

# ACTIVIDAD DE CLEAN CODE

-Así es como estaba el código java antes del clean code:

```
package damlluequeabril_albertoej040370punto2dcons;

class P {
    float a;
    float b;

    P(float x, float y) {
        a = x;
        b = y;
    }
}

public class damlluequeabril_alberto_ej040370punto2dcons {

    public static void main(String[] args) {
        P p1 = new P(0.5f, 3.5f);
        P p2 = new P(1.1f, 2.2f);
        P p3 = new P(4.7f, 7.4f);

        double d1, d2, d3;

        d1 = Math.sqrt(Math.pow(p1.a, 2) + Math.pow(p1.b, 2));
        d1 = (float) d1;
        d2 = Math.sqrt(Math.pow(p2.a, 2) + Math.pow(p2.b, 2));
        d2 = (float) d2;
        d3 = Math.sqrt(Math.pow(p3.a, 2) + Math.pow(p3.b, 2));
        d3 = (float) d3;

        System.out.printf("P1: (%.01f, %.01f) P2: (%.01f, %.01f) P3: (%.01f, %.01f)\n", p1.a, p1.b, p2.a, p2.b, p3.a, p3.b);

        System.out.printf("Distancia P1 al Origen: %.5f\n", d1);
        System.out.printf("Distancia P2 al Origen: %.5f\n", d2);
        System.out.printf("Distancia P3 al Origen: %.5f\n", d3);
    }
}
```

-Los cambios que realizo son:

1-He renombrado las variables y las funciones para ser más claras y revelar su propósito de un vistazo y que así los nombres sean mas descriptivos.(Ej: `coordenadaX = x;`)

2-Lo e dividido en módulos independientes para que sea mas fácil de entender y mantener

(Ej: `public static void main(String[] args)`)

`Punto punto1 = new Punto(0.5f, 3.5f);`

`Punto punto2 = new Punto(1.1f, 2.2f);`

`Punto punto3 = new Punto(4.7f, 7.4f);`

)

3-Por ultimo e añadido comentarios detallados para indicar bien cada sección y como se relacionan para facilitar la comprensión de quien lo lea. (Ej : `// Crear puntos con coordenadas`)

-Esto es el resultado habiendo hecho el clean code:

```
package damlluqueabril_alberto_ej040370punto2dcons;

// Clase Punto con coordenadas X e Y
class Punto {
    float coordenadaX;
    float coordenadaY;

    // Constructor que inicializa las coordenadas
    Punto(float x, float y) {
        coordenadaX = x;
        coordenadaY = y;
    }
}

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        // Crear puntos con coordenadas
        Punto punto1 = new Punto(0.5f, 3.5f);
        Punto punto2 = new Punto(1.1f, 2.2f);
        Punto punto3 = new Punto(4.7f, 7.4f);

        // Calcular distancias al origen
        double distanciaOrigen1 = calcularDistanciaAlOrigen(punto1);
        double distanciaOrigen2 = calcularDistanciaAlOrigen(punto2);
        double distanciaOrigen3 = calcularDistanciaAlOrigen(punto3);

        // Imprimir resultados
        imprimirCoordenadasPuntos(punto1, punto2, punto3);
        imprimirDistanciaAlOrigen("P1", distanciaOrigen1);
        imprimirDistanciaAlOrigen("P2", distanciaOrigen
    }
}
```

-Enlace del repositorio de clean code:

<https://github.com/AlbertoLuque2/CleanCode1Ev->