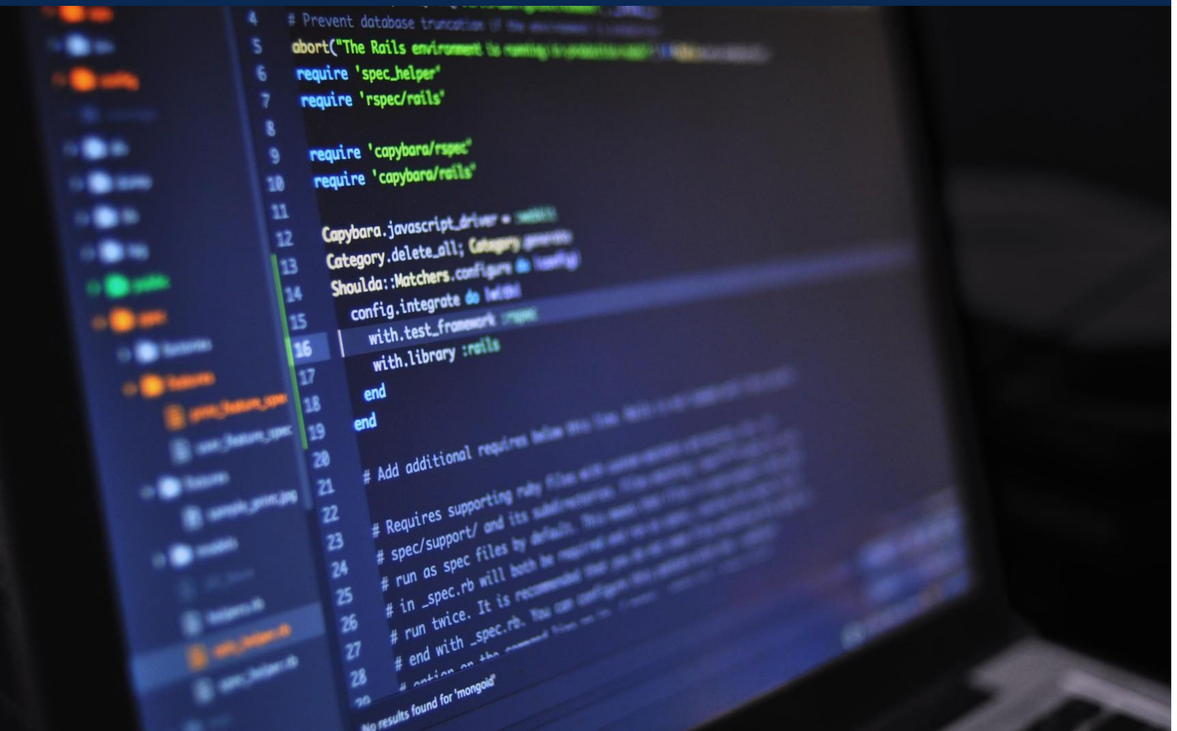
PROYECTO FINAL - ANÁLISIS Y REPORTES DE ÓRDENES

ALUMNOS:
SOL SHEYLA YUCRA VILCACHAGUA

OBJETIVO DEL PROYECTO



- PROCESAR ARCHIVOS DE ÓRDENES Y GENERAR REPORTES AGREGADOS Y DETALLADOS.

- VALIDAR CREDENCIALES DE ACCESO Y MANEJAR ERRORES CRÍTICOS DE I/O O FORMATO.

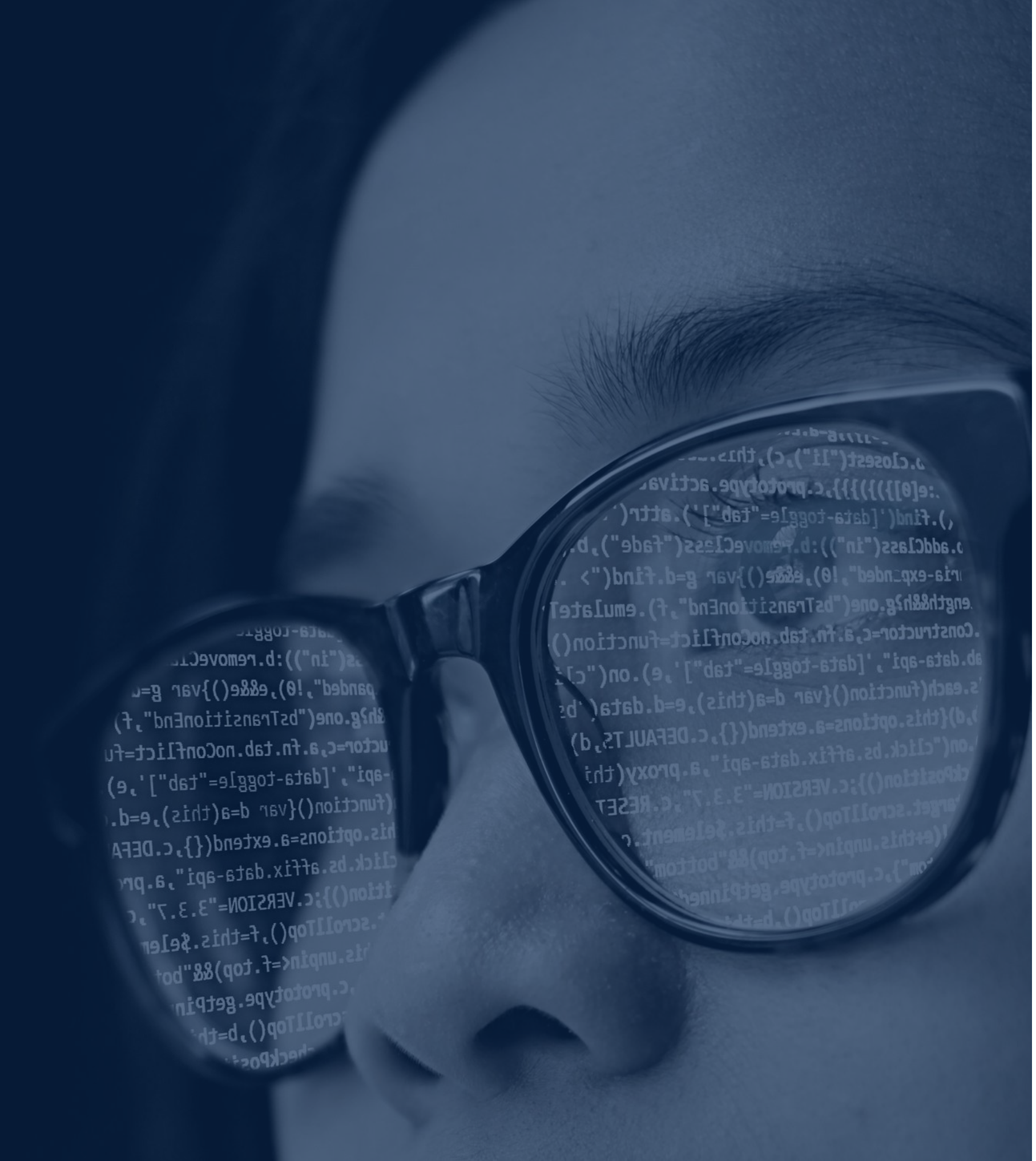
- PRESENTAR MÉTRICAS POR CATEGORÍA, MÉTODO DE PAGO, ESTADO, CIUDAD, PROVEEDOR Y AÑO FISCAL.

TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS

- Lenguaje: Java (clases en paquete Modelo y Controlador).

- IDE recomendado: NetBeans / IntelliJ / Eclipse.
- Entrada: archivos de texto (CSV con cabecera).

- Salida: reportes por consola (System.out.printf).



ESTRUCTURA DEL REPOSITORIO (SEGÚN CAPTURAS)

```
├── Data/
│   ├── Datos.txt
│   └── Usuario.txt
├── src/
│   ├── Modelo/
│   │   ├── OrdenBase
│   │   ├── DetalleFinanciero
│   │   ├── ProductoVendido
│   │   ├── InformacionLogistica
│   │   ├── EntidadesRelacionadas
│   │   ├── RegistroMaestro
│   │   └── Usuario
│   ├── Controlador/
│   │   └── ControladorOrdenes.java
│   └── Vista/
│       └── Principal.java
```

- Archivo de entrada: CSV con al menos 15 columnas (se espera cabecera)

CLASES PRINCIPALES Y RESPONSABILIDADES

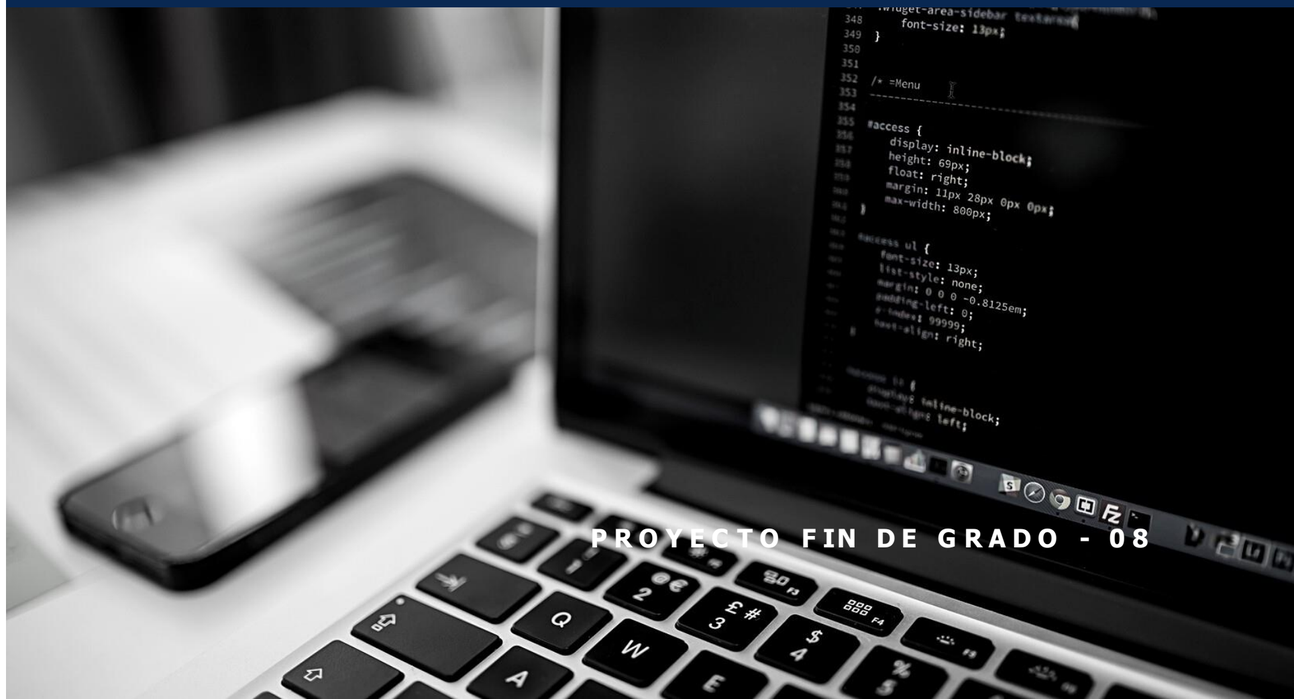
- Controlador.ControladorOrdenes: Lee archivo, valida usuario, carga registros y genera 7 reportes.

- Modelo.RegistroMaestro: Agrega objetos compuestos (OrdenBase, DetalleFinanciero, ProductoVendido, InformacionLogistica, EntidadesRelacionadas).

- Modelo.DetalleFinanciero: importe, costo de envío y método de pago.

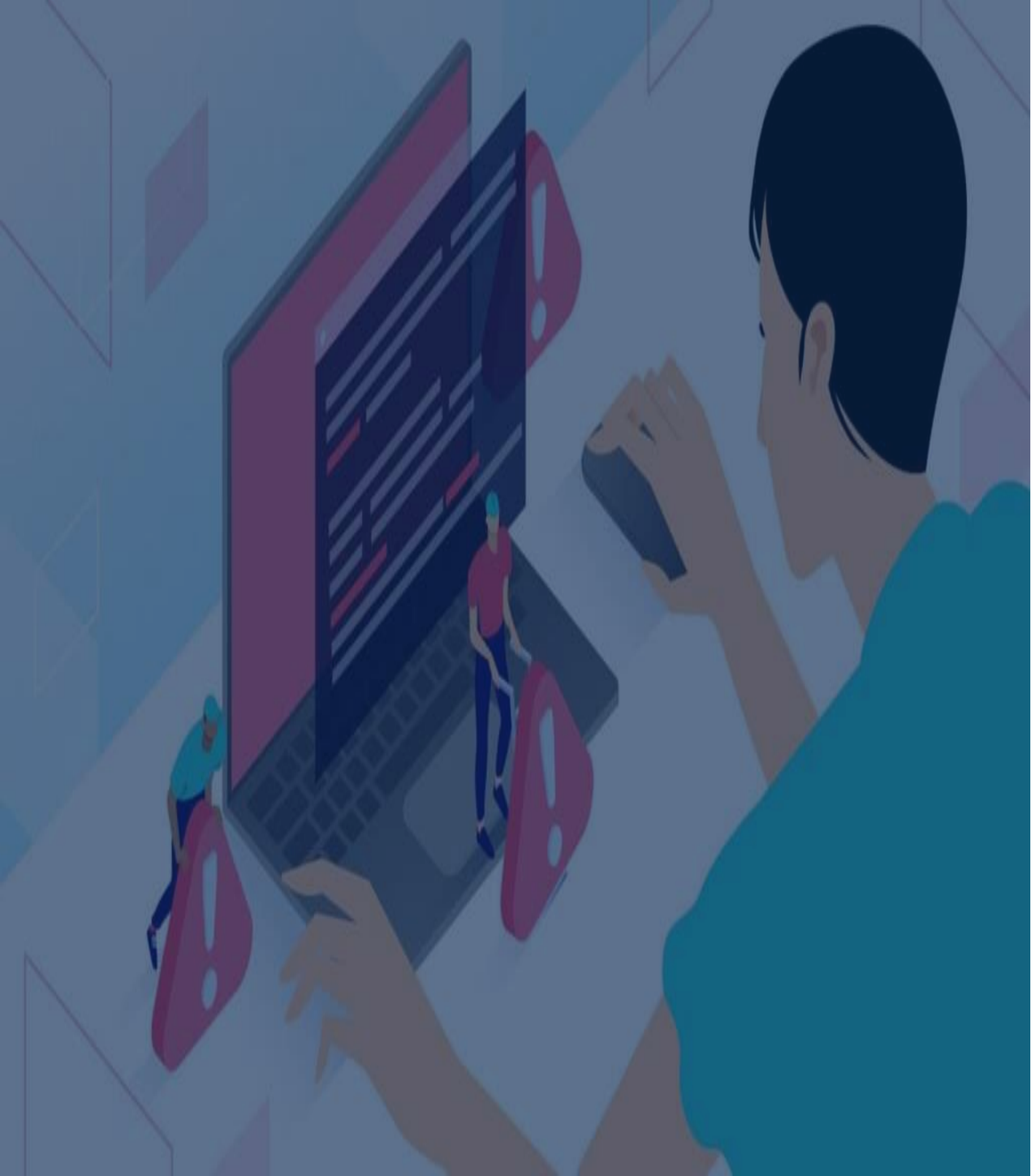
- Modelo.ProductoVendido: nombre, cantidad, categoría.

- Modelo.OrdenBase: id, número y fecha de orden.



FLUJO DE DATOS (ALTO NIVEL)

- 1) Validación de credenciales leyendo Usuario.txt (usuario,contraseña).
- 2) Contar líneas del CSV (omitir cabecera).
- 3) Leer cada línea, parsear campos y construir RegistroMaestro.
- 4) Ejecutar distintos reportes que agregan/filtran por categoría, método, estado, ciudad, proveedor y año fiscal.



MANEJO DE ERRORES Y VALIDACIONES

- Clase anidada ExcepcionProcesamientoDatos con indicador esCritico.

- Validaciones: existencia de archivo, cabecera, número mínimo de campos (>=15).

- Advertencias: líneas con campos faltantes (se imprimen y se omiten).

- Errores críticos: fallos de I/O o NumberFormatException — se propagan como excepciones.

REPORTES IMPLEMENTADOS (7)

- 1. Reporte anual — monto total y detalle por orden.
- 2. Por categoría — total productos y porcentaje.
- 3. Por método de pago — monto total y porcentaje.
- 4. Por estado — conteo de órdenes y porcentaje.
- 5. Por ciudad — monto total por ciudad.
- 6. Por proveedor — conteo de órdenes por proveedor.

7. Por año fiscal — listado detallado para un año dado

CÓMO EJECUTAR (SUGERIDO)

- 1. Clonar el repo: git clone https://github.com/SolisTipoJhanMarco/Proyecto_final.git

- 2. Abrir en NetBeans/Eclipse y ejecutar la clase Principal (src/Vista/Principal.java).

- 3. Asegurar que Data/Datos.txt y Data/Usuario.txt estén en la ruta esperada.

- 4. Parámetros: nombre del archivo de datos y del archivo de usuario (según implementación de Principal).

SALIDA / DEMO (EJEMPLO)

- Reportes impresos por consola con tablas formateadas (System.out.printf).
- Resumen: totales, porcentajes y listas detalladas por año fiscal.
- Capturas de pantalla: agregar salidas reales aquí (reemplazar esta diapositiva).

CONCLUSIONES Y MEJORAS PROPUESTAS

- El sistema procesa archivos CSV y genera reportes útiles para análisis comercial.

- Buenas prácticas: validar más columnas, usar colecciones dinámicas (Map) en lugar de arreglos con MAX_GRUPOS.

- Mejoras: exportar a CSV/Excel, interfaz gráfica o web, pruebas unitarias y manejo avanzado de errores.

GRACIAS!