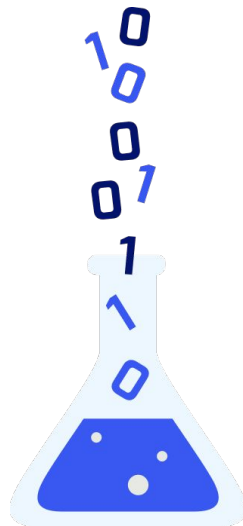


Java Standard Web Programming

Módulo 5 - Desafío

¿Qué son los desafíos?

- Son **ejercicios complementarios** a los realizados en clase.
- Permiten practicar y **consolidar los conocimientos** adquiridos.
- Es recomendable que los realices antes de rendir el examen de la clase.



Ejercicio 1: Colecciones

1. Crear un programa que posea una clase **paramétrica**. Esta clase ayudará al proyecto a **mapear los datos de varias tablas** en la base de datos, almacenadas con **clave y valor**. Algunas de las claves son números enteros grandes, cadenas de caracteres, y otros.
2. Solicitar por consola una serie de documentos con su descripción e indicar si **están o no repetidos** hasta que el usuario indique que no desea seguir agregando elementos, después debe **mostrar todos los elementos** de la colección.
3. Crear una **colección ordenada no repetida** de teléfonos por código.

Tablas del sistema:

- Documentos (Tipo cadena, descripción cadena).
- Teléfonos (Código número, País cadena).

Ejercicio 2: Productos bancarios

Avanzamos un poco más en la mejora del sistema para el Banco.

Cuarta parte

Del segundo ejercicio del desafío del Módulo 4 modificar:

1. Las **listas** de productos disponibles, no disponibles y los códigos de errores deben ser **enumerados con descripción**.
2. Los **productos se ordenan** por defecto por el banco, sucursal y número en ese orden.

A continuación una lista de productos disponibles y no disponibles y los códigos de errores:

Código del producto	Descripción del producto	Habilitado
CC	Cuenta Corriente	Si
CA	Caja de Ahorro	Si
PF	Plazo Fijo	No
FCI	Fondo Común de Inversión	No

Código Error	Descripción Error
1	Producto no disponible
2	Producto no existente

Quinta parte

1. Ahora, agregar una clase **Cliente** que contenga la siguiente información:
 - tipo de documento,
 - número de documento,
 - descripción,
 - fecha de nacimiento,
 - listado de productos.
2. Crear un **mapa de clientes** y pedir por consola el tipo y número de documento. Si el cliente existe, mostrar la información del cliente y la lista de productos. De lo contrario, mostrar que no está en el sistema.



Ejercicio 3: Cola de personas según prioridades

1. Crear un programa que posea una clase **Persona** con las siguientes características: documento, nombre, apellido, edad.
2. El programa debe **simular una cola virtual** y asignar un **orden de llegada** a cada persona.



Consideraciones:

- No permitir duplicados por documento.
- Las personas mayores a 55 años se atienden primero. Tomar en cuenta que, si hay más de una persona que cumpla este requisito, deberá ser atendida según cómo ingresaron.
- Mostrar por consola quién se atendió y quién se está por atender cada 2 segundos.

A continuación, encontrarás su resolución para que puedas verificar cómo te fue.



¡Terminaste el módulo!
Todo listo para rendir el examen