# Ejercicio 70:

Principal.java

**package** ejercicio70;

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int**[] numeros = **new** **int**[5];

**for**( **int** i=0; i < numeros.length; i++) {

Scanner scanner = **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("ingrese un numero: ");

**int** numero= scanner.nextInt();

numeros[i]=numero;

}

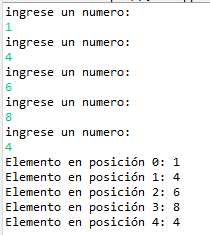
**for** (**int** i = 0; i < numeros.length; i++) {

System.***out***.println("Elemento en posición " + i + ": " + numeros[i]);

}

}

}



# Ejercicio 71:

Principal.java

**package** ejercicio71;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

String[] nombres= {"paco","pepe","maria"};

**for** (**int** i=2; i< nombres.length; i--) {

System.***out***.println("elemento "+ i + ":"+ nombres[i]);

}

}

}



# Ejercicio 72:

Principal.java

**package** ejercicio72;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int**[][] tabla= {

{1,2,3},

{4,5,6},

{7,8,9}

};

**for** (**int** fila = 0; fila <tabla.length;fila++) {

**for** (**int** columna = 0; columna< tabla[fila].length;columna++) {

System.***out***.print(tabla[fila][columna]+" ");

}

System.***out***.println();

}

}

}



# Ejercicio 73:

**package** ejercicio73;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<String>tareas = **new** ArrayList<>();

tareas.add("fregar");

tareas.add("barer");

tareas.add("pasar el polvo");

tareas.add("hacer la cama");

System.***out***.println(tareas.get(3));

tareas.remove("fregar");

System.***out***.println(tareas.size());

}

}



# Ejercicio 74:

**package** ejercicio74;

**import** java.util.HashMap;

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

HashMap<String,Integer>edades=**new** HashMap<>();

edades.put("jesus", 55);

edades.put("maria", 47);

edades.put("dani", 36);

edades.put("martin", 29);

Scanner scanner = **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("ingrese el nombre de la persona para saber su edad: ");

String nombre= scanner.nextLine();

System.***out***.println(edades.get(nombre));

}

}



# Ejercicio 75:

**package** ejercicio75;

**import** java.util.HashSet;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

HashSet<String>colores=**new** HashSet<>();

colores.add("Amarillo");

colores.add("Azul");

colores.add("Purpura");

colores.add("Purpura");

System.***out***.println(colores.size());

}

}



# Ejercicio 76:

**package** ejercicio76;

**import** java.util.Collections;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<Integer>numeros=**new** ArrayList<>();

numeros.add(1);

numeros.add(16);

numeros.add(51);

numeros.add(31);

numeros.add(11);

numeros.add(6);

numeros.add(3);

Collections.*sort*(numeros);

System.***out***.println(numeros);

}

}



# Ejercicio 77:

Producto.java

**package** ejercicio77;

**public** **class** Producto {

String nombre;

**double** precio;

**public** Producto(String nombre, **double** precio) {

**this**.nombre =nombre;

**this**.precio=precio;

}

}

Principal.java

**package** ejercicio77;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<Producto> productos = **new** ArrayList<>();

productos.add(**new** Producto("macarones",5));

productos.add(**new** Producto("Nintendo Swith 2",500));

productos.add(**new** Producto("Moster Hunter Wils",60));

productos.add(**new** Producto("Patatas",3));

**for** (Producto producto: productos) {

**if** (producto.precio > 50) {

System.***out***.println(producto.nombre);

}

}

}

}



# Ejercicio 78:

**package** ejercicio78;

**import** java.util.Iterator;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<String> frutas = **new** ArrayList<>();

frutas.add("Manzana");

frutas.add("Banana");

frutas.add("Pera");

Iterator<String>it=frutas.iterator();

**while**(it.hasNext()) {

String f=it.next();

**if** (f.equals("Manzana")) {

it.remove();

}

}

}

}

# Ejercicio 79:

**package** ejercicio79;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<String>nombres= **new** ArrayList<>();

nombres.add("Mario");

nombres.add("Martin");

nombres.add("Dani");

**for** (String nombre: nombres) {

System.***out***.println(nombre.toUpperCase());

}

}

}



# Ejercicio 80: Registro de Vehículos Movibles

Movible.java

**package** ejercicio80;

**public** **interface** Movible {

**abstract** **void** mover();

}

Veiculo.java

**package** ejercicio80;

**public** **abstract** **class** Veiculo {

String id;

**public** Veiculo(String id) {

**this**.id=id;

}

}

Coche.java

**package** ejercicio80;

**public** **class** Coche **extends** Veiculo **implements** Movible{

**public** Coche(String id) {

**super**(id);

**this**.id=id;

}

@Override

**public** **void** mover() {

System.***out***.println("el coche"+id+" se muebe por la carretera");

}

}

Bicicleta.java

**package** ejercicio80;

**public** **class** Bicicleta **extends** Veiculo **implements** Movible{

**public** Bicicleta(String id) {

**super**(id);

**this**.id=id;

}

@Override

**public** **void** mover() {

System.***out***.println("la bici"+id+"se mueve por el carrir bici");

}

}

Principal.java

**package** ejercicio80;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<Movible>veiculos= **new** ArrayList<>();

veiculos.add(**new** Coche("C33"));

veiculos.add(**new** Bicicleta("B73"));

veiculos.add(**new** Coche("C66"));

veiculos.add(**new** Bicicleta("B82"));

veiculos.add(**new** Coche("C93"));

veiculos.add(**new** Bicicleta("B105"));

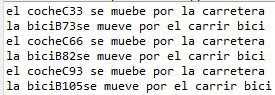
**for**(Movible veiculo: veiculos){

veiculo.mover();

}

}

}



# Ejercicio 81: Coro de Animales

Comunicable.java

**package** ejercicio81;

**public** **interface** Comunicable {

**abstract** String hacerSonido();

}

Animal.java

**package** ejercicio81;

**public** **abstract** **class** Animal **implements** Comunicable{

String nombre;

**public** Animal(String nombre) {

**this**.nombre=nombre;

}

}

Perro.java

**package** ejercicio81;

**public** **class** Perro **extends** Animal **implements** Comunicable {

**public** Perro(String nombre) {

**super**(nombre);

}

@Override

**public** String hacerSonido() {

**return** "guau guau";

}

}

Gato.java

**package** ejercicio81;

**public** **class** Gato **extends** Animal **implements** Comunicable {

**public** Gato(String nombre) {

**super**(nombre);

}

@Override

**public** String hacerSonido() {

**return** "miau miau";

}

}

**package** ejercicio81;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<Animal>animales= **new** ArrayList<>();

animales.add(**new** Perro("onoo"));

animales.add(**new** Gato("saimon"));

animales.add(**new** Perro("lola"));

animales.add(**new** Gato("garfil"));

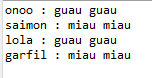
**for**(Animal animal: animales){

System.***out***.println(animal.nombre + " : "+ animal.hacerSonido());

}

}

}



# Ejercicio 82: Cálculo de Áreas de Figuras

Calculable.java

**package** ejercicio82;

**public** **interface** Calculable {

**abstract** **double** calcularArea();

}

Figura.java

**package** ejercicio82;

**public** **abstract** **class** Figura **implements** Calculable{

String color;

}

Circulo.java

**package** ejercicio82;

**public** **class** Circulo **extends** Figura **implements** Calculable {

**double** radio;

**public** Circulo (**double** radio) {

**this**.radio=radio;

}

@Override

**public** **double** calcularArea() {

**return** Math.***PI***\*Math.*pow*(radio, 2);

}

}

Rectangulo.java

**package** ejercicio82;

**public** **class** Rectangulo **extends** Figura **implements** Calculable {

**double** ancho;

**double** lado;

**public** Rectangulo(**double** ancho, **double** lado){

**this**.ancho=ancho;

**this**.lado=lado;

}

@Override

**public** **double** calcularArea() {

**return** lado\*ancho;

}

}

Principal.java

**package** ejercicio82;

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

ArrayList<Figura>figuras = **new** ArrayList<>();

figuras.add(**new** Circulo(4));

figuras.add(**new** Rectangulo(3,7));

figuras.add(**new** Circulo(9));

figuras.add(**new** Rectangulo(5,18));

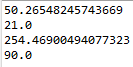
**for** (Figura figura: figuras) {

System.***out***.println(figura.calcularArea());

}

}

}



# Ejercicio 83: Gestión de Nóminas de Empleados

Pagable.java

**package** ejercicio83;

**public** **interface** Pagable {

**abstract** **double** calcularSalarioMensual();

}

Empleado.java

**package** ejercicio83;

**public** **abstract** **class** Empleado **implements** Pagable {

**int** id;

String nombre;

**public** Empleado(**int** id, String nombre) {

**this**.id = id;

**this**.nombre = nombre;

}

}

EmpleadoFijo.java

**package** ejercicio83;

**public** **class** EmpleadoFijo **extends** Empleado **implements** Pagable {

**double** salarioBase;

**public** EmpleadoFijo(**int** id, String nombre, **double** salarioBase) {

**super**(id, nombre);

**this**.salarioBase = salarioBase;

}

@Override

**public** **double** calcularSalarioMensual() {

**return** salarioBase;

}

}

EmpleadoPorHora.java

**package** ejercicio83;

**public** **class** EmpleadoPorHoras **extends** Empleado **implements** Pagable {

**double** tarifaHora;

**int** horasTrabajadas;

**public** EmpleadoPorHoras(**int** id, String nombre, **int** horasTrabajadas, **double** tarifaHora) {

**super**(id, nombre);

**this**.horasTrabajadas = horasTrabajadas;

**this**.tarifaHora = tarifaHora;

}

@Override

**public** **double** calcularSalarioMensual() {

**return** horasTrabajadas \* tarifaHora;

}

}

Principal.java

**package** ejercicio83;

**import** java.util.HashMap;

**import** java.util.Map;

**public** **class** Principal {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

Map<Integer, Empleado> empleados = **new** HashMap<>();

empleados.put(1, **new** EmpleadoFijo(1, "Carlos Pérez", 2500));

empleados.put(2, **new** EmpleadoPorHoras(2, "Ana López", 160, 15));

**for** (Map.Entry<Integer, Empleado> entry : empleados.entrySet()) {

Empleado empleado = entry.getValue();

System.***out***.println("Nombre: " + empleado.nombre + ", Salario Mensual: " + empleado.calcularSalarioMensual());

}

}

}



# Ejercicio 84: Sistema de Notificaciones

# Ejercicio 85: Inventario Categorizado

# Ejercicio 86: Colección Única de Instrumentos Musicales

# Ejercicio 87: Gestor de Tareas Priorizadas

# Ejercicio 88: Monitorización de Sensores

# Ejercicio 89: Auditoría de Cuentas Bancarias