua:** Las retrospectivas al final de cada sprint permiten al equipo reflexionar sobre el proceso y hacer ajustes para mejorar la eficiencia y la calidad del trabajo.

# **Fases Definidas del Proceso**

**1.-** **Inicio del Proyecto**

**Definición del Alcance:** Reunión con los stakeholders para definir los objetivos del proyecto, las funcionalidades principales del sistema y las expectativas del cliente.

**Creación del Backlog del Producto:** Elaboración de una lista priorizada de requisitos y funcionalidades deseadas, conocida como el backlog del producto. Este backlog se desarrolla a partir de los requerimientos del cliente y las investigaciones iniciales.

**2.- Planificación del Sprint 0**

**Preparación del Entorno de Trabajo:** Configuración del entorno de desarrollo, herramientas y tecnologías necesarias.

**Definición del Backlog del Sprint 0:** Identificación de tareas iniciales para establecer una base sólida para el desarrollo, como la configuración del entorno, la definición de la arquitectura del sistema y la planificación de las primeras tareas.

**3.-Sprints**

**Planificación del Sprint:** Al inicio de cada sprint, el equipo selecciona los elementos del backlog del producto que se van a trabajar durante el sprint y los desglosa en tareas detalladas. Se define el objetivo del sprint y se planifica el trabajo a realizar.

**Desarrollo y Ejecución del Sprint:** El equipo trabaja en las tareas planificadas durante el sprint, desarrollando funcionalidades, realizando pruebas y ajustando según sea necesario.

**Reuniones Diarias (Daily Stand-ups):** Reuniones cortas y diarias para revisar el progreso, identificar obstáculos y planificar el trabajo del día.

**Revisión del Sprint:** Al final de cada sprint, se lleva a cabo una revisión donde se demuestran las funcionalidades completadas y se obtienen comentarios del cliente y otros stakeholders.

**Retrospectiva del Sprint:** Reflexión sobre el proceso del sprint, identificación de aspectos a mejorar y acuerdos sobre cómo implementar mejoras en el siguiente sprint.

**4.- Entrega y Validación**

**Entrega Incremental:** Se entrega un incremento funcional del sistema al final de cada sprint, permitiendo a los stakeholders evaluar el progreso y proporcionar retroalimentación.

**Pruebas de Aceptación:** Se realizan pruebas de aceptación para verificar que el sistema cumple con los requisitos del cliente y las especificaciones definidas en el backlog.

**5.- Implementación y Lanzamiento**

**Preparación para el Lanzamiento:** Configuración y preparación del sistema para su implementación en el entorno de producción. Esto puede incluir la capacitación del personal y la configuración de los servidores.

**Lanzamiento del Sistema:** Implementación del sistema en el entorno de producción y aseguramiento de que está disponible para los usuarios finales.

**6.-Mantenimiento y Soporte**

**Monitoreo y Soporte:** Supervisión continua del sistema para identificar y solucionar problemas. Se proporciona soporte a los usuarios y se realizan ajustes según sea necesario.

**Actualizaciones y Mejoras:** Implementación de actualizaciones y mejoras basadas en el feedback de los usuarios y las necesidades emergentes del negocio. Se realizan nuevos sprints para desarrollar y entregar nuevas funcionalidades o ajustes.

Vemos que estas fases definen el flujo de trabajo en el proyecto ágil utilizando Scrum, permitiendo una planificación flexible, una ejecución iterativa y una colaboración constante entre el equipo de desarrollo y los stakeholders. Este enfoque asegura que el sistema de reservación de hotelería evolucione de manera continua y se ajuste a las necesidades cambiantes del cliente y del mercado.

# **Roles y Tarea Asignadas.**

#### **1.** **Product Owner (Luis Alberto Reyes Cruz)**

**Responsabilidades:**

* **Definición de Requisitos:** Identifica y documenta los requisitos del sistema basados en las necesidades del cliente y del mercado.
* **Gestión del Backlog del Producto:** Crea, prioriza y mantiene el backlog del producto, asegurando que esté alineado con las expectativas del negocio y del usuario final.
* **Visión del Producto:** Comunica la visión del producto al equipo de desarrollo y asegura que las funcionalidades entregadas cumplan con los objetivos del negocio.
* **Toma de Decisiones:** Actúa como el principal punto de contacto para tomar decisiones sobre el alcance, prioridades y cambios en los requisitos durante el proyecto.
* **Aceptación del Trabajo:** Revisa y acepta las funcionalidades entregadas al final de cada sprint para asegurar que cumplan con los criterios de aceptación.

#### **2.** **Scrum Master (Guillermo López González)**

**Responsabilidades:**

* **Facilitador del Proceso:** Facilita las ceremonias de Scrum, como las reuniones diarias, la planificación del sprint, la revisión del sprint y la retrospectiva del sprint.
* **Eliminación de Obstáculos:** Identifica y elimina impedimentos que puedan afectar el progreso del equipo de desarrollo.
* **Protección del Equipo:** Protege al equipo de desarrollo de distracciones externas y asegura que puedan trabajar de manera eficiente.
* **Promoción de la Metodología Ágil:** Asegura que las prácticas ágiles se sigan adecuadamente y fomenta la mejora continua en el equipo.
* **Coaching:** Proporciona orientación y apoyo al equipo y al Product Owner en la aplicación de Scrum y en la resolución de problemas.

#### **3. Equipo de Desarrollo. (Ángel Gustavo López Buelna, Yancarlo Isaac Alegria Morga, Jose Jair Palacios Cantu)**

**Responsabilidades:**

* **Desarrollo de Funcionalidades:** Diseña, desarrolla, prueba y entrega las funcionalidades del sistema conforme a los requisitos definidos en el backlog del producto.
* **Colaboración:** Trabaja en estrecha colaboración con el Product Owner para entender los requisitos y prioridades. Se asegura de que el trabajo esté alineado con los objetivos del sprint.
* **Autoorganización:** Organiza su propio trabajo y decide cómo abordar las tareas para alcanzar el objetivo del sprint.
* **Calidad del Código:** Es responsable de mantener la calidad del código, realizar pruebas unitarias y garantizar que el software sea funcional y libre de errores antes de su entrega.
* **Participación en Ceremonias:** Participa activamente en las ceremonias de Scrum, incluyendo las reuniones diarias, la planificación del sprint, la revisión del sprint y la retrospectiva del sprint.

#### **4. Stakeholders (Todos)**

**Responsabilidades:**

* **Proporcionar Feedback:** Ofrecen retroalimentación sobre las funcionalidades entregadas y el avance del proyecto. Ayudan a validar el trabajo realizado al final de cada sprint.
* **Definir Requisitos:** Contribuyen a la definición de requisitos y proporcionan información sobre las necesidades y expectativas del usuario final.
* **Revisar Entregas:** Participan en las revisiones de sprint para evaluar las entregas y asegurarse de que el sistema cumpla con sus expectativas.