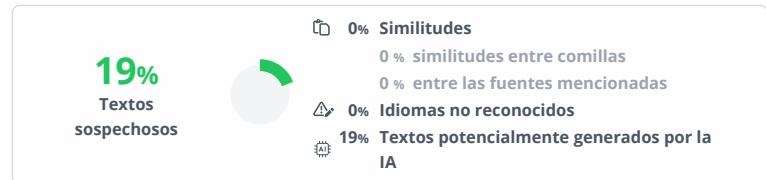




PERFIL_DE_PROYECTO_G2_V2



Nombre del documento: PERFIL_DE_PROYECTO_G2_V2.pdf
ID del documento: 579d376f72f94ee90db13e60526cc954d5f95fde
Tamaño del documento original: 168,75 kB

Depositante: JENNY ALEXANDRA RUIZ ROBALINO
Fecha de depósito: 14/1/2026
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 14/1/2026

Número de palabras: 1110
Número de caracteres: 14.756

Ubicación de las similitudes en el documento:

☰ Fuentes de similitudes

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- 1 https://www.odoo.com/es/app/inventory?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=LATAM-ES-Inventory_Open-Source&gad_source=1&gad_campaignid=139...
- 2 <https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer>
- 3 https://www.odoo.com/es/app/inventory?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=LATAM-ES-Inventory_Open-Source&gad_source=1&gad_campaignid=139...
- 4 https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=go...

Puntos de interés

Departamento de Ciencias de la
Computación (DCCO)

Electronica y autoatización

METODOLOGIAS DE DESARROLLO
DE SOFTWARE

Perfil del Proyecto

Presentado por: Darwin Tapia, Alex Chuquimarca,

Ederson Gualoto (Grupo #2)

Tutor académico: Jenny Alexandra Ruiz Robalino

Sangolqui

08/12/2025

Índice Pág.2

PERFIL DE PROYECTO

1. Introducción	5
2. Planteamiento del trabajo	5
3. Sistema de Objetivos	6
4. Alcance	6
5. Marco Teórico	7
6. Ideas a Defender	7
7. Resultados Esperados	8
8. Viabilidad (Ej.)	8
1.1 Humana	9
1.1.1 Tutor Empresarial	9
1.1.2 Tutor Académico	9
8.1.3 Estudiantes	9

1.2 Tecnológica	9
1.2.1 Hardware	9
8.2.2 Software	9
9.1 Conclusiones	10
9.2 Recomendaciones	10
3. Planificación para el Cronograma:	11
4. Referencias	11

1. Introducción

En la actualidad, muchos talleres automotrices mantienen su inventario de repuestos mediante métodos manuales o registros en cuadernos. Esta forma de administración genera retrasos, pérdida de información, duplicación de datos, poca trazabilidad y dificultades para ubicar repuestos de manera rápida.



Ante la necesidad de mejorar la eficiencia, se propone el desarrollo de una aplicación multiplataforma que permita gestionar, registrar y controlar repuestos de manera automatizada.

Este proyecto busca resolver un problema real dentro del ámbito automotriz, proporcionando una herramienta moderna, ágil y confiable para la administración de inventarios.

2. Planteamiento del trabajo

Los talleres presentan dificultades para mantener un control organizado de sus repuestos debido a la falta de digitalización. El registro manual provoca errores, inconsistencias y pérdida de datos, afectando la disponibilidad del inventario y complicando la toma de decisiones.

El proyecto plantea como solución una aplicación capaz de registrar repuestos, clasificarlos por vehículo y ubicarlos físicamente en la bodega, garantizando acceso en tiempo real, sincronización entre dispositivos y control completo del inventario.



La digitalización del inventario permite optimizar tiempos, reducir errores humanos y mejorar la gestión del taller.

Este proyecto es relevante para otros investigadores porque:

Aporta un caso práctico de transformación digital.



Integra fundamentos de ingeniería de software y programación.

Contribuye al desarrollo de aplicaciones multiplataforma de utilidad real.

Permite explorar soluciones de sincronización de datos entre múltiples dispositivos

3. Sistema de Objetivos

3.1 Objetivo General

Desarrollar una aplicación multiplataforma que permita gestionar, registrar y controlar repuestos automotrices mediante un sistema organizado por categorías, modelos y ubicación física en la bodega, con el fin de optimizar el inventario, reducir pérdidas y mejorar la eficiencia operativa del taller.

3.2 Objetivos Específicos

1. Ayudar en el control de inventarios, gestionar la entrada y salida de artículos (repuestos de autos) y ubica donde se puede encontrar las piezas.

2. Lo hace mediante un código que registra la entrada y salida, como un prototipo podemos hacer que el proceso vaya más rápido y sea fácil de usar.



3. Crear un sistema de categorías funcional y escalable que garantice una organización eficiente del inventario.

4. Alcance

El proyecto permitirá:

Registrar repuestos con todos sus datos técnicos.



Organizar los repuestos en menús y submenús.

Gestionar ubicación física dentro del taller.

Editar, eliminar y actualizar información.

Buscar y filtrar repuestos rápidamente.

Almacenar datos en una base de datos local.

Probar la aplicación en 4 dispositivos.

No incluye integración con facturación ni sistemas administrativos externos.

5. Marco Teórico

El proyecto se sustenta en los siguientes conceptos técnicos:

Ingeniería de Software: análisis, diseño, desarrollo, pruebas e implementación.



Bases de datos: almacenamiento estructurado para registros de inventario.

Aplicaciones multiplataforma: uso de frameworks como Flutter, Ionic o React Native.

Gestión de inventarios: clasificación, codificación y trazabilidad de repuestos.

IDEs de desarrollo: Visual Studio Code por su integración con extensiones y FTP.

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

6. Ideas a Defender

La digitalización del inventario mejora significativamente la productividad del taller.

¿QUÉ? ¿CÓMO? ¿QUIÉN? ¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ? ¿CUÁNTO?

% DE

CUMPLIMIENTO

Desarrollo de

una aplicación

multiplataforma

para gestión de

inventario que

se encargaría de

la entrada y

salida de

artículos.

Aplicando fases

de análisis,

diseño,

desarrollo,

pruebas e

implementación.

Darwin Tapia,

Alex

Chuquimarca,

Ederson

Gualoto

Durante el

periodo

académico

establecido

1/12/2025

hasta

20/02/2026

Para

solucionar los

problemas de

organización y

pérdida de

información

en talleres.



Requiere

recursos

tecnológicos,

humanos y

tiempo de

desarrollo

(prueba y

error)

Se evaluará por

tareas completadas

y funcionamiento

final.

El uso de categorías y jerarquías permite una búsqueda rápida y eficiente.

La multiplataforma garantiza acceso desde diferentes dispositivos.

La sincronización evita duplicación y pérdida de datos.

Combina principios de Ingeniería de Software y Programación.

7. Resultados Esperados

Una aplicación funcional, estable y fácil de usar.



Un sistema de inventario preciso y organizado.

Reducción total de pérdidas de repuestos.

Tiempo de respuesta óptimo al buscar información.

Base de datos confiable y de acceso desde varios dispositivos.

8. Viabilidad (Ej.)

Cantidad Descripción

Valor Unitario

(USD)

Valor Total

(USD)

Equipo en casa

1

Laptop LENOVO R5 5500U / 8gb RAM /
256gb SSD

600 600

Software

1 Sistema operativo Windows 10 145 145

1 Python 0 0

1 Visual Studio Code 0 0

1 Codeblocks 0 0

TOTAL 745

1.1 Humana

1.1.1 Tutor Empresarial

Andres Vasquez

1.1.2 Tutor Académico

Ing. Jenny Alexandra Ruiz Robalino

8.1.3 Estudiantes

Darwin Tapia, Alex Chuquimarca, Ederson Gualoto

1.2 Tecnológica

1.2.1 Hardware

Requisitos mínimos Disponibilidad

Memoria RAM

4 a 8 GB de RAM

Alta

Almacenamiento

80 a 100 G de espacio de
almacenamiento

Alta

8.2.2 Software

Requisitos mínimos Disponibilidad

Sistema

Operativo

Se recomienda Windows 10 o 11

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

2. Conclusiones y recomendaciones

9.1 Conclusiones

El desarrollo de la aplicación de control de inventario optimiza la gestión de existencias y permite decisiones rápidas dándonos una mejor eficiencia al momento de buscar cualquier tipo de repuestos.

9.2 Recomendaciones

Clasificar el inventario

Usar tecnología para digitalizar

Organizar el almacén

Revisar las entradas y salidas

11

3. Planificación para el Cronograma:

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

4. Referencias

#

TAREA

INICIO

FIN

1 Introducción 1/12/2025 10/12/2026

2 Modificación Base de Datos 1/12/2025 10/12/2025

3 Capacitación General 1/12/2025 10/12/2025

4 Documentación (primer avance) 8/12/2025 20/02/2025

5 Documentación (corrección con feedback) 9/12/2025 20/02/2025

6 Fin de Documentación 10/12/2025 10/12/2025

7 Presentación de resultados a discutir 10/12/2025 10/12/2025

8 Fin de la discusión de resultados 10/12/2025 10/12/2025

12

(S/f). Odoo.com. Recuperado el 10 de diciembre de 2025, de

https://www.odoo.com/es/app/inventory?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=LATAM-ES-Inventory_Open-Source&gad_source=1&gad_campaignid=13914197467&gbraid=0AAAAAD_peRvYFno6QG5ZR3xGueayb2m04&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hUZyc5VAwjBdC7UTirBG49KVf_amfckApeqzlWxG86YurrYWVeJLQBoC3hAQAvD_BwE

Software de gestión de inventario informático. (s/f). Paessler - The Monitoring Experts. Recuperado el 10

de diciembre de 2025, de https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_adgroup=181932409320&utm_device=c&gad_source=1&gad_campaign=id=22547805491&gbraid=0AAAAADmqWMjfjfsiFGQxF3TY-1MH6eetl&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hXpntejsNdxnNgryrhEY3hYZuCNIQ8XlkG-Q6_IUe2KBiBj_1QmdtpxoCOZwQAvD_BwE

https://www.odoo.com/es/app/inventory?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=LATAM-ES-Inventory_Open-Source&gad_source=1&gad_campaignid=13914197467&gbraid=0AAAAAD_peRvYFno6QG5ZR3xGueayb2m04&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hUZyc5VAwjBdC7UTirBG49KVf_amfckApeqzlWxG86YurrYWVeJLQBoC3hAQAvD_BwE

https://www.odoo.com/es/app/inventory?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=LATAM-ES-Inventory_Open-Source&gad_source=1&gad_campaignid=13914197467&gbraid=0AAAAAD_peRvYFno6QG5ZR3xGueayb2m04&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hUZyc5VAwjBdC7UTirBG49KVf_amfckApeqzlWxG86YurrYWVeJLQBoC3hAQAvD_BwE

hUZyc5VAwjBdC7UTirBG49KVf_amfckApeqzlWxG86YurrYWVeJLQBoC3hAQAvD_BwE
https://www.odoo.com/es/app/inventory?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=LATAM-ES-Inventory_Open-Source&gad_source=1&gad_campaignid=13914197467&gbraid=0AAAAAD_peRVYFno6QG5ZR3xGueayb2m04&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-PahUZyc5VAwjBdC7UTirBG49KVf_amfckApeqzlWxG86YurrYWVeJLQBoC3hAQAvD_BwE
https://www.odoo.com/es/app/inventory?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=LATAM-ES-Inventory_Open-Source&gad_source=1&gad_campaignid=13914197467&gbraid=0AAAAAD_peRVYFno6QG5ZR3xGueayb2m04&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-PahUZyc5VAwjBdC7UTirBG49KVf_amfckApeqzlWxG86YurrYWVeJLQBoC3hAQAvD_BwE
https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?
utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_adgroup=181932409320&utm_device=c&gad_source=1&gad_campaignid=22547805491&gbraid=0AAAAADmqWMjjfsiFGQxF3TY-1MH6eetl&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hXpntejsNdxnNgryhEY3hYZuCNIQ8XlkG-Q6_lUe2KBiBj_1QmdtpxoCOZwQAvD_BwE
https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?
utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_adgroup=181932409320&utm_device=c&gad_source=1&gad_campaignid=22547805491&gbraid=0AAAAADmqWMjjfsiFGQxF3TY-1MH6eetl&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hXpntejsNdxnNgryhEY3hYZuCNIQ8XlkG-Q6_lUe2KBiBj_1QmdtpxoCOZwQAvD_BwE
https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?
utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_adgroup=181932409320&utm_device=c&gad_source=1&gad_campaignid=22547805491&gbraid=0AAAAADmqWMjjfsiFGQxF3TY-1MH6eetl&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hXpntejsNdxnNgryhEY3hYZuCNIQ8XlkG-Q6_lUe2KBiBj_1QmdtpxoCOZwQAvD_BwE
https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?
utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_adgroup=181932409320&utm_device=c&gad_source=1&gad_campaignid=22547805491&gbraid=0AAAAADmqWMjjfsiFGQxF3TY-1MH6eetl&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hXpntejsNdxnNgryhEY3hYZuCNIQ8XlkG-Q6_lUe2KBiBj_1QmdtpxoCOZwQAvD_BwE
https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?
utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_adgroup=181932409320&utm_device=c&gad_source=1&gad_campaignid=22547805491&gbraid=0AAAAADmqWMjjfsiFGQxF3TY-1MH6eetl&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hXpntejsNdxnNgryhEY3hYZuCNIQ8XlkG-Q6_lUe2KBiBj_1QmdtpxoCOZwQAvD_BwE
https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?
utm_term=&utm_campaign=22547805491&utm_content=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_adgroup=181932409320&utm_device=c&gad_source=1&gad_campaignid=22547805491&gbraid=0AAAAADmqWMjjfsiFGQxF3TY-1MH6eetl&gclid=CjwKCAiA0eTJBhBaEiwA-Pa-hXpntejsNdxnNgryhEY3hYZuCNIQ8XlkG-Q6_lUe2KBiBj_1QmdtpxoCOZwQAvD_BwE
https://www.paessler.com/es/monitoring/hardware/computer-inventory-management-software?

Anexos.

Anexo I. Crono

Anexo II. Historia de Usuario