



**FIUSAC**  
FACULTAD DE INGENIERIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

# Informe final de voluntariado

Prácticas Iniciales - Grupo 1

# **OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN**

# Generales

Disminuir el tiempo invertido y el trabajo que conlleva la verificación de documentos bancarios

Proveer al usuario facilidad para realizar cálculos predeterminados de la empresa

# Específicos

Evitar la redundancia de boletas para evitar cobros duplicados que puedan causar pérdidas para la distribuidora.

Organizar la información en una base de datos de modo que pueda ser obtenida fácilmente y ser verificada.

Agilizar los procesos de cálculo de comisiones a los vendedores asignados al monto de la boleta sobre las ventas, así evitar errores propios del usuario.

# Software de cálculo de comisiones sobre ventas para DELHERS, S.A.

## Sobre el software

La distribuidora DELHERS recurría a un manejo de cálculo de comisiones de manera manual, y registros por uso de Excel careciendo de eficiencia dicha metodología.

## Optimización

El software además de calcular las comisiones correspondientes crea registros de cada movimiento de manera sencilla y rápida.

## Eficiencia

El manejo de datos de manera manual, conlleva no solo al desorden sino a la clonación de registros accidentales lo cual se evita al automatizar los procesos.

# **CONTACTO Y DESARROLLO**



## Contacto con DELHERS

Se manejó comunicación con Denny Mabreth Gameros Paz, encargada de créditos y cobros e integrante del grupo desarrollador; y Juan Carlos Velásquez supervisor del área de ventas, quienes indicaron las necesidades y requerimientos para el software que sería desarrollado, así como dar la aprobación y colaboración para el voluntariado.

# Avances semanales

Para el desarrollo del software se ha realizado en lenguaje Java y versionamiento en Github.

## Mediados de septiembre

Contacto con DELHERS y definición de detalles y aspectos necesarios a cubrir en la aplicación.

## Finales de septiembre e inicio de octubre

Desarrollo del software con los requerimientos solicitados en versión de prueba de errores

## Finales de octubre

Depuración de errores, base de datos, pruebas finales y manuales técnicos y de usuario.

# Desarrollo de la aplicación



Desarrollada en lenguaje Java en el entorno de trabajo Netbeans 8.2 y versionamiento manejado en Github a través del repositorio del voluntariado, como de MySQL para el Imacenamiento de datos de usuarios y registros de cálculos, boletas, facturas y recibos.



## Aspectos generales:

- Se realizó un sistema de usuarios para uso exclusivo y controlado de la empresa.
- Sistema de guardado de los registros de cada boleta y sus facturas y recibos correspondientes.
- Almacenamiento de datos empleando la base de datos por MySQL.

## Aspectos específicos:

- Cálculo de comisiones porcentuales en relación con el tiempo transcurrido de la emisión de la factura y recepción de la boleta de pago.
- Criterios porcentuales de 3%, 2%, 1%, 0% para 120, 90, 60, y 30 días respectivamente y de descuento tras sobrepasado el límite de 120 días.
- Almacenamiento de registros de pagos únicos, datos y resultados de cálculos, como también de pagos múltiples en los cuales no es calculada la comisión y se especifica una región correspondiente.

**ANEXOS**

# Enlaces

## **Carta de autorización y constancia de colaboración con DELHERS, S.A.**

[https://drive.google.com/file/d/1BJ9-yByzj8PLO4aYhuwd4dZcknfp\\_2MK/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1BJ9-yByzj8PLO4aYhuwd4dZcknfp_2MK/view?usp=sharing)

## **Repositorio del voluntariado con los manuales y proyecto del software**

[https://github.com/pduarteg/Voluntariado\\_PI\\_S2\\_G1\\_2021](https://github.com/pduarteg/Voluntariado_PI_S2_G1_2021)

## **Manual técnico**

<https://drive.google.com/file/d/14-X3mBDINAyoKGIV5CBK9R8m01qD8rqR/view?usp=sharing>

## **Manual de usuario**

[https://drive.google.com/file/d/1bzECbOxz6LFE-h\\_kmEXhCwur79ueUI3U/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1bzECbOxz6LFE-h_kmEXhCwur79ueUI3U/view?usp=sharing)

# GRUPO 1

## Integrantes:

DIEGO ESTUARDO LÓPEZ SEQUÉN 201901259  
DANNY HUGO BRYAN TEJAXÚN PICHİYÁ 201908355  
DENNY MABRETH PAZ GAMEROS 201709287  
PERCY JUVENTINO DUARTE GÁLVEZ 201709149  
ANDRÉ JOAQUÍN ORTEGA DE PAZ 201900597

## Tutores:

SANTIAGO GILBERTO RIVADENEIRA RUANO 201313722  
WILFRED STEWART PÉREZ SOLÓRZANO 201408419

