

Lección 3 I. Ejercicio práctico 12



Enunciado

➤ **Realizar un programa que muestre un menú con las siguientes opciones:**

- 1.- Anadir contacto
- 2.- Buscar contacto
- 3.- Mostrar todos
- 4.- Salir

- **Opción 1. Si hay espacio libre (se podrán guardar un máximo de 10 contactos), se solicitará al usuario la introducción de los datos del contacto (nombre, edad e email) y el contacto quedará guardado.**
- **Opción 2. Se solicitará el nombre del contacto y si se encuentra, se mostrarán sus datos. Si hay más de un contacto con ese nombre se mostrará el primero que se encuentre.**
- **Opción 3. Se mostrarán los datos de todos los contactos almacenados.**

Lección 30. Javabeans



Características

- Clase que encapsula un conjunto de datos asociados a una entidad, como una persona, empleado, libro,...
- Permiten tener los datos agrupados en un único objeto, en lugar de que estén separados

nombre

email

telefono

objeto

Persona

A blue rounded rectangle divided into three vertical sections by black lines. The sections are labeled 'nombre', 'email', and 'telefono' from left to right. A mouse cursor is pointing at the top of the rectangle.

nombre

email

telefono

Estructura

```
public class Persona{
    //atributos
    private String nombre;
    private String email;
    private int telefono;
    //constructores
    public Persona(){..}
    public Persona(String nombre,String email,int telefono){
        this.nombre=nombre;
        this.email=email;
        this.telefono=telefono;
    }
    //setter y getter
    public void setNombre(String nombre){
        this.nombre=nombre;
    }
    public String getNombre(){
        return nombre;
    }

    public void setEmail(String email){
        this.email = email;
    }
    :
}
```


Setter y getter

➤ **Métodos que dan acceso externo a los atributos para escritura (setter) y lectura (getter)**

➤ **Convenio:**

- **Escritura: setNombreAtributo**

- **Lectura: getNombreAtributo**

Utilización

- Se emplean en aquellos contextos donde se necesite tener agrupados los datos asociados a una entidad.
- A nivel de código se utiliza como una clase normal. Se crea el objeto, se asignan los valores a través del constructor y/o métodos set, y se recuperan con get:

```
Persona p=new Persona("Jose",jose@gmail.com,33);  
System.out.println("Te llamas "+p.getNombre());
```

- Pueden almacenarse en arrays:

```
Persona [] pers=new Persona[5];  
pers[0]=p;
```