**CLASE ARRAYLIST**

* Es necesario importar la clase ArrayList (java.util.ArrayList)
* CONSTRUCTORES
  + ArrayList() //Por defecto, crea memoria para almacenar 10 objetos
  + ArrayList(ArrayList otro) // Crea un ArrayList igual a otro
* EJEMPLOS DE USO DE LOS CONSTRUCTORES

Se supone la clase Funcion ya creada con los campos: nombre y precio

public class Teatro {

private String nombre;

**private ArrayList <Funcion> listaFunciones=new ArrayList();**

-----------------------------

}

también el ArrayList se puede crear en el constructor de Teatro:

public class Teatro{

private String nombre;

private ArrayList <Funcion>;

public Teatro(String nombre)

{

this.nombre=nombre;

this.listaFunciones=new ArrayList();

}

public Teatro(String nombre, ArrayList <Funcion> otra)

{

this.nombre=nombre;

this.listaFunciones=new ArrayList(otra);

}

* MÉTODOS:
  + public boolean add(Object objeto)

//añade el objeto al final de la lista, el objeto debe ser del mismo tipo que los objetos que se almacenan en ArrayList.

Ej, Funcion f=new Funcion(“Hobbit”,20);

listaFunciones.add(f);

* + public int size()

//devuelve el número de elementos de la lista

Ej, int n=listaFunciones.size();

* + public boolean contains(Object objeto)

//Devuelve true si el objeto se encuentra en la lista o false si no se encuentra

Ej, if (listaFunciones.contains(new Funcion(“Hobbit”,20)) ...

* + public boolean remove(Object objeto)

//Elimina un objeto en la lista, si se ENCUENTRA

Ej,

if (listaFunciones.contains(f))

listaFunciones.remove(f);

else

System.out.println(“La función “+f+” no se encuentra en la lista”);

* + public boolean isEmpty()

//Devuelve true si la lista está vacía o false si lo no está.

Ej, if ( listaFunciones.isEmpty())

System.out.println(“La lista está vacía”);

* + public Object get(int index) throws IndexOutOfBoundException

//Devuelve el valor del objeto del tipo del ArrayList, almacenado en el índice index

//Si el índice es <0 || índice > size(), lanza la excepción

Ej, System.out.println(listaFunciones.get(0));

//Muestra la primera función de la lista

Ej, Muestra todas las funciones de la lista

for(int i=0; i< listaFunciones.size();i++)

System.out.println( listaFunciones.get(i));

*USO DE FOREACH en Java:*

for(Funcion f: listaFunciones)

System.out.println(f);

//para cada función **f** perteneciente a la lista listaFunciones, muéstrala

* + public void add(int index, Object objeto) throws IndexOutOfBoundException

//añade en el índice index el objeto dentro de la lista

//Si el índice es <0 || índice > size(), lanza la excepción

* + public Object set(int index, Object objeto) throws IndexOutOfBoundException

//Sustituye en el índice index el objeto dentro de la lista

//Si el índice es <0 || índice > size(), lanza la excepción

//Devuelve el elemento que ocupaba ese índice