

Práctica 3

```

/*
*Universidad Nacional Autónoma de México
*Facultad de Ingeniería
*Programación Orientada a Objetos
*Silva García, Carlos Sebastián
#Alumno.java

*/
public class Alumno
{
    private String numeroDeCuenta;
    private String nombre;
    private int semestre;
    public Alumno(String numeroDeCuenta, String nombre, int semestre)
    {
        System.out.println("Entrando al constructor con argumentos");
        this.numeroDeCuenta = numeroDeCuenta;
        this.nombre = nombre;
        this.semestre = semestre;
    }

    public Alumno()
    {
        System.out.println("Entrando al constructor default");
    }

    public void imprimirDatosDeAlumno()
    {
        System.out.println("numero de cuenta:" + this.numeroDeCuenta);
        System.out.println("nombre:" + this.nombre);
        System.out.println("semestre:" + this.semestre);
        System.out.println("-----");
    }
    public static void main(String args[])
    {
        Alumno alumno1 = new Alumno("111111111", "Juan", 3);
        Alumno alumno2 = new Alumno("222222222", "Jorge", 4);
        Alumno alumno3 = new Alumno();
        alumno1.imprimirDatosDeAlumno();
        alumno2.imprimirDatosDeAlumno();
        alumno3.imprimirDatosDeAlumno();
    }
    public void setNumeroDeCuenta(String numeroDeCuenta){
        this.numeroDeCuenta = numeroDeCuenta;
    }
    public String getNumeroDeCuenta(){
        return this.numeroDeCuenta;
    }

    public void setNombre(String nombre){
        this.nombre = nombre;
    }
    public String getNombre(){
        return this.nombre;
    }

    public void setSemestre(int semestre){
        this.semestre = semestre;
    }
}

```

```

[Sebastians-MacBook-Air% java RegistroEscolar
Entrando al constructor con argumentos
numero de cuenta:313074255
nombre:Carlos Sebastian Silva Garcia
semestre:3
-----
Entrando al constructor default
99999999
Juan
4
Sebastians-MacBook-Air%

```

```
public int getSemestre(){
    return this.semestre;
}

}

/*
 *RegistroEscolar.java
 */
public class RegistroEscolar{
    public static void main(String[] args) {
        Alumno sebas = new Alumno("313074255", "Carlos Sebastian Silva Garcia", 3);
        sebas.imprimirDatosDeAlumno();
        Alumno alumno2 = new Alumno();
        alumno2.setNumeroDeCuenta("999999999");
        alumno2.setNombre("Juan");
        alumno2.setSemestre(4);
        alumno2.setNumeroDeCuenta("999999999");
        alumno2.setNombre("Juan");
        alumno2.setSemestre(4);
        System.out.println(alumno2.getNumeroDeCuenta());
        System.out.println(alumno2.getNombre());
        System.out.println(alumno2.getSemestre());
    }
}
```

Al compilar RegistroEscolar obtendrás 6 errores. ¿Por qué?

Porque las propiedades en ese momento son privadas para la clase Alumno, es decir que RegistroEscolar no tiene acceso a ellas. Siguiendo el principio de encapsulamiento, debemos crear métodos (getters y setters) para tener acceso a estas propiedades fuera de la clase Alumno.