Desarrollo de un Sistema de Gestión de Pagos

Condominio 'La Primavera'

Grupo 5

Góngora Llumiquinga Lucas Nicolas

Manosalvas Clavijo Gabriel Alexander

Molina Quevedo Jairo Estiven

Velez Valencia Yandry Josue

Introducción

El software tiene como objetivo el desarrollo de un sistema orientado a la gestión de los pagos de alícuotas de los residentes en el condominio 'La Primavera', dirigido al administrador José Leiton, para automatizar el registro y seguimiento de pagos.

Problemas Actuales

Dificultades en la gestión de pagos de alícuotas.

Uso de métodos manuales o sistemas poco integrados como Excel.

Aumento de errores y retraso en procesos administrativos.

Justificación del Sistema

Optimización en el registro y seguimiento de pagos.

Reducción de la carga de trabajo del administrador.

Mejora en la confianza entre el administrador y los residentes.

Objetivo General

Desarrollar un software de gestión de pagos de alícuotas del condominio "La Primavera", para facilitar el registro, seguimiento y actualización de los pagos de los residentes, utilizando el marco de trabajo ágil SCRUM.

Objetivos Específicos

- Realizar la matriz de historias de usuario y obtener los requisitos funcionales.
- Elaborar un plan de pruebas de caja blanca, caja negra y reporte de errores.
- Implementar un sistema para gestionar alícuotas, que incluya funcionalidades para registrar, actualizar, eliminar y visualizar alícuotas, así como filtrar aquellas que estén pendientes.

Alcance del Sistema

Verificación de credenciales del administrador. Registro y cálculo de pagos de alícuotas pendientes. Creación de reportes en formato Excel.

Metodología

Uso del marco de trabajo ágil SCRUM.

Desarrollo y pruebas en el aula y en las PCs del administrador.

Costo estimado del software: 8,250.00 dólares.

Resultados Esperados

Comprensión de principios fundamentales de SCRUM. Identificación de artefactos de SCRUM como el Product Backlog. Asignación de roles y responsabilidades en el equipo.

Viabilidad del Proyecto

Requerimiento de hardware y software adecuado. Capacitación necesaria para el administrador durante la implementación.

Conclusión

- La realización de la matriz de historias de usuario permite identificar de manera clara las necesidades del administrador, asegurando que el software cumpliera con los requisitos funcionales establecidos.
- El plan de pruebas realizado bajo las técnicas de caja blanca y caja negra permitió identificar posibles fallos en el sistema, tanto a nivel de código, como de interacción con el usuario.
- El sistema desarrollado para la gestión de alícuotas fue exitoso al cumplir con las funcionalidades esperadas, tales como el registro, actualización, eliminación y visualización de pagos.

Referencias

- Götz, T. (2019). Integrated Development Environment (IDE). Webopedia. Recuperado de https://www.webopedia.com/
- Microsoft. (2015). Visual Studio Code. https://code.visualstudio.com/
- Python Software Foundation. (1991). Python (versión 3.13.1).

https://docs.python.org/es/3.13/tutorial/index.html

- Martínez, L. (2022). El análisis estratégico con el modelo 5W+2H: ¿Qué es y cómo aplicarlo?. Estrategia y Gestión. Recuperado de https://www.estrategiaygestion.com