

POLITÉCNICO DE COLOMBIA

FORMACIÓN CONTINUA

DIPLOMADO EN PROGRAMACIÓN EN JAVA

SOLUCIÓN - EJERCICIOS CLASES - ATRIBUTOS - CONSTRUCTORES MÓDULO 3

CÓDIGO: NO APLICA Semana: 3 Versión: 1

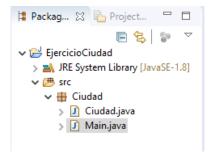
Cordial saludo estimado estudiante,

El en siguiente documento encontrará la solución a los ejercicios sobre clases, atributos y constructores del respectivo módulo número tres, ten en cuenta comparar la solución presentada a continuación con la solución a la que llegaste. Si presentas alguna duda con gusto te puedo realizar la retroalimentación.

Por cada punto del presente ejercicio se deben crear proyectos independientes con clases independientes, por ende, las estructuras se determinan según la necesidad de cada ejercicio.



1. Ejercicio1: Estructura



Clase Ciudad

```
package Ciudad;
public class Ciudad
    private String nombre;
    private int poblacion;
    private String pais;
    private String presidente;
    public Ciudad()
    }
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public int getPoblacion() {
        return poblacion;
    }
    public void setPoblacion(int poblacion) {
        this.poblacion = poblacion;
    }
```



```
public String getPais() {
    return pais;
}

public void setPais(String pais) {
    this.pais = pais;
}

public String getPresidente() {
    return presidente;
}

public void setPresidente(String presidente) {
    this.presidente = presidente;
}
```

- Clase Principal

```
package Ciudad;
public class Main
    public static void main(String args[])
        Ciudad medellin = new Ciudad();
        medellin.setNombre("Medellin");
        medellin.setPais("Colombia");
        medellin.setPoblacion(4264751);
        medellin.setPresidente("Iván Duque Márquez");
        System.out.println("Ciudad: " + medellin.getNombre());
        System.out.println("País: " + medellin.getPais());
        System.out.println("Población: " + medellin.getPoblacion());
        System.out.println("Presidente: " + medellin.getPresidente());
}
                 🔐 Problems @ Javadoc 🗓 Declaration 📮 Console 💢
                 <terminated> Main (1) [Java Application] C:\Program Files\Java
                 Ciudad: Medellin
                 País: Colombia
                 Población: 4264751
                 Presidente: Iván Duque Márquez
```

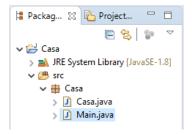
Recuerda ejecutar el código desde la clase principal con la según opción la siguiente imagen



de



2. Ejercicio2: Estructura



Clase Casa

```
package Casa;
public class Casa
    final private String ciudad = "Medellín";
    final private String barrio = "Belen";
    final private String color = "Azul";
    final private int pisos = 3;
    final private int habitaciones = 5;
    final private int banos = 2;
    final private int cocinas = 1;
    public String getCiudad() {
        return ciudad;
    public String getBarrio() {
        return barrio;
    public String getColor() {
        return color;
    public int getPisos() {
        return pisos;
    public int getHabitaciones() {
        return habitaciones;
    public int getBanos() {
        return banos;
    public int getCocinas() {
        return cocinas;
    }
}
```

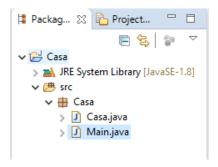


- Clase Principal

```
package Casa;
public class Main
    public static void main(String args[])
        Casa miCasita = new Casa();
        System.out.println("Ciduad: " + miCasita.getCiudad());
        System.out.println("Barrio: " + miCasita.getBarrio());
        System.out.println("Color: " + miCasita.getColor());
        System.out.println("Pisos: " + miCasita.getPisos());
        System.out.println("Habitaciones: " + miCasita.getHabitaciones());
        System.out.println("Baños: " + miCasita.getBanos());
        System.out.println("Cocinas: " + miCasita.getCocinas());
}
                  🖳 Problems @ Javadoc 📵 Declaration 📮 Console 💢 🔓 Coverage
                  <terminated> Main (2) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_191\k
                  Ciduad: Medellín
                  Barrio: Belen
                  Color: Azul
                  Pisos: 3
                  Habitaciones: 5
                  Baños: 2
                  Cocinas: 1
```



3. Ejercicio3: Estructura



- Clase Casa

```
package Casa;

public class Casa
{
    private String ciudad;
    private String barrio;
    private String color;
    private int pisos;
    private int habitaciones;
    private int banos;
    private int cocinas;

public Casa(String ciudad, String barrio, String color)
    {
        this.ciudad = ciudad;
        this.barrio = barrio;
        this.color = color;
    }
}
```

```
public Casa(String barrio, String color, int pisos)
    this.barrio = barrio;
    this.color = color;
    this.pisos = pisos;
}
public Casa(int pisos, int habitaciones, int banos, int cocinas)
    this.pisos = pisos;
    this.habitaciones = habitaciones;
    this.banos = banos;
    this.cocinas = cocinas;
}
public String getCiudad() {
    return ciudad;
}
public void setCiudad(String ciudad) {
   this.ciudad = ciudad;
public String getBarrio() {
    return barrio;
}
public void setBarrio(String barrio) {
   this.barrio = barrio;
public String getColor() {
    return color;
public void setColor(String color) {
    this.color = color;
}
public int getPisos() {
    return pisos;
public void setPisos(int pisos) {
    this.pisos = pisos;
public int getHabitaciones() {
    return habitaciones;
}
```

```
public void setHabitaciones(int habitaciones) {
          this.habitaciones = habitaciones;
      public int getBanos() {
          return banos;
      }
      public void setBanos(int banos) {
          this.banos = banos;
      }
      public int getCocinas() {
          return cocinas;
      }
      public void setCocinas(int cocinas) {
          this.cocinas = cocinas;
  }
   Clase Principal
package Casa;
public class Main
    public static void main(String args[])
        Casa miCasita = new Casa("Medellin", "Manrique", "Blanca");
Casa miRanchito = new Casa("Poblado", "Verde", 2);
        Casa miDepar = new Casa(3, 4, 2, 1);
        System.out.println("Objeto miCasita");
        System.out.println("Ciduad: " + miCasita.getCiudad());
        System.out.println("Barrio: " + miCasita.getBarrio());
        System.out.println("Color: " + miCasita.getColor());
        System.out.println();
        System.out.println("Objeto miRanchito");
        System.out.println("Barrio: " + miRanchito.getBarrio());
        System.out.println("Color: " + miRanchito.getColor());
        System.out.println("Pisos: " + miRanchito.getPisos());
        System.out.println();
        System.out.println("Objeto miDepar");
        System.out.println("Pisos: " + miDepar.getPisos());
        System.out.println("Habitaciones: " + miDepar.getHabitaciones());
        System.out.println("Baños: " + miDepar.getBanos());
        System.out.println("Cocinas: " + miDepar.getCocinas());
    }
}
```



Problems @ Javadoc Q C
<terminated> Main (2) [Java Appl
Objeto miCasita
Ciduad: Medellin

Barrio: Manrique Color: Blanca

Objeto miRanchito Barrio: Poblado Color: Verde Pisos: 2

Objeto miDepar

Pisos: 3

Habitaciones: 4

Baños: 2 Cocinas: 1

Con la solución de los ejercicios propuestos, realiza una comparativa con el trabajo realizado por ti y si presentas alguna duda, puedes escribirme.

iFelicidades! ♦ Has concluido con la solución de los ejercicios propuestos sobre Clases – Atributos - Constructores. Recuerda que si tienes una duda o dificultad puedes escribirme:

diegovalencia@politecnicodecolombia.edu.co.