Ejercicio2

package aplicacion2;

public class Aplicacion2 {

public static void main(String[] args) {

String v1, v2;

int i=-3;

byte b=5;

float f=1e-10f;

double d=3.14;

boolean b1 = i>b;

boolean b2 =i<b;

boolean b3= b<=f;

boolean b4 = f>=d;

boolean b5 = d!=0;

boolean b6 = 1==f;

System.out.println("b1:"+i+">"+i+"="+b1);

System.out.println("b2:"+i+"<"+b+"="+b2);

System.out.println("b3:"+b+"<="+f+"="+b3);

System.out.println("b4:"+f+">="+d+"="+b4);

System.out.println("b5:"+d+"!="+0+"="+b5);

System.out.println("b6:"+1+"=="+f+"="+b6);

v1 = "a";

v2 = "b";

boolean v3 = v1!=v2;

System.out.println("v1 es mayor v2: "+ v3);

}

}

Ejemplo3:

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion2 {

public static void main(String[] args) {

Scanner leer= new Scanner(System.in);

System.out.println("Ingrese nota1:");

int nota1=leer.nextInt();

if (nota1<0 | nota1>20){

System.out.println("ingrese nota de 0 a 20");

nota1=leer.nextInt();

}

System.out.println("Ingrese nota2:");

int nota2=leer.nextInt();

if (nota2<0 | nota2>20){

System.out.println("ingrese nota de 0 a 20");

nota2=leer.nextInt();

}

System.out.println("Ingrese nota3:");

int nota3=leer.nextInt();

if (nota3<0 | nota3>20){

System.out.println("ingrese nota de 0 a 20");

nota3=leer.nextInt();

}

int promedio = (nota1+nota2+nota3)/3;

System.out.println("Promedio:"+promedio);

if (promedio>=10.5)

System.out.println("Aprobado");

else

System.out.println("Desaprobado");

}

}

Ejercicio4: manejo de operadores

public class Operadores {

public static void main(String[] args) {

int numero;

Object o;

char f='A';

numero=(int)f;

o =(Object)f;

System.out.println("numero:"+numero+" o="+ o + " f="+f);

System.out.println("promedio="+ Math.round((10+17+19)/3));

//Redondea a 2 decimales

System.out.println(String.format("%10.2f%n",3.1415926));

System.out.println("raiz cuadrada="+ Math.sqrt(2));

System.out.println("raiz cuadrada="+ Math.min(15,3));

System.out.println("maximo="+ Math.max(10.56,66.37));

}

**Ejercicio 5**

public class Textos {

public static void main(String[] args) {

String texto = "Hola";

String texto2 = "Rigoberto";

String texto3 = "";

texto3 = "Como estas ".concat(texto2);

System.out.println("texto3: " + texto3);

System.out.println("nro de letras texto1: " + texto.length());

System.out.println("saca 5 letras: " + texto3.substring(5, 10));

System.out.println("saca 5 letras: " + texto3.toUpperCase());

String texto4="este es un texto \n muy largo de unas \t varias \n lineas de texto";

System.out.println(texto4);

String s1="abc";

String s2="ABC";

//compareTo compara en codigo ASCII

System.out.println(s1.compareTo(s2));

//equals compara los 2 textos

System.out.println(s1.equals(s2));

System.out.println(s1==s2);

String correo = "emontesinosv@senati.pe";

String nombres = "Juan Vargas";

//busca la posicion de 1 caracter

System.out.println("posicion:" + correo.indexOf("@"));

System.out.println("nombre:" + nombres.substring(0, nombres.indexOf(" ")));

}

}

**Ejercicio 6: Manejo de operadores numéricos enteros**

**import java.util.Scanner;**

**public class Aplicacion4 {**

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

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

**System.out.println("Ingresa tu nombre:");**

**String nombre = in.next();**

**System.out.println("Ingresa tu edad:");**

**int edad = in.nextInt();**

**System.out.println(nombre + ",tu edad(entero): " + edad);**

**System.out.println("Ingresa tu nota1:");**

**// ingresa valor decimal por teclado en consola**

**float nota1 = in.nextFloat();**

**if (!(nota1>=0 && nota1<=20)) {**

**System.out.println("solo valores de 0 a 20:");**

**nota1 = in.nextFloat();**

**}**

**// estructura condicional si**

**if (nota1>=10.5)**

**System.out.println("Estas aprobado");**

**else**

**System.out.println("Estas desaprobado");**

**}**

**}**

**Ejercicio 7- Calculadora:** Manejo de operadores de decimales, Carácter y cadenas de texto

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

float Respuesta = 0;

System.out.println("Ingresa tu nombre:");

String nombre = in.next();

if (nombre.equals("Elvis"))

System.out.println("Tu nombre es famoso");

else if (nombre.equals("Michael"))

System.out.println("Tu nombre es del cantante");

System.out.println("Ingresa tu numero1:");

float num1 = in.nextFloat();

System.out.println("Ingresa tu numero2:");

float num2 = in.nextFloat();

System.out.println("Ingrese operador +,-,\*,/");

char operador=in.next().charAt(0);

if (operador=='\*')

Respuesta = num1\*num2;

else if (operador=='/')

Respuesta = num1/num2;

else if (operador=='+')

Respuesta = num1+num2;

else if (operador=='-')

Respuesta = num1-num2;

else

System.out.println("Operador no valido");

System.out.println("Respuesta="+Respuesta);

}

}

**Ejercicio 8:** Instrucción condicional múltiple **switch**

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

float Respuesta = 0;

System.out.println("Ingresa tu numero1:");

float num1 = in.nextFloat();

System.out.println("Ingresa tu numero2:");

float num2 = in.nextFloat();

System.out.println("Ingrese operador +,-,\*,/");

char operador=in.next().charAt(0);

switch (operador) {

case '\*' : Respuesta = num1\*num2;

break;

case '/' : Respuesta = num1/num2;

break;

case '+' : Respuesta = num1+num2;

break;

case '-' : Respuesta = num1-num2;

default : System.out.println("Operador no valido");

}

System.out.println("Respuesta="+Respuesta);

}

}

**Ejercicio 9:** Instrucción condicional múltiple **switch ejemplo 2**

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

System.out.println("Ingresa numero de membresia:");

int ventas = in.nextInt();

switch (ventas) {

case 6 : System.out.println("Gana $1000");

case 5 : System.out.println("Gana samsung galaxy S12");

case 4 : System.out.println("Gana Laptop HP core i7");

case 3 : System.out.println("Gana iPod");

case 2 : System.out.println("Gana tablet S7");

case 1 : System.out.println("Gana lavador");

break;

default : System.out.println("No tiene regalo");

}

}

}

**Ejercicio 10 : If Abreviado ?**

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

System.out.println("Ingresa nota:");

int nota = in.nextInt();

String Respuesta = nota>=10.5 ? "Aprobado" : "Desaprobado";

System.out.println("Respuesta:" + Respuesta);

}

}

Ejercicio 11: while

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

System.out.println("Ingresa nota:");

int nota = in.nextInt();

while (nota<0 || nota>20) {

System.out.println("solo nota de 0 a 20:");

nota = in.nextInt();

}

String Respuesta = nota>=10.5 ? "Aprobado" : "Desaprobado";

System.out.println("Respuesta:" + Respuesta);

}

}

**Ejercicio 12 palíndromo. Ejemplo 2 de while**

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

System.out.println("Ingrese palabra:");

String palabra = in.next();

int Posicion1 = 0;

int PosicionUltima = palabra.length()-1;

boolean esPalindromo = true;

while (Posicion1<PosicionUltima) {

if (palabra.charAt(Posicion1) != palabra.charAt(PosicionUltima))

esPalindromo = false;

Posicion1++;

PosicionUltima--;

}

if (esPalindromo)

System.out.println("Palabra es Palindromo");

else

System.out.println("Palabra es no Palindromo");

}

}

**Ejercicio 13: do {… } while (condición)**

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

float nota=0;

do{

System.out.println("Ingresa nota de 0 a 20:");

nota = in.nextFloat();

}while (nota<0 || nota>20);

String Respuesta = nota>=10.5 ? "Aprobado" : "Desaprobado";

System.out.println("Respuesta:" + Respuesta);

}

}

**Ejercicio 14:** do while anidado

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

System.out.println("Para terminar precione -1");

float nota=0;

do{

do{

System.out.println("Ingresa nota de 0 a 20:");

nota = in.nextFloat();

}while (nota<-1 || nota>20);

String Respuesta = nota>=10.5 ? "Aprobado" : "Desaprobado";

System.out.println("Respuesta:" + Respuesta);

}while (nota!=-1);

System.out.println("fin del programa:");

}

}

**Ejercicio 15:** Instrucción repetitiva for (a;b;c) { . . .}

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion4 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

System.out.println("Ingrese numero:");

int num = in.nextInt();

for(int i=1; i<=num; i++ ) {

System.out.println("Numero:" + i);

}

System.out.println("Numeros pares:");

for(int i=0; i<=num; i=i+2 ) {

System.out.println("Numero:" + i);

}

}

}

**Ejercicio 16:** arreglos o matrices de 1 dimensión

public class Aplicacion16 {

public static void main(String[] args) {

String[ ] miRamo={"Rosa", "Girasol","Daisy","leon", "Violeta", "Lily"};

for (int indice=0; indice<miRamo.length; indice++) {

System.out.println(miRamo[indice]);

}

miRamo[5] = "Lirio";

miRamo[0] = "Cantuta";

for (String misFlores: miRamo) {

System.out.println(misFlores);

}

}

}

**Ejercicio 17:** arreglos o matrices de 2 dimensiones

public class Aplicacion17 {

public static void main(String[] args) {

String[ ] [ ] miRamo={ {"Rojo", "Anaranjado","Amarillo"},

{"Amarillo", "Blanco", "Azul"},

{"Verde","Azul","Purpura"},

{"Blanco","Blanco","Blanco"},

{"Purputa","Rosado","Violeta"},

{"Rosado","naranja","Blanco"} };

String flor1 = miRamo[2] [1];

System.out.println(flor1);

System.out.println( "Lirio " + miRamo[5] [1] );

}

}

**Ejercicio 18 : Escribir y Leer en la matriz de 2 dimensiones**

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion8 {

public static void main(String[] zargs) {

// Comandos para ingresar valores a la matriz de 3x2

Scanner in = new Scanner(System.in);

int [] [] nums = new int[3][2];

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

for (int b=0; b<nums[i].length; b++) {

System.out.print("Ingrese un valor para la fila "+ i + ", columna "+ b + ": ");

nums [i] [b] =in.nextInt();

}

}

// Asignar un valor

nums[2] [1] =25;

// Leer matriz

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

for (int b=0; b<nums[i].length; b++) {

System.out.print("Fila "+ i + ", Columna "+ b + ": " + nums [i] [b] +"\n" );

}

}

}

}

**Ejercicio 19 : Leer archivo de texto y control de error try**

import java.io.BufferedReader;

import java.io.FileReader;

import java.io.IOException;

public class Aplicacion19 {

public static void main(String[] args) {

try {

String cadena;

FileReader leer = new FileReader("C:\\xampp\\nota1.txt");

BufferedReader b = new BufferedReader(leer);

while ((cadena=b.readLine()) != null) {

System.out.println(cadena);

}

b.close();

}

catch(IOException e) {

System.out.println("Archivo no encontrado");

}

}

}

**Ejercicio 20 : control de error aritméticos y otros tipos**

import java.util.InputMismatchException;

import java.util.Scanner;

public class Aplicacion19 {

public static void main(String[] args) {

double num1, num2, resultado;

Scanner lee=new Scanner(System.in);

try {

System.out.println("Introduce el 1er numero:");

num1=lee.nextDouble();

System.out.println("Introduce el 2do numero:");

num2=lee.nextDouble();

resultado=num1/num2;

System.out.println("Resultado=" + resultado);

}

catch (InputMismatchException ex) {

System.out.println("Ingresar solo numeros enteros");

}

catch (ArithmeticException ex) {

System.out.println("No se puede dividir por cero");

}

catch (Exception ex){

System.out.println("Se ha producido un error");

}

finally {

lee.close();

}

}

}

**Ejercicios en video**

<https://www.tutorialesprogramacionya.com/javaya/detalleconcepto.php?punto=26&codigo=99&inicio=20>

**Ejercicio 21 : creación de clase Alumno, con atributos teclado, nombre, edad y métodos clase constructor Alumno, método imprimir, método esMayorEdad**

import java.util.Scanner;

public class Alumno {

private Scanner teclado;

private String nombre;

private int edad;

public Alumno() {

teclado = new Scanner(System.in);

System.out.print("Ingrese nombre:");

nombre = teclado.next();

System.out.print("Ingrese edad:");

edad = teclado.nextInt();

}

public void imprimir(){

System.out.println("Nombre:" + nombre);

System.out.println("Edad:" + edad);

}

public void esMayorEdad() {

if (edad>=18)

System.out.print(nombre + " es mayor de edad.");

else

System.out.print(nombre + " es menor de edad.");

}

public static void main(String[] ar) {

Alumno alumno1=new Alumno();

alumno1.imprimir();

alumno1.esMayorEdad();

}

}

**Ejercicio 22 : Crear una clase llamada Tablax, son sobrecarga de métodos la 1ra con 1 valor** public Tablax(int ta) y la segunda con 2 valores public Tablax(int ta, int ter) {

import java.util.Scanner;

public class Tablax {

private int tabla;

private int terminos;

public Tablax(int ta, int ter) {

tabla = ta;

terminos = ter;

}

public Tablax(int ta) {

tabla = ta;

terminos = 10;

}

public void imprimir() {

System.out.println("Tabla de multiplicar del " + tabla);

for (int f=1; f<=terminos; f++) {

int resultado = f \* tabla;

System.out.println(tabla + "x" + f + "=" + resultado);

}

}

public static void main(String[] ar) {

Tablax tabla1 = new Tablax(5);

tabla1.imprimir();

Tablax tabla2 = new Tablax(3,5);

tabla2.imprimir();

Scanner teclado = new Scanner(System.in);

System.out.print("ingrese nro de que tabla desea:");

int valor1 = teclado.nextInt();

System.out.print("hasta que numero?:");

int valor2 = teclado.nextInt();

Tablax tabla3 = new Tablax(valor1,valor2);

tabla3.imprimir();

}

}