



## Programación Orientada a Objetos

Analista Programador Universitario  
Extensión Áulica - San Salvador de Jujuy

### Trabajo Práctico 2

Strings - Collections - Objetos

1. Leer una palabra y se pide:
  - a) Mostrar la cantidad de vocales que posee.
  - b) Escribirla de manera progresiva, por ejemplo: si la frase es “**Programacion**” el programa debe escribir:  
P  
Pr  
Pro  
Prog  
Progr  
Progra  
Program  
Programa  
Programac  
Programaci  
Programacio  
Programacion

2. Declare una collection de la siguiente forma:  
**Map<Integer,String> lista = new HashMap<Integer,String>();**  
A continuación, realice lo siguiente:
  - a) Agregarle N números al azar cuyos valores se encuentren en el intervalo **[0, 100]** teniendo en cuenta que:
    - La clave será el número generado y el valor correspondiente será el número entero generado convertido a String. Por ejemplo: **<10, “diez”>**
    - Las claves no pueden repetirse dentro del HashMap
  - b) Buscar un valor en la collection y si existe convertir su valor a mayúsculas:
  - c) Mostrar la collection.

### 3. Resolver el siguiente ejercicio con objetos

Crear la clase Empleado cuyos atributos son:

**ID:** entero y serial

**Legajo:** entero

**Nombre:** Cadena

**Fecha de ingreso:** fecha

**Salario:** Real

**Estado:** Cadena. Valor posible: “**HABILITADO**” o “**DESHABILITADO**”

**Se pide lo siguiente:**

1. Crear N empleados utilizando los constructores que considere necesarios y guárdelos en una collection denominada listaEmpleados del tipo List e implementación ArrayList. Con el fin de facilitar las pruebas inicialice la colección con 5 o más objetos cargados antes de iniciar el programa.
2. Sobre escribir el método toString() para que devuelva los atributos del empleado con el siguiente formato:

*Legajo=100 – Nombre=Jennifer Lopez– Fecha de Ingreso=12/05/2019 – Salario=30000*

3. Implementar un método que reciba como parámetro un legajo y devuelva un objeto tipo



## Programación Orientada a Objetos

Analista Programador Universitario  
Extensión Áulica - San Salvador de Jujuy

### Trabajo Práctico 2

Strings - Collections - Objetos

empleado.

4. Implementar un método que reciba como parámetros un rango [desde, hasta] y devuelva una collection del tipo Empleado denominada listaAuxiliar con los empleados cuyo salario se encuentre en el rango solicitado .

5. Implementar un método que devuelva la sumatoria total de los salarios de los empleados habilitados.

#### Consideraciones:

- Utilizar una clase manager para gestionar la lista de empleados y los métodos correspondientes.