

HACKATÓN: LOGVIEW₃₆₀



Universidad Distrital Francisco José de Caldas

David Alexis Lozano Clavijo

Juan Pablo Daza Bejarano

Daniel Felipe Bustamante Pérez

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una solución orientada a la observabilidad, que integre, procese, analice y visualice el recorrido de las transacciones bancarias desde su validación inicial hasta su ejecución final en el Core Bancario.

CONTEXTO DE LA SOLUCIÓN

Tres sistemas involucrados:

- **SecuCheck:** Validación de seguridad
 - **MidFlow ESB:** Enrutamiento de transacciones
 - **CoreBank:** Ejecución final
-
- Cada uno genera logs en formatos distintos (JSON, CSV, LOG)

RETOS INICIALES

Módulo 1: Preprocesamiento de Logs

- Homogeneizar formatos distintos de logs
- Unificar por transaction_id
- Estandarizar campos como IP, usuario, módulo y resultados

Módulo 2: Visualización

- Representar visualmente el flujo de las transacciones
- Medir latencia por etapa
- Mostrar validaciones vs ejecución real
- Detectar transacciones fallidas o anómalas

Módulo 3: Detección de Inconsistencias

- Transacciones aprobadas, pero no ejecutadas
- Duplicados
- Latencias anormales

RETOS ENFRENTADOS Y SUPERADOS

Conversión de formatos

- Scripts que transforman JSON, CSV y LOG a estructuras comunes

Unificación de transacciones

- Consolidación por transaction_id con orden cronológico

Visualización dinámica

- Dashboards con flujos, latencias y errores

Detección de errores críticos

- Transacciones duplicadas, latencias altas, validaciones inconsistentes

RESULTADO FINAL

- Archivo consolidado con transacciones unificadas
- Dashboard visual interactivo
- Código fuente funcional
- Video explicativo subido a YouTube
- Documento técnico detallado

IMPACTO DE LA SOLUCIÓN

- Mejora la observabilidad del sistema bancario
- Facilita la detección de fallos y cuellos de botella
- Aporta valor en seguridad, trazabilidad y monitoreo
- Potencial de implementación real en sistemas financieros