



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL GENERAL PACHECO**

TÉCNICO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN

LABORATORIO DE COMPUTACIÓN IV

TP 1

Ejercicios de consola

IMPORTANTE:

Para resolver estos ejercicios deberá crear un proyecto de consola JAVA con el siguiente nombre: **TP1_GRUPO_X**. Crear dos paquetes uno llamado Ejercicio1 y otro llamado Ejercicio2.

EJERCICIO 1:

1. Todas las clases pertenecientes a este ejercicio se crearán dentro del paquete llamado **Ejercicio1**
2. Crear una clase **Empleado** con las siguientes propiedades:

```
int id;  
String nombre;  
int edad;
```
3. Aplicar el concepto de **encapsulación** dentro de la clase Empleado
4. El Id del Empleado debe **ser generado automáticamente** a partir de la clase, el primer ID será el número 1000 e irá incrementando en 1 por cada nuevo empleado agregado. El ID del empleado deberá ser generado en el constructor de la clase. Una vez que se le asigne un ID del Empleado, este no podrá ser modificado, por lo que el ID debe ser una **variable constante (usar final para crear la constante)**

Ejemplo: A continuación, creamos un empleado y como verán no asignamos su ID, este ID se deberá crear de manera interna a través del constructor.

```
Empleado x = new Empleado();  
x.setNombre("Jose");  
x.setEdad(30);  
System.out.println(x.toString());
```

```
//Se mostrará por consola: "Empleado Jose, edad:30, legajo:1000";
```

5. La clase tendrá dos **constructores**.



El primer constructor será vacío y cargará por defecto en la variable nombre: "sin nombre" y en la variable edad: "99".



El segundo constructor recibirá como parámetros: el nombre y la edad, para ser asignados.

6. Crear un método estático que devuelva el próximo ID a ser generado: "**int devuelveProximoID()**". Por ejemplo, si el último ID fue el número 1444, el método devolverá el siguiente cartel "El próximo ID será el 1445".

7. Realizar el método **toString()** dentro de la clase Empleado.

8. Crear una clase llamada principal y dentro de ésta crear el **main**:

En el main se deberán crear 5 empleados y mostrar su información correspondiente utilizando el método `toString()`. Algunos empleados crearlos con el constructor vacío y otros con el constructor con parámetros. También deberán mostrar la información que devuelve el método `devuelveProximoId()`.