# Departamento de Ciencias de la Computación (DCCO)

## Carrera de Ingeniería en Desarrollo de Software

Perfil del Proyecto

Presentado por: Matias Jean, Andrade Uriel, Plua

Thomas (Grupo 8)

Tutor académico: Ruiz Jenny

Ciudad: Sangolquí

Fecha: 18/11/2024

### Índice

2.	Introducción	3
3.	Planteamiento del trabajo	3
F	ormulación del problema	3
J	ustificación	3
4.	Sistema de Objetivos	4
3	.1 Objetivo General	4
3	.2. Objetivos Específicos (03)	4
5.	Alcance	4
6.	Marco Teórico	5
7.	Ideas a Defender	5
8.	Resultados Esperados	6

#### 1. Introducción

A inicios del año 2023, Alex Gonzalez, propietaria de establecimiento ... decidió abrir un comedor en frente de la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE).

El negocio ha contado con el apoyo de los estudiantes, personal de mantenimiento y docentes de la institución, por lo que se ha visto en la necesidad de utilizar un sistema de facturación digital debido al flujo de clientes diarios, para evitar los errores humanos al momento de manejar la cuenta del negocio.

#### 2. Planteamiento del trabajo

#### Formulación del problema

El comedor Alex Gonzalez enfrenta una problemática la cual es la falta de un sistema de facturación automatizado, en la actualidad el comedor maneja únicamente facturas a mano, el propietario quiere cambiar esto debido a que las facturas manuales generan problemas como erres de cálculo y una falta de organización.

#### Justificación

El sistema busca implementar un proceso de facturación en el comedor, lo que es fundamental para una mejor gestión, se podría decir que mediante este sistema de facturación se obtendrá un mejor manejo al evitar problemas tales como errores humanos y la falta de organización. Finalmente, la automatización garantizará el cumplimiento de normativas fiscales y legales, reduciendo riesgos asociados a inconsistencias en la facturación.

#### 3. Sistema de Objetivos

#### 3.1 Objetivo General

Desarrollar un sistema de facturación básico, utilizando el lenguaje java y archivos locales que para facilitar al cliente la gestión de su negocio.

#### 3.2. Objetivos Específicos (03)

Realizar casos de pruebas y reportes de errores

Identificar los requerimientos funcionales y no funcionales

Automatizar la emisión de facturas, permitiendo una vista clara y ordenada de los datos.

#### 4. Alcance

Análisis del problema:

Investigar la causa raíz del problema de facturación del cliente.

Identificar las áreas específicas que requieren atención.

Recompilar datos relevantes sobre el proceso de facturación actual.

Propuesta de solución:

Diseñar una solución viable y eficiente para el problema de facturación.

Considerar alternativas de software o herramientas que podrían mejorar el proceso.

Proponer un plan de implementación de la solución.

EXCLUIDO DEL ALCANCE

Desarrollo de software de facturación personalizado.

Implementación de sistemas de contabilidad o ERP (planificación de recursos empresariales).

Consultoría financiera o legal relacionada con la facturación.

#### **CONSIDERACIONES**

El proyecto se enfocará en la solución del problema de facturación actual del cliente.

#### 5. Marco Teórico

El proyecto basa su desarrollo usando el leguaje de Java y C en un el IDE NetBeans; esto debido a sus características y facilidades de manejo con Strings en el código.

La metodología a usarse será "Marco de trabajo 5W + 2H, con la finalidad de alcanzar la planificación acorde a los objetivos y metas claras.

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

¿QUÉ?	¿CÓMO?	¿QUIÉN?	CUÁND; O?	¿POR QUÉ?	¿CUÁNTO ?	% DE CUMPLIMIENT O
Análisis del problem a para automati zar la factura	Con la metodolog ía apropiada y el levantami ento de requisitos	Los integrante s del grupo 8	SII Nov24- Mar25	Para mejorar la organizació n de las facturas dentro del comedor	Presupuest o indefinido	No iniciado

Tabla 1 Marco de trabajo 5W+2H

#### 6. Ideas a Defender

En el proyecto "Sistema de Facturación", se implementará un sistema de organización fundamental para garantizar el éxito del negocio y reducir al mínimo las equivocaciones. Se utilizará un lenguaje de programación como java. El desarrollo seguirá un procedimiento estructurado que incluirá: la declaración de prototipos de funciones, el desarrollo de estas funciones y su ejecución en una función principal. Este enfoque facilitará la lectura, el mantenimiento del código, y minimizará posibles errores. Además, el sistema se centrará en funcionalidades clave como la gestión de productos, facturación y reportes, optimizando las operaciones y asegurando una administración eficiente.

#### 7. Resultados Esperados

Consideramos que el proyecto tiene una gran probabilidad de generar resultados significativos que beneficien al Sistema de Facturación. Se espera que la aplicación y sus diversas funcionalidades respalden la gestión eficiente del negocio, mejorando la precisión en los procesos de facturación y proporcionando información valiosa para la toma de decisiones futuras.

Este sistema no solo optimizará las operaciones diarias, sino que también permitirá a la empresa mantener un control detallado de sus ventas, inventarios y registros, promoviendo así un crecimiento sostenible y estratégico.