



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
DEPARTAMENTO DE PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORA
Taller Grupal de clase del Capítulo #2



PORTADA EL NOMBRE DE TODOS LOS QUE PARTICIPARON EN EL TALLER

Fecha: 9/08/2022

Profa. Ludia de Meléndez

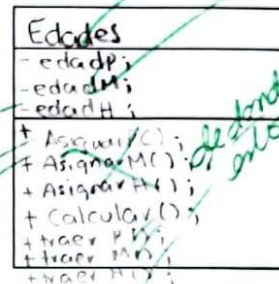
Victor Rodriguez ; Maria Sosa Gonzalez

RESUELVA, LAS INDICACIONES SE ENCUENTRAN DEBAJO DEL PROGRAMA.

VALOR 82 PTS.

20-70-244 ; 20-14-2397.

```
import java.io.*;
class Edades {
    private int edadP, edadM, edadH;
    public void asignar (int ep, int em, int eh){
        edadP = ep;
        edadM = em;
        edadH = eh; }
    public double calcular(){
        double prome;
        prome = (edadP + edadM + edadH) / 3;
        return prome; }
    public int traerP() { return edadP; }
    public int traerM() { return edadM; }
    public int traerH() { return edadH; }
}
public class Parientes {
    public static void main(String[] args) throws IOException{
        String input;
        int em, ep, eh;
        char cara;
        BufferedReader leer = new BufferedReader (new InputStreamReader(System.in)) ;
        Edades fami = new Edades();
        System.out.println("lea la edad del Papa");
        input = leer.readLine();
        ep = Integer.parseInt(input);
        System.out.println("lea la edad de la madre");
        input = leer.readLine();
        em = Integer.parseInt(input);
        System.out.println("lea la edad del hijo");
        input = leer.readLine();
        eh = Integer.parseInt(input);
        fami.asignar (ep, em, eh);
        System.out.println("PROMEDIO DE EDADES: "+ fami.calcular());
    }
}
```



Diseño de la clase del problema

I. PARTE. Compile y Ejecute el programa o haga la prueba de escritorio. 10 pts.

Datos de prueba: edad del papa: 45, edad de la madre: 40, edad del hijo: 26. Qué respuesta genera el programa: 37

II: RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

1. Cómo se llama la clase del método main: Parientes y su programa cómo se llama Edades.
2. Cuando ejecuta el programa cuántos .java se generan: 2 y cuántos .class 2 y por qué?: porque uno de los .java y .class pertenecen a la estructura de datos y los otros a los que contienen al método main.

3. Cuantas clases maneja el programa: 2. Cómo se llaman: Edades, Parientes.
 Qué función realizan en el programa: Calcular el promedio de las edades.
 4. Cuántos objetos se manejan: 1, cómo se llama Fami. Cómo se llama el constructor de la clase: Edades, se utiliza un constructor por defecto: X o es creado uno en la clase: —.
 5. La estructura de dato creada maneja atributos y métodos: SI ✓ NO —. Si su respuesta fue si, indique primeramente cuantos atributos maneja: 3 y cuantos métodos: 4. Ahora describa cada uno en la siguiente tabla:

ATRIBUTO	METODO	MODIFICADOR DE ACCESO
Edad P		privado -
Edad M		privado -
Edad H		privado -
	Calcular ()	publico +
	Asignar P ()	publico +
	Asignar M ()	publico +
	Asignar H ()	publico +
	Tratar P ()	publico +
	Tratar M ()	publico +
	Tratar H ()	publico +

6. Identifique los 5 elementos de la POO en el problema. Ubique el elemento y el nombre de identificador que lo representa.

Elemento	Nombre de Identificador
Clase	Edades, Parientes
Atributos	Edad P, Edad M, Edad H
Métodos	Calcular, Asignar, Tratar
Objeto	Fami
Referencia	Fami, Calcular, Asignar, Tratar

7. Elabore el objeto del problema, cuando se crea. 3
 8. Que valores tienen los atributos cuando se declara el objeto 0 y por qué se da esto: por el constructor
 9. Si deseara calcular el promedio de personas infectadas de las tres provincias más contaminadas en Panamá, por el coronavirus, que cambiaría usted del programa. El main — la clase del usuario: — o todo ✓ y por qué porque la familia es la que maneja los atributos y métodos y por lo tanto se debe calcular el promedio