

**Departamento de Ciencias de la Computación
(DCCO)**

Carrera de Ingeniería en Desarrollo de Software

Perfil del Proyecto

Presentado por: Erazo Lenin, Chalcualan Henry, Suin Henry,
Astudillo Gerald (Grupo 6)

Tutor académico: Ruiz Robalino, Jenny

Ciudad: Sangolquí

Fecha: 19/11/2024

Índice

Pág.

PERFIL DE PROYECTO

1. Introducción....

2. Planteamiento del trabajo....

2.1 Formulación del problema....

2.2 Justificación....

3. Sistema de Objetivos....

3.1. Objetivo General.....

3.2. Objetivos Específicos (03)

4. Alcance....

5.1 Metodología (Marco de trabajo 5W+2H)

6. Ideas a Defender

7. Resultados Esperados

1. Introducción

En la actualidad, la gestión eficiente de los recursos y procesos en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) constituye un factor clave para su sostenibilidad y competitividad. En este contexto, las panaderías enfrentan desafíos específicos relacionados con el manejo de inventarios, el registro de ventas y la administración del personal, problemas que, de no gestionarse adecuadamente, pueden traducirse en pérdidas económicas y una disminución en la calidad del servicio ofrecido.

El presente proyecto propone el desarrollo de un software de gestión integral para una panadería, diseñado para optimizar los procesos operativos y administrativos. Este sistema tiene como objetivo centralizar la información clave del negocio, reduciendo errores en los registros y mejorando la precisión en áreas críticas como el control de stock, los cálculos de ingresos y la gestión de nóminas. Además, la incorporación de herramientas analíticas permitirá a los propietarios tomar decisiones más informadas basadas en datos confiables.

El diseño del software está pensado para ser accesible y fácil de usar por todo el personal, independientemente de su nivel de experiencia tecnológica. Asimismo, su desarrollo estará alineado con las restricciones presupuestarias típicas de las PYMES, garantizando un costo accesible y un impacto positivo en la eficiencia operativa del negocio. Con esta solución, se espera no solo ahorrar tiempo y recursos, sino también proporcionar una estructura organizativa que facilite un manejo ordenado y efectivo de las operaciones diarias de la panadería.

2. Planteamiento del trabajo

2.1 Formulación del problema

El proyecto propone un sistema automatizado para gestionar el inventario, las ventas y los usuarios de una panadería, resolviendo problemas como el control deficiente del stock y los errores en los registros manuales. Al integrar todos los procesos en una plataforma, se mejora la precisión de las ventas, se actualiza el inventario en tiempo real y se facilita el acceso a reportes para una toma de decisiones más eficiente. Además, se implementa un control de acceso seguro, garantizando que solo usuarios autorizados puedan realizar cambios en el sistema.

2.2 Justificación

El software será sencillo para gestionar una panadería, que permita llevar un control básico de inventarios, ventas y asistencia de los empleados.

Todo esto debe estar en una interfaz fácil de usar, sin complicaciones, para que cualquier persona sin mucha experiencia en tecnología pueda manejarlo sin problemas. Se buscará que el sistema sea práctico, sin requerir configuraciones complicadas, y esté listo para usarse de inmediato en la panadería.

Este proyecto permitirá investigar la aplicación de tecnologías simples en pequeñas empresas, especialmente aquellas con pocos recursos, y cómo estas soluciones accesibles pueden mejorar su competitividad.

3. Sistema de Objetivos

3.1. Objetivo General

Desarrollar un software de gestión integral para una panadería local que centralice y optimice la administración de ventas, inventarios y personal, mediante la implementación de un sistema accesible y fácil de usar, con herramientas de análisis y reportes, siguiendo el marco de trabajo SCRUM o 5W 2H. Esto permitirá reducir errores operativos, mejorar la precisión de los registros y facilitar la toma de decisiones informadas, con el fin de aumentar la eficiencia operativa y garantizar un manejo organizado y efectivo del negocio.

3.2. Objetivos Específicos (03)

1. Realizar la matriz de marco referencias de historia de usuario que permita identificar requisitos funcionales
2. Realizar un plan de pruebas y registro de errores
3. Crear un sistema que sea fácil de usar tanto para la administración como para los trabajadores

4. Alcance

El proyecto permitirá gestionar de manera sencilla y eficiente el inventario, las ventas y la asistencia de los empleados de una panadería. Los usuarios podrán registrar productos, consultar existencias y recibir alertas de bajo stock, así como registrar las transacciones de ventas y generar reportes de ventas diarias, semanales o mensuales. Además, se podrá gestionar la asistencia de los empleados mediante un registro de entradas y salidas, generando reportes de horas trabajadas. Todo esto estará disponible a través de una interfaz fácil de usar, diseñada para personas con conocimientos limitados en tecnología, y se desarrollará utilizando herramientas accesibles como JS y Python, asegurando su implementación rápida y práctica sin configuraciones complicadas.

5. Marco Teórico

Debe explicar los IDES de desarrollo o herramientas de uso en el proyecto.

5.1 Metodología (Marco de trabajo 5W+2H)

Debe explicar paso a paso el desarrollo de la guía con la herramienta de Excel aplicando el marco de trabajo de las 5W y 2H

6. Ideas a Defender

Este software optimizará la gestión de la panadería, centralizando la información de ventas, inventarios y personal, lo que reducirá errores y mejorará la precisión de los registros. Permitirá un mejor control del stock, evitando problemas de exceso o faltantes, además de eliminar discrepancias en los cálculos de ingresos y nómina. La incorporación de reportes analíticos facilitará decisiones informadas. Con un diseño simple y accesible para todos los empleados, ajustado al presupuesto, el sistema ahorrará tiempo y recursos, aumentando la eficiencia operativa y garantizando un manejo organizado y efectivo del negocio.

7. Resultados Esperados

Se espera desarrollar un software que solucione todas las necesidades del cliente. El sistema le ayudará en la administración de los recursos para un óptimo uso de estos en la creación de sus productos. También, gestionar de forma precisa el ingreso y salida de cada uno de los empleados.

Así automatizar dichos procesos para que no generen más problemas, ahorren tiempo y dinero al cliente