

# Java Standard Web Programming

Módulo 6 - Desafío

## Ejercicio 1: Ciudades argentinas

1. Crear un programa que posea una clase **País** y una clase **Ciudad** con las siguientes características:
  - El **país** debe tener **id** y descripción.
  - La **provincia** debe tener **id** y descripción.
2. Crear un **método que busque las ciudades** (para este ejercicio, solo Argentina) por la coincidencia de una palabra en la base de datos (MySQL o MariaDB) **y las muestre** en consola.



## Ejercicio 2: Productos bancarios

### Sexta parte

Continuamos optimizando el sistema:

1. A lo realizado en el ejercicio 2 del Desafío del módulo anterior, agregar un **log** que inserte, en la base de datos, los **errores por el tipo de producto**.



La tabla debe contener la siguiente información:

- Id.
- Fecha y hora,
- Clase afectada,
- Producto afectado,
- Descripción del error.



## Séptima parte

¡Entramos en las últimas etapas antes de completar el sistema!

1. Agregar al log de base datos el **patrón DAO**.
2. **Obtener el id** insertado por cada log y **mostrarlo en la consola**.



## Ejercicio 3: Inyección SQL

En nuestro sistema existe una **tabla permisos (usuario (varchar), módulo(char) y activo(boolean))**.

Para este ejercicio, trataremos de **ubicarnos del lado del usuario malicioso** para entender cómo hacen las cosas y evitar que nos suceda en nuestro código.

1. Intentar que todos los permisos consultados devuelvan **true** aunque no lo posean (inyección SQL) solo usando el operador **AND** en SQL.

**Nota:** siempre se debe tener en cuenta lo que el usuario puede hacer y lo que no debe hacer.



A continuación encontrarás su resolución para que verifiques cómo te fue.



**¡Terminaste el módulo!**  
**Todo listo para rendir el examen**