



**REGIONAL ANTIOQUIA
CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL
PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**EXAMEN FINAL PROGRAMACION ESTRUCTURADA CON JAVA
(Caso Estudio Casa de Cambio)**

1. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS BASICOS

- **Denominación del Programa de Formación:** Tecnólogo En Análisis y Desarrollo de Software
- **Código del Programa de Formación:** 228118
- **Nombre del Proyecto:** Desarrollo de software como recurso para la gestión de información de las organizaciones en el contexto de la innovación, transformación digital y en el marco de políticas y requisitos de la empresa.
- **Fase del Proyecto:** Fase II - Planeación
- **Actividad de Proyecto:** Especificar el modelo conceptual del software.
- **Competencia:** Construcción del software.
- **Resultados de Aprendizaje:** Planear actividades de construcción del software de acuerdo con el diseño establecido.
- **Técnica de Aprendizaje:** Aprendizaje Basado en Problemas – ABP

2. ACCIONES A DESARROLLAR

La casa de cambio Exchange-Money con sede en la ciudad de Medellín, requiere de un programador para que realice un script de JAVA, el cual permita automatizar los cambios de moneda de los usuarios extranjeros que llegan a la ciudad a disfrutar del Turismo local. En la casa de cambio solo están autorizados los siguientes cambios:

- Dólares a pesos → \$4.800 COP
- Euros a pesos → \$4.950 COP
- Yenes a pesos → \$7.800 COP

Por lo anteriormente mencionado la casa de cambio expresa los siguientes requerimientos para tener en cuenta en el script:

1. El script debe permitir gestionar un número determinado de cambios de moneda por los usuarios.
2. Se debe almacenar de manera independiente cada tipo de cambio de moneda en un Array unidimensional. Es decir, un Array para los cambios de moneda de dólares a pesos, otro Array para los cambios de moneda de euros a pesos y otro Array para los cambios de moneda de yenes a pesos.

Reglas de Negocio:

3. Para el Array de dólares a pesos se requiere conocer el valor promedio de cambio.
4. Para el Array de euros a pesos se requiere conocer el valor de cambio más económico y el valor de cambio más costoso.
5. Para el Array de yenes a pesos se requiere mostrar en pantalla sus valores ordenados de mayor a menor.



NOTA: Las reglas de negocio deben ser mostradas mediante el uso de un menú para que el usuario pueda seleccionar la opción deseada.

6. Al finalizar el script deberá estar en capacidad de realizar una comparación entre las tres listas de cambio y determinar cuál de las tres listas es la de mayor recaudo en la casa de cambio y mostrar en pantalla el nombre de la moneda y valor total recaudado de la moneda.
7. Por último, el script deberá mostrar en pantalla los datos del desarrollador (Nombres, Apellidos y Número telefónico).

Restricciones:

1. Para la captura de los datos solo se podrá utilizar el método JOptionPane.
2. Para el almacenamiento de la información solo se podrá utilizar Array unidimensional.
3. Debe manejar las excepciones (Try- catch) para garantizar el correcto funcionamiento del script.

3. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Alvaro Perez Niño	Instructor	Centro de Servicios y Gestión Empresarial	08 de noviembre de 2022