# Proyecto de Ventas - Entrega Final

Materia: Conceptos Fundamentales de Programación

Estudiantes: Isabel ... (añadir otros si aplica)

Profesor: Diego Roa

Subgrupo: 13

Fecha: Octubre de 2025

Repositorio: https://github.com/sebastiandevops/ProyectoVentas

## Entrega 1 - Semana 3

En esta primera entrega se definió la estructura base del proyecto, creando las clases Producto y Vendedor, así como la organización del código en paquetes. Se desarrollaron métodos para generar archivos planos que simulan ventas realizadas por vendedores, y se documentaron los pasos realizados con capturas y evidencia de ejecución.

## Entrega 2 - Semana 5

En esta entrega se creó la clase Main para procesar los archivos planos generados, leer los datos de productos, vendedores y ventas, y generar reportes en formato CSV ordenados alfabéticamente por nombre de vendedor y nombre de producto. Se utilizó la clase ProcesadorVentas para estructurar el procesamiento de datos. También se incluyeron capturas del funcionamiento y validaciones en consola.

## Entrega 3 - Semana 7

Esta sección corresponde al cierre del proyecto con una reflexión sobre el proceso, aplicaciones profesionales y dificultades encontradas.

### Resumen Final

Resumen de lo aprendido y reflexión final del proyecto  
  
1. Lo aprendido durante el desarrollo del proyecto  
  
Durante el desarrollo de este proyecto fortalecimos habilidades fundamentales en programación orientada a objetos con Java, como la creación de clases, encapsulamiento, uso de colecciones y manejo de archivos. Aprendimos a organizar proyectos con buenas prácticas como la separación en paquetes (`modelo`, `util`, `app`), reutilización de código, y estructuración modular. También se profundizó en la lectura y escritura de archivos planos y CSV, en la automatización de tareas con datos pseudoaleatorios y en el uso de Git y GitHub para el control de versiones y colaboración.  
  
2. Posibles aplicaciones a nivel profesional  
  
Este tipo de proyectos es altamente aplicable en entornos profesionales donde se gestionan ventas, reportes o información distribuida en archivos. El conocimiento adquirido permite desarrollar soluciones para empresas que requieran procesar datos de ventas, generar reportes automáticos, o validar y transformar información masiva. Además, las competencias en Git, estructuración de proyectos y documentación técnica son esenciales para trabajar en equipo en entornos reales de desarrollo de software.  
  
3. Dificultades durante el desarrollo  
  
Entre los principales desafíos se destacaron:  
- La configuración inicial del entorno de desarrollo en Eclipse y problemas de ejecución relacionados con rutas y versiones de Java.  
- Coordinación de versiones del código y manejo de permisos en el repositorio compartido.  
- Validar que los archivos generados cumplieran con el formato requerido por el escenario del proyecto.  
- Aprender a trabajar de forma más estructurada en equipo, asignando responsabilidades y manteniendo una línea de desarrollo coherente.  
  
A pesar de las dificultades, el proyecto fue una valiosa oportunidad de aprendizaje colaborativo y técnico.  
  
Repositorio final del proyecto:   
https://github.com/sebastiandevops/ProyectoVentas