

Departamento de Ciencias de la Computación (DCCO)

Carrera de tecnologías de la información}

Metodologías de Desarrollo de Software

Perfil del Proyecto

Presentado por: Torres Patiño Melany, Gonzales Cuasquer Gael, Ñacato Oña Mirley (Grupo 7)

Tutor académico: Ing. Jenny A Ruiz R

Ciudad: Quito

Fecha: 05/05/2025

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
8. Viabilidad(Ej.)
 - 8.1 Humana....
 - 8.1.1 Tutor Empresarial
 - 8.1.2 Tutor Académico....
 - 8.1.3 Estudiantes....
 - 8.2Tecnológica....
 - 8.2.1 Hardware....
 - 8.2.2 Software....
9. Cronograma:
10. Bibliografía....

1. Introducción

Nuestra clienta es una emprendedora que administra sola su boutique de maquillaje y perfumería, llevando el control del negocio de forma manual. La falta de registros precisos le impide recordar el precio de productos comprados hace tiempo, lo que la lleva a venderlos más baratos y generar pérdidas. El problema principal es la falta de un control financiero adecuado. Este proyecto propone desarrollar un software que le permita registrar cada producto con su fecha, precio y cantidad, y al final del día calcular las ganancias o pérdidas obtenidas, mejorando así la organización y evitando errores que afecten su rentabilidad.

2. Planteamiento del trabajo

2.1 Formulación del problema

El software propuesto automatizará la gestión del inventario, permitiéndole ingresar productos, precios de compra y venta, y fechas de adquisición. Además, al finalizar cada día, el sistema calculará automáticamente las ganancias obtenidas, brindándole una visión clara de su rendimiento financiero diario y mejorando la toma de decisiones en su negocio.

2.2 Justificación

Este proyecto puede interesar a otros colegas investigadores por su enfoque en la automatización de pequeños negocios para emprendedores individuales, la cual es un área poco explorada en el ámbito de soluciones tecnológicas. El software propuesto ofrece un modelo replicable de gestión financiera e inventario, con un enfoque práctico que puede ser adaptado a otros sectores. Su implementación contribuirá al estudio de la digitalización en comercios de bajo presupuesto y a la mejora de la eficiencia empresarial en mercados locales.

3. Sistema de Objetivos

3.1. Objetivo General

Desarrollar un sistema de gestión financiera e inventario para la boutique de maquillaje y perfumería, mediante un software que permita registrar información clave como nombre del producto, fecha de adquisición, cantidad, precio de compra y precio de venta, automatizando los cálculos y mejorando la toma de decisiones contables, con el fin de facilitar a la propietaria el control adecuado de sus productos y ganancias, evitando pérdidas por desconocimiento de los precios de compra

3.2. Objetivos Específicos (03)

- Analizar los procesos actuales de control contable utilizados por la dueña de la boutique, identificando necesidades y problemas derivados del manejo manual de la información.
- Diseñar un sistema que permita ingresar y almacenar información detallada de cada producto, incluyendo fecha de compra, precio de adquisición, cantidad en stock y precio de venta, asegurando que la interfaz sea fácil de usar y que el sistema calcule automáticamente las ganancias o pérdidas de manera precisa y rápida.
- Implementar funcionalidades que permitan visualizar el historial de compras y ventas de productos, facilitando el control del inventario y el cálculo automático de ganancias.

4. Alcance

El sistema de gestión financiera e inventario propuesto está diseñado para cubrir las necesidades operativas básicas de una boutique de maquillaje y perfumería gestionada por una sola persona. Las funcionalidades que permitirá ejecutar el software incluyen:

- Registro de productos: Ingreso de información clave como nombre del producto, fecha de adquisición, cantidad de unidades, precio de compra y precio de venta.
- Gestión de inventario: Control del stock disponible por producto, con actualización automática cada vez que se realiza una venta.
- Consulta de historial: Visualización del historial de compras de cada producto, incluyendo fechas y precios, para facilitar la toma de decisiones informadas.
- Cálculo automático de ganancias: Determinación del margen de ganancia por unidad y por producto vendido, evitando errores manuales en los cálculos.
- Interfaz sencilla e intuitiva: Diseño pensado para una usuaria sin conocimientos técnicos, con menús claros y simplificados.

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

¿QUÉ?	¿CÓMO?	¿QUIÉN?	¿CUÁNDO?	¿POR QUÉ?	¿CUÁNTO?	% DE CUMPLIMIENTO

Tabla 1 Marco de trabajo 5W+2H

6. Ideas a Defender

- 6.1 La digitalización de pequeños negocios mejora la rentabilidad.
- 6.2 El software personalizado puede adaptarse mejor a las necesidades de microempresas que las soluciones genéricas.
- 6.3 La automatización de cálculos financieros reduce errores humanos y permite una mejor toma de decisiones.
- 6.4 La combinación de conocimientos en Ingeniería de Software (análisis, diseño, pruebas) y Programación (codificación, lógica) es clave para resolver problemas reales.

7. Resultados Esperados

- Un software funcional que permita el registro detallado de productos, precios y fechas.
- Automatización del cálculo de ganancias diarias, facilitando el control contable. Interfaz amigable adaptada al nivel técnico de la usuaria.
- Documento de guía y capacitación para el uso del sistema.
- Validación del sistema en el entorno real de la boutique.

8. Viabilidad(Ej.)

Cantidad	Descripción	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)
	Equipo en casa		

1	Laptop LENOVO R5 5500U / 16gb RAM /256gb SSD	600	600
	Software		
1	Sistema operativo Windows 10	145	145
1	Visual Studio Code	0	0
1	Docker	0	0
1	FileZilla	0	0
		TOTAL	745

Tabla 2 Presupuesto del proyecto

Debe explicar los recursos necesarios para su proyecto y adicionalmente la viabilidad del punto 8.1. y 8.2

8.1 Humana

8.1.1 Tutor Empresarial

Ing. ...

- Responsabilidades

8.1.2 Tutor Académico

Ing. ...

- Responsabilidades

8.1.3 Estudiantes

- Responsabilidades

8.2 Tecnológica

8.2.1 Hardware

	Requisitos mínimos	Disponibilidad
Memoria RAM	4 GB de RAM	Alta

Almacenamiento	10 GB de espacio de almacenamiento	Alta
----------------	------------------------------------	------

Tabla 3 Requisitos de Hardware

8.2.2 Software

	Requisitos mínimos	Disponibilidad
Sistema Operativo	Se recomienda Windows 10 u 11, macOS 10.10 o Ubuntu 16	Alta
IDE	Es recomendable Visual Studio Code debido a su conexión con FTP, sin embargo, cualquier IDE con esta funcionalidad funciona.	Alta

Tabla 4 Requisitos de Software

9. Conclusiones y recomendaciones

Este es uno de los capítulos fundamentales del documento. En él se trata en primer lugar de hacer una recapitulación del trabajo y un juicio crítico del mismo, tome en cuenta el cumplimiento de los objetivos mencionados anteriormente

9.1 Conclusiones

9.2 Recomendaciones

.

10. Planificación para el Cronograma:

Debe insertar una imagen clara y legible de la planificación del proyecto a desarrollar.

#	TAREA	INICIO	FIN
1	Introducción	19/03/2024	20/03/2024
2	Modificación Base de Datos	20/03/2024	22/03/2024
3	Capacitación General	25/03/2024	27/03/2024
4	Documentación (primer avance)	28/03/2024	04/10/24
5	Documentación (corrección con feedback)	04/11/24	25/04/24
6	Fin de Documentación	26/04/24	07/05/24
7	Presentación de resultados a discutir	08/05/24	16/05/24
8	Fin de la discusión de resultados	17/05/24	20/05/2024

Tabla 5 Cronograma del proyecto.

11. Referencias

Aquí debe indicar el listado de las referencias bibliográficas utilizadas en el documento. Para cada una de las citas que aparezcan en el documento, aquí debe aparecer el elemento correspondiente, con toda la información correspondiente al tipo de documento. No se referencia del mismo modo un artículo en revista, que un libro, o una página web. Lo más importante es que las referencias bibliográficas que utilice sean de calidad. Está prohibido utilizar Wikipedia o foros online, y es preferible que recurra a estudios publicados, libros o artículos en revistas especializadas. Utiliza el buscador de Google Scholar, especializado en publicaciones científicas, la biblioteca virtual de ESPE. Para manejar la bibliografía puede utilizar el gestor interno de Word, una herramienta externa como Zotero , y también revisar la normativa en páginas de referencia . Observe cómo se ha utilizado aquí notas a pie de página para indicar las páginas webs de estos productos y servicios. En este caso no se consideran referencias bibliográficas, porque no se ha utilizado la información contenida en las páginas para construir el trabajo, sino que simplemente indica la web de empresas o servicios. La URL siempre debe ir acompañada de algún texto descriptivo, como puede ver aquí.

Buscador Google Scholar: <https://scholar.google.com>

Página principal de la herramienta de gestión bibliográfica Zotero:
<https://www.zotero.org/>

Una página interesante que recoge la normativa APA y presenta ejemplos para los diferentes tipos de documento es esta: <http://normasapa.com/>

- AcademiaAndroid. (2015, enero 8). academiaAndroid. From <https://academiaandroid.com/android-studio-v1-caracteristicas-comparativa-eclipse/>

Anexos.

Anexo I. Crono

Anexo II. Historia de Usuario