



**Universidad Nacional Autónoma de
México**

**Dirección General de Cómputo de
Tecnologías de Información y
Comunicación**

-

**Diplomado
Desarrollo de Sistemas con Tecnología Java**

**Ejercicio Uno
“Método de Acoplamiento Fuerte”**

Mtro. ISC. Miguel Ángel Sánchez Hernández

Tabla de contenido

1. Creación de un Proyecto Java en IntelliJ IDEA.....	3
2. Clase Profesor.....	3
3. Clase Responsabilidades.java.....	4
4. Clase MetodoUno.....	5
5. Modificar la Clase Profesor para el Método Dos.....	5
6. Clase MetodoDos.....	6

1. Creación de un Proyecto Java en IntelliJ IDEA

Vamos a crear un proyecto Java con IntelliJ IDEA, los pasos son los siguientes:

1. Una vez que esté abierto el IDE, nos vamos a File→New→Project
2. Indicamos los siguientes parámetros:
 - Name: EjercicioUno
 - Location: Dirección de almacenamiento del proyecto, a su elección
 - Language: Java
 - Build system: IntelliJ
 - JDK: 17
 - Add sample code: Sin señalar
3. Presionamos Create

2. Clase Profesor

Para crear la clase Profesor hacemos lo siguiente:

1. Señalamos en src
2. Botón derecho→New→Package
3. Package: dgtic.modelo, presionamos enter
4. Señalamos el nuevo paquete
5. Presionamos botón derecho del mouse→New→Java Class
6. Name: Profesor, presionamos enter

Siguiendo el diagrama UML el código queda de la siguiente manera:

```
package dgtic.modelo;
public class Profesor {
    private String nombre;
    private Responsabilidades responsabilidad;
    public Profesor() {
    }
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public Responsabilidades getResponsabilidad() {
        return responsabilidad;
    }
    public void setResponsabilidad(Responsabilidades responsabilidad) {
        this.responsabilidad = responsabilidad;
    }
}
```

3. Clase Responsabilidades.java

La clase Responsabilidades se hace lo siguiente:

1. Señalamos el paquete dgtic.modelo
2. Presionamos botón derecho del mouse→New→Java Class
3. Name: Responsabilidades, presionamos enter

Siguiendo el diagrama UML el código queda de la siguiente manera:

```
package dgtic.modelo;
public class Responsabilidades {
    public Responsabilidades() {
    }
    public void explicarClases(){
        System.out.println("Imparte clases");
    }
    public void reportes() {
        System.out.println("Realiza reportes");
    }
    public void calificar() {
        System.out.println("Califica exámenes");
    }
}
```

4. Clase MetodoUno

MetodoUno queda como sigue:

1. Señalamos en src
2. Botón derecho→New→Package
3. Package: dgtic.inicio, presionamos enter
4. Señalamos el nuevo paquete
5. Presionamos botón derecho del mouse→New→Java Class
6. Name: MetodoUno, presionamos enter

```
package dgtic.inicio;
import dgtic.modelo.Profesor;
import dgtic.modelo.Responsabilidades;
public class MetodoUno {
    public static void main(String[] args) {
        Profesor profesor=new Profesor();
        Responsabilidades resp=new Responsabilidades();
        profesor.setNombre("Jorge");
        profesor.setResponsabilidad(resp);
    }
}
```

5. Modificar la Clase Profesor para el Método Dos

```
package dgtic.modelo;
public class Profesor {
    private String nombre;
    private Responsabilidades responsabilidad;
    public Profesor() {
        responsabilidad=new Responsabilidades();
    }
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public Responsabilidades getResponsabilidad() {
        return responsabilidad;
    }
    public void setResponsabilidad(Responsabilidades responsabilidad) {
        this.responsabilidad = responsabilidad;
    }
}
```

6. Clase MetodoDos

MetodoDos queda como sigue:

1. Señalamos el nuevo paquete dgtic.inicio
2. Presionamos botón derecho del mouse→New→Java Class
3. Name: MetodoDos, presionamos enter

```
package dgtic.inicio;
import dgtic.modelo.Profesor;
import dgtic.modelo.Responsabilidades;
public class MetodoDos {
    public static void main(String[] args) {
        Profesor profesor=new Profesor();
        profesor.setNombre("Jorge");
    }
}
```