

PROGRAMACIÓN II

Trabajo Práctico 5: Relaciones UML 1 a 1

Enlace a Github: <https://github.com/MarianoAstorga/Programacion2>

1. Pasaporte - Foto - Titular

a. Composición: Pasaporte → Foto

b. Asociación bidireccional: Pasaporte ↔ Titular

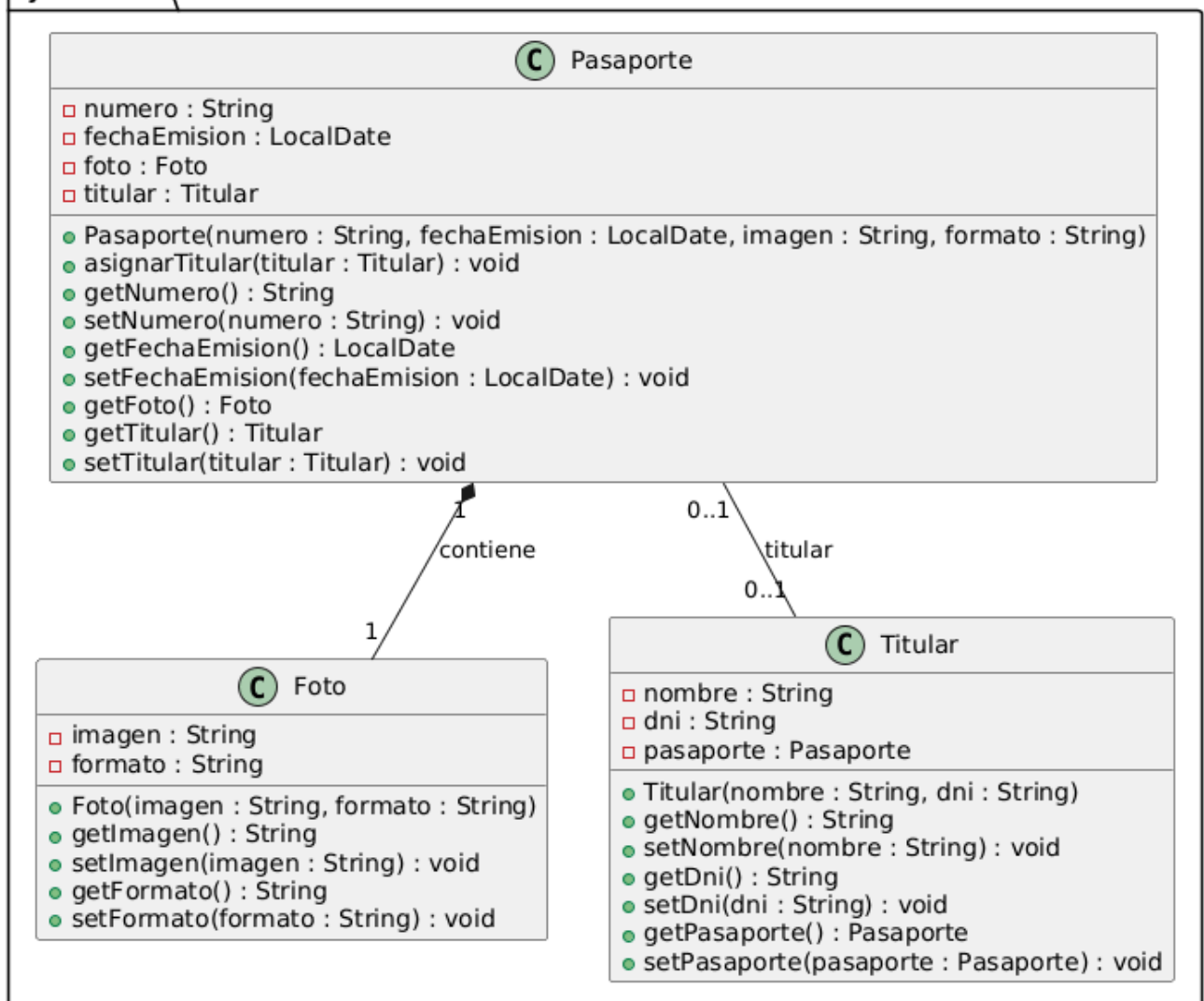
Clases y atributos:

i. Pasaporte: numero, fechaEmision

ii. Foto: imagen, formato

iii. Titular: nombre, dni

ejercicio01



2. Celular - Batería - Usuario

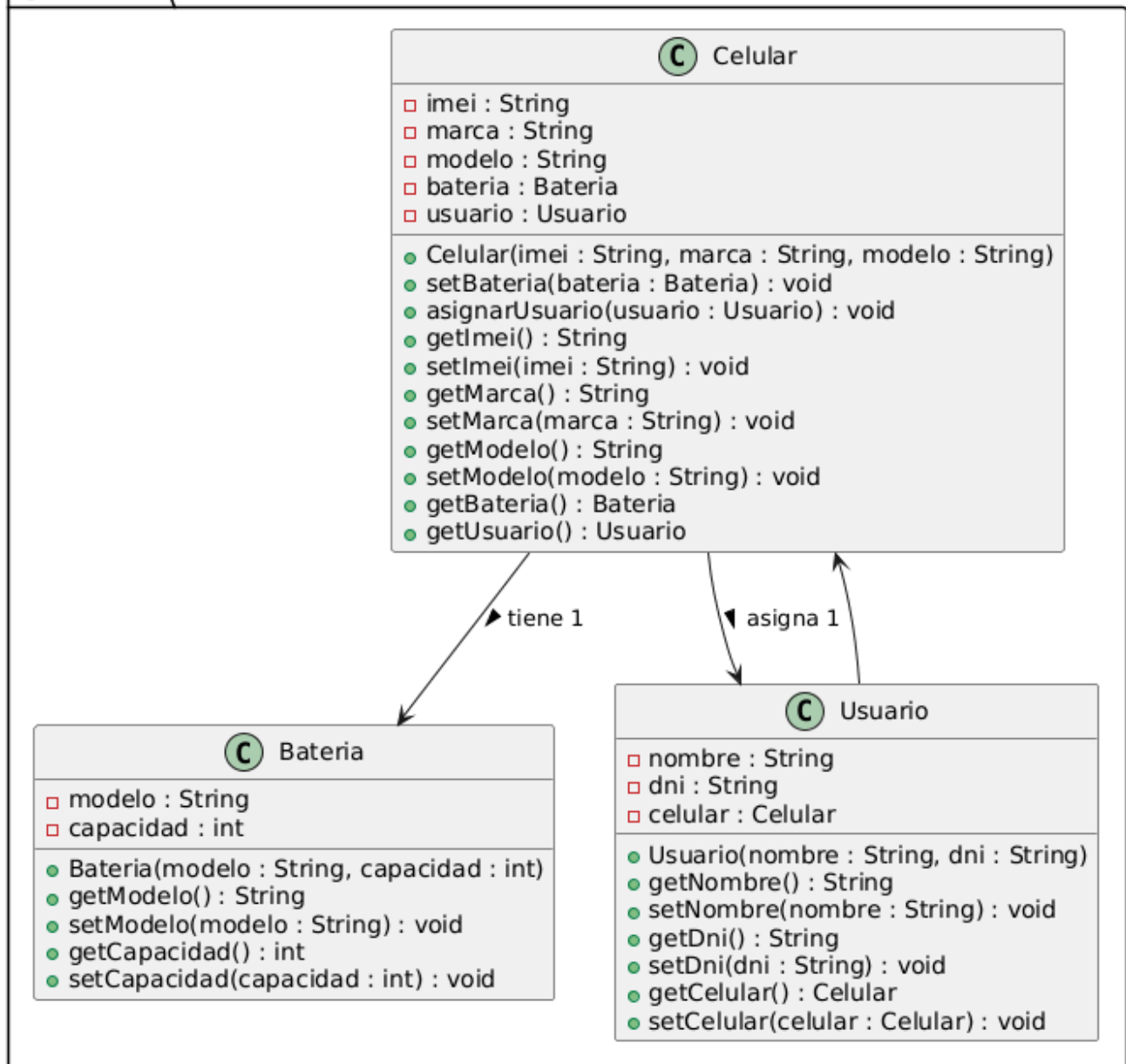
a. Agregación: Celular → Batería

b. Asociación bidireccional: Celular ↔ Usuario

Clases y atributos:

- i. Celular: imei, marca, modelo
- ii. Batería: modelo, capacidad
- iii. Usuario: nombre, dni

ejercicio02



3. Libro - Autor - Editorial

a. Asociación unidireccional: Libro → Autor

b. Agregación: Libro → Editorial

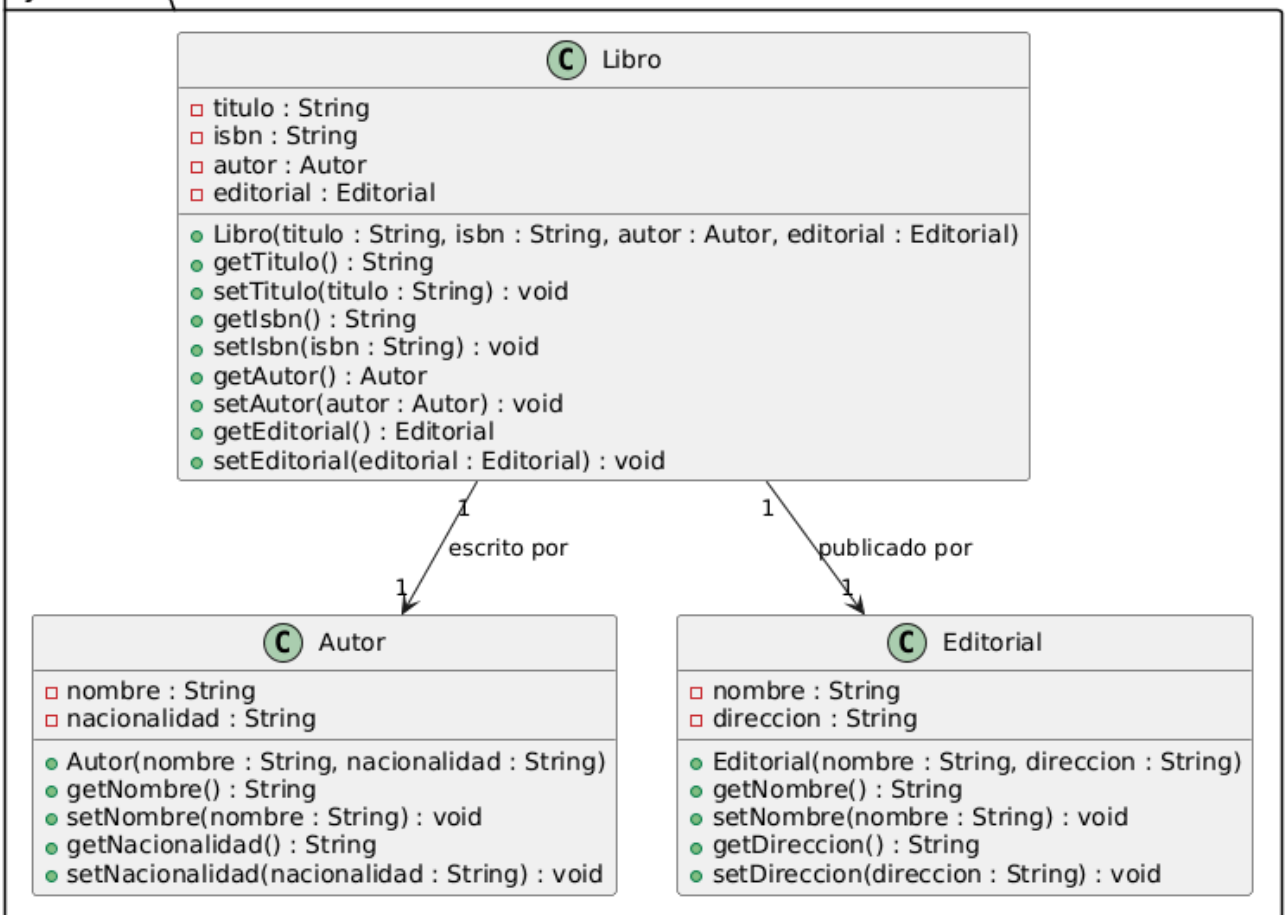
Clases y atributos:

i. Libro: titulo, isbn

ii. Autor: nombre, nacionalidad

iii. Editorial: nombre, direccion

ejercicio03



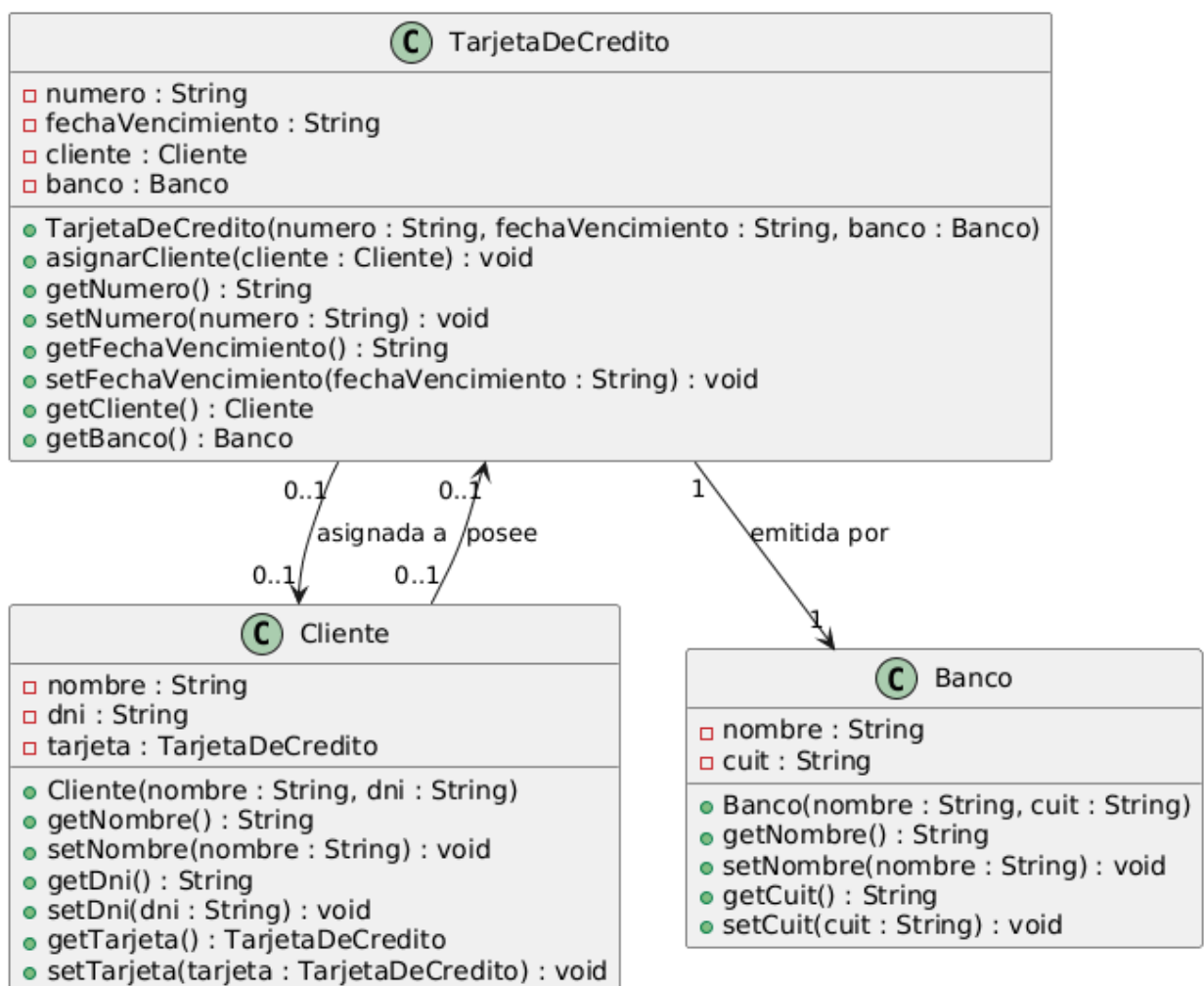
4. TarjetaDeCrédito - Cliente - Banco

- Asociación bidireccional: TarjetaDeCrédito ↔ Cliente
- Agregación: TarjetaDeCrédito → Banco

Clases y atributos:

- TarjetaDeCrédito: numero, fechaVencimiento
- Cliente: nombre, dni
- Banco: nombre, cuit

ejercicio04



5. Computadora - PlacaMadre - Propietario

a. Composición: Computadora → PlacaMadre

b. Asociación bidireccional: Computadora ↔ Propietario

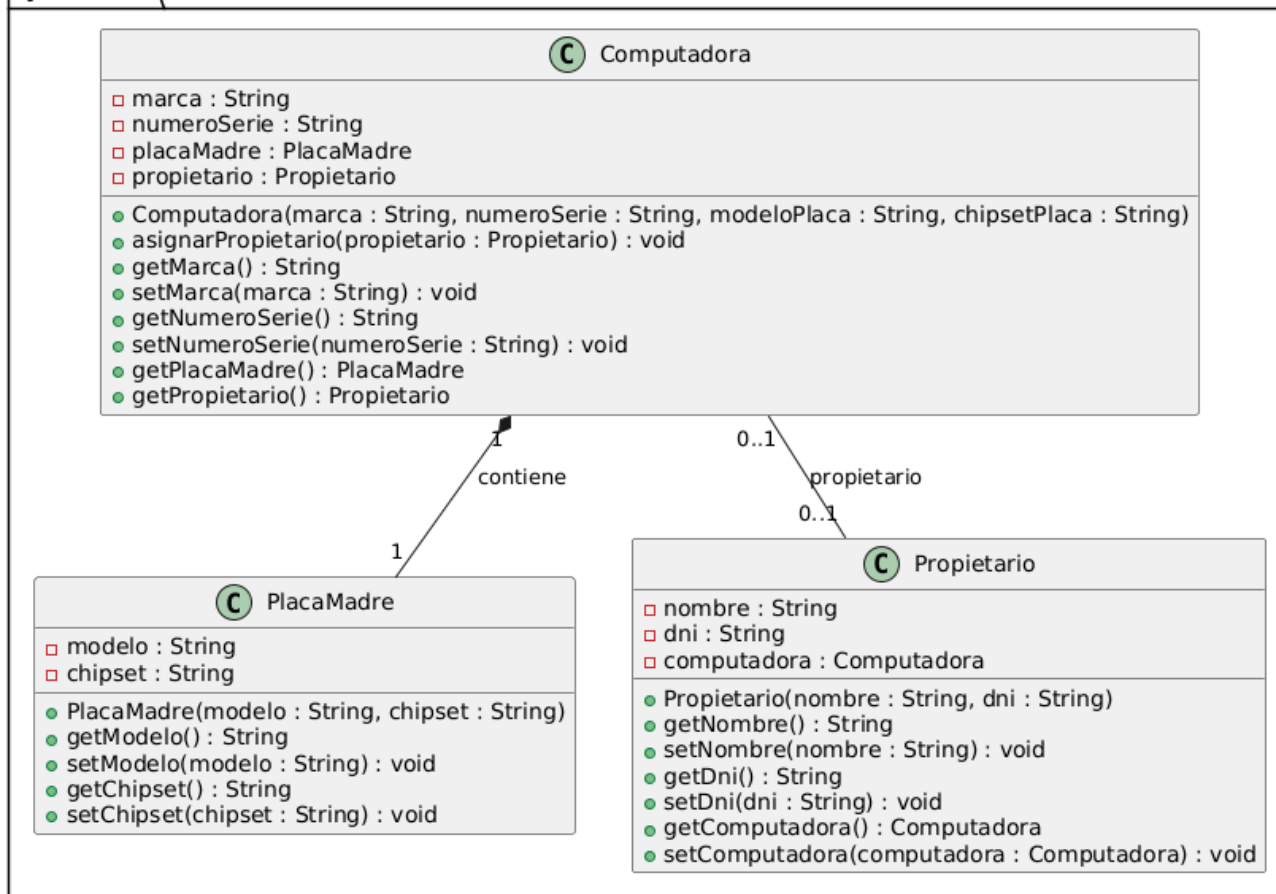
Clases y atributos:

i. Computadora: marca, numeroSerie

ii. PlacaMadre: modelo, chipset

iii. Propietario: nombre, dni

ejercicio05



6. Reserva - Cliente - Mesa

a. Asociación unidireccional: Reserva → Cliente

b. Agregación: Reserva → Mesa

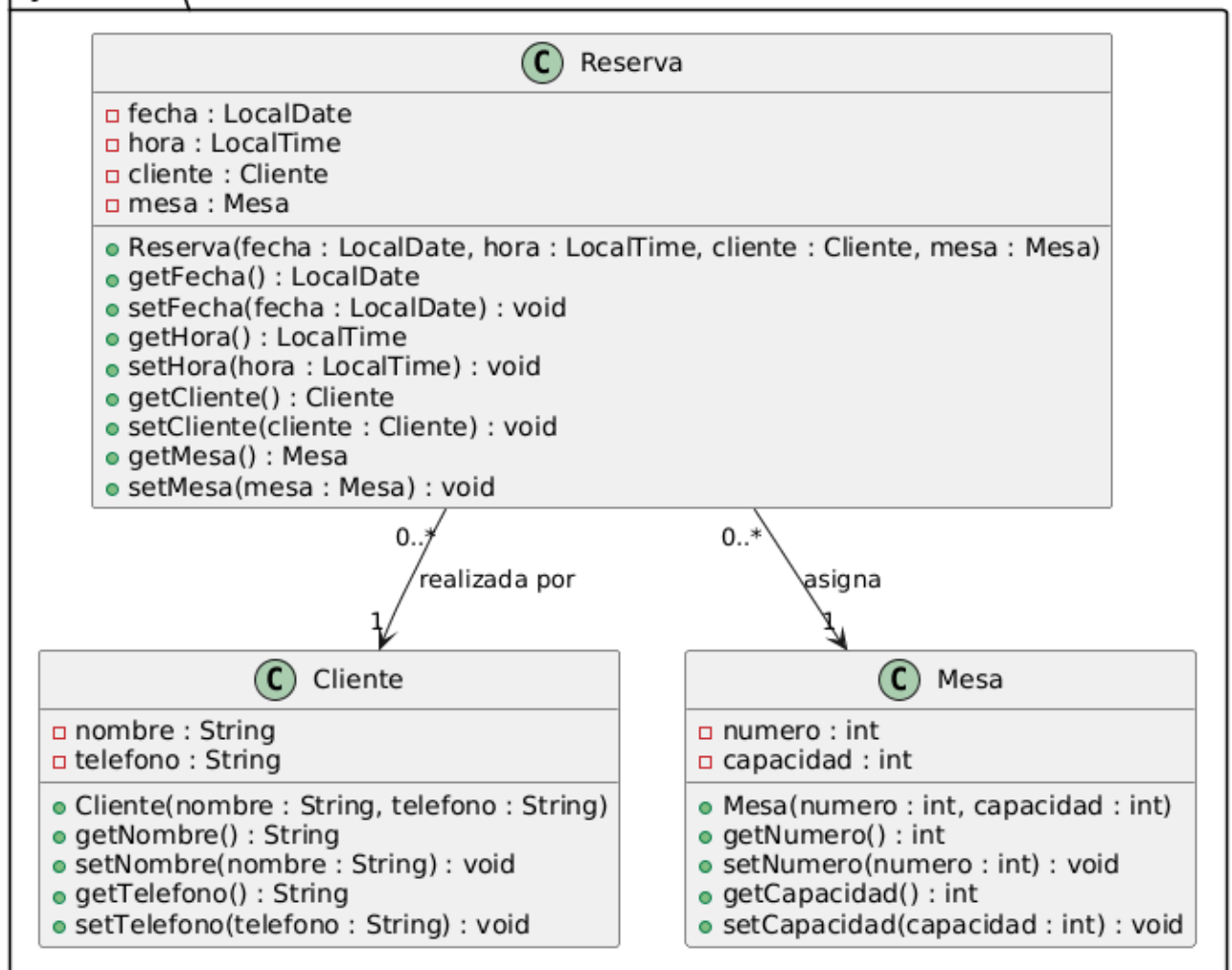
Clases y atributos:

i. Reserva: fecha, hora

ii. Cliente: nombre, telefono

iii. Mesa: numero, capacidad

ejercicio06



7. Vehículo - Motor - Conductor

a. Agregación: Vehículo → Motor

b. Asociación bidireccional: Vehículo ↔ Conductor

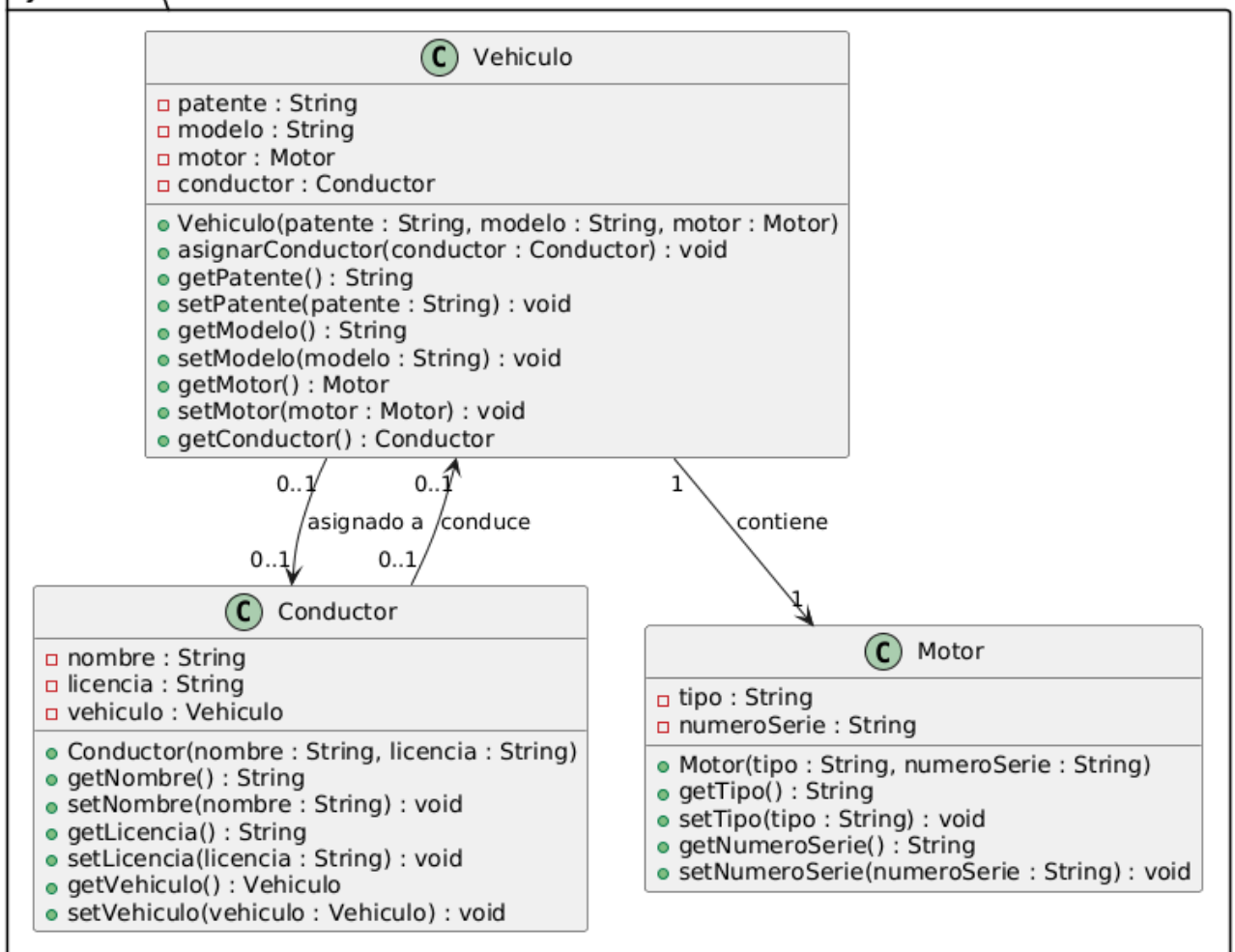
Clases y atributos:

i. Vehículo: patente, modelo

ii. Motor: tipo, numeroSerie

iii. Conductor: nombre, licencia

ejercicio07



8. Documento - FirmaDigital - Usuario

a. Composición: Documento → FirmaDigital

b. Agregación: FirmaDigital → Usuario

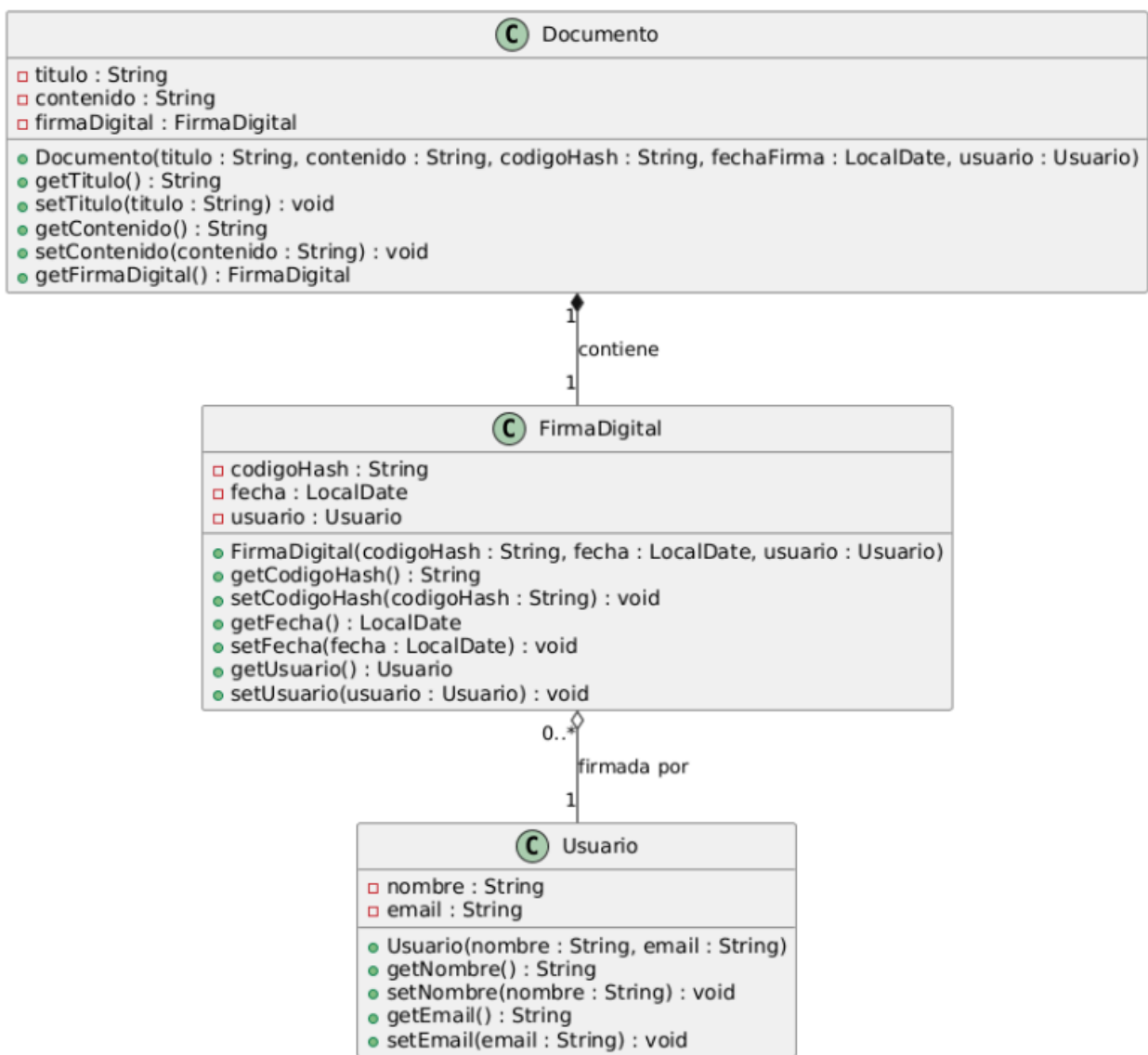
Clases y atributos:

i. Documento: titulo, contenido

ii. FirmaDigital: codigoHash, fecha

iii. Usuario: nombre, email

ejercicio08



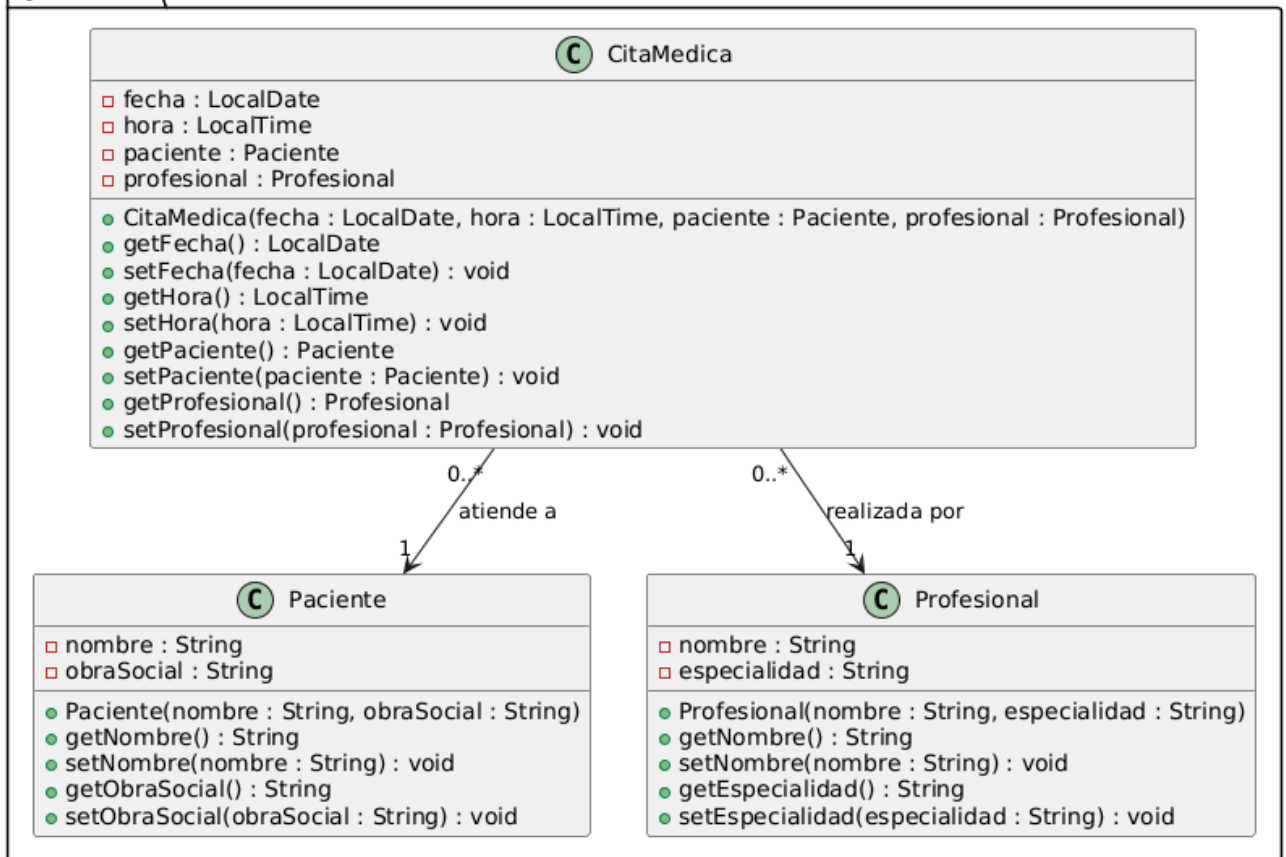
9. CitaMédica - Paciente - Profesional

- Asociación unidireccional: CitaMédica → Paciente,
- Asociación unidireccional: CitaMédica → Profesional

Clases y atributos:

- CitaMédica: fecha, hora
- Paciente: nombre, obraSocial
- Profesional: nombre, especialidad

ejercicio09

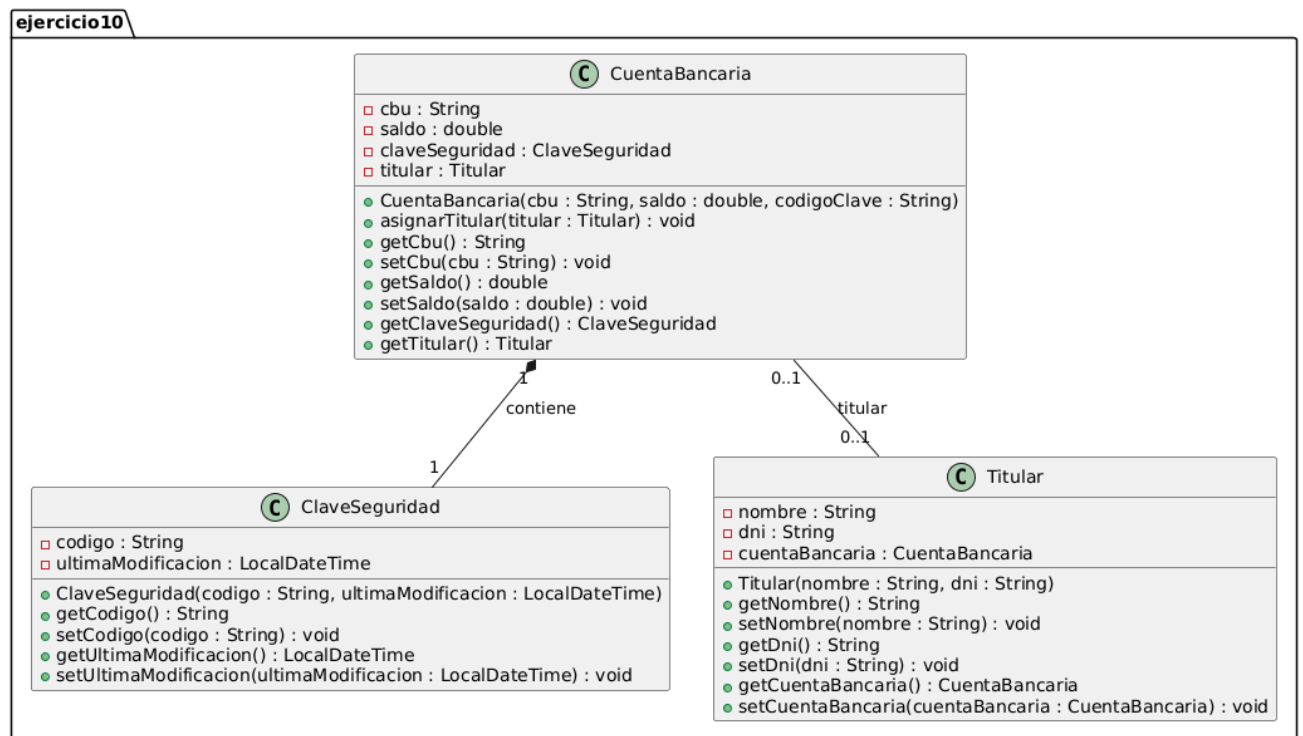


10. CuentaBancaria - ClaveSeguridad - Titular

- Composición: CuentaBancaria → ClaveSeguridad
- Asociación bidireccional: CuentaBancaria ↔ Titular

Clases y atributos:

- CuentaBancaria: cbu, saldo
- ClaveSeguridad: codigo, ultimaModificacion
- Titular: nombre, dni.

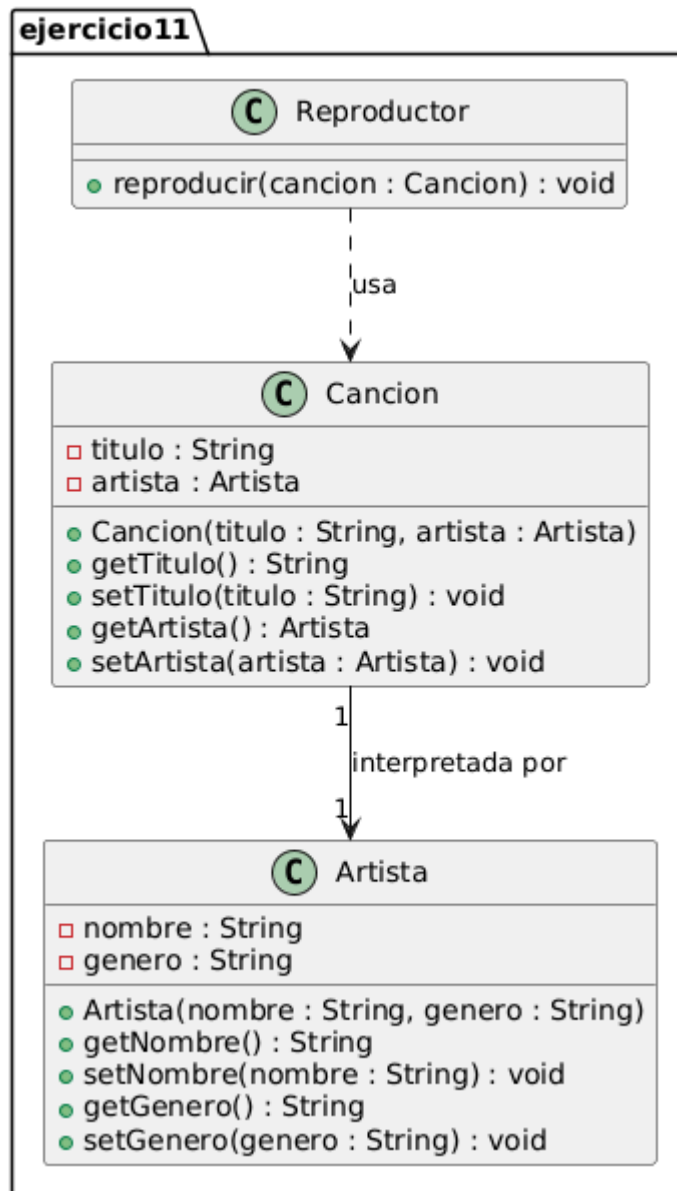


11. Reproductor - Canción - Artista

- a. Asociación unidireccional: Canción → Artista
- b. Dependencia de uso: Reproductor.reproducir(Cancion)

Clases y atributos:

- i. Canción: titulo.
- ii. Artista: nombre, genero.
- iii. Reproductor->método: void reproducir(Cancion cancion)

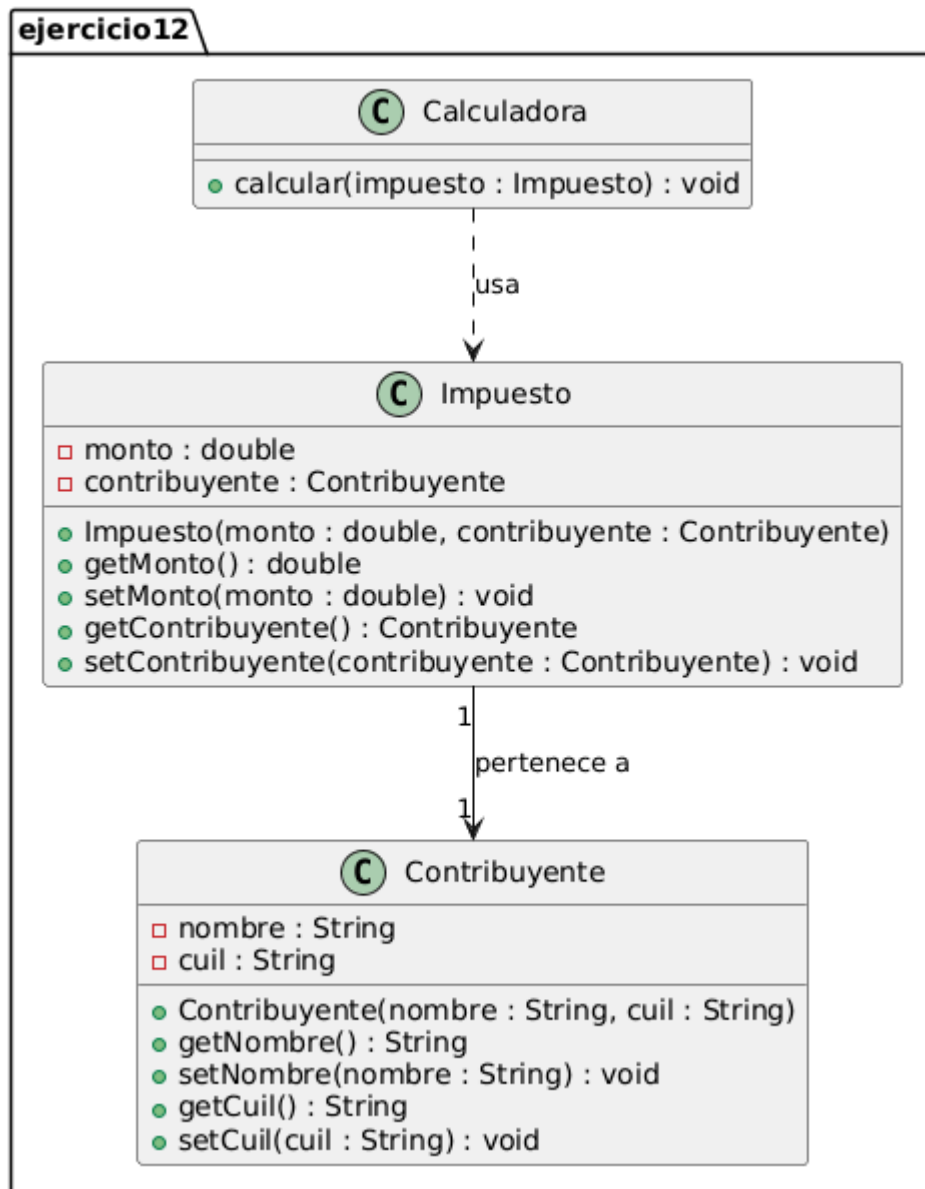


12. Impuesto - Contribuyente - Calculadora

- a. Asociación unidireccional: Impuesto → Contribuyente
- b. Dependencia de uso: Calculadora.calcular(Impuesto)

Clases y atributos:

- i. Impuesto: monto.
- ii. Contribuyente: nombre, cuil.
- iii. Calculadora->método: void calcular(Impuesto impuesto)

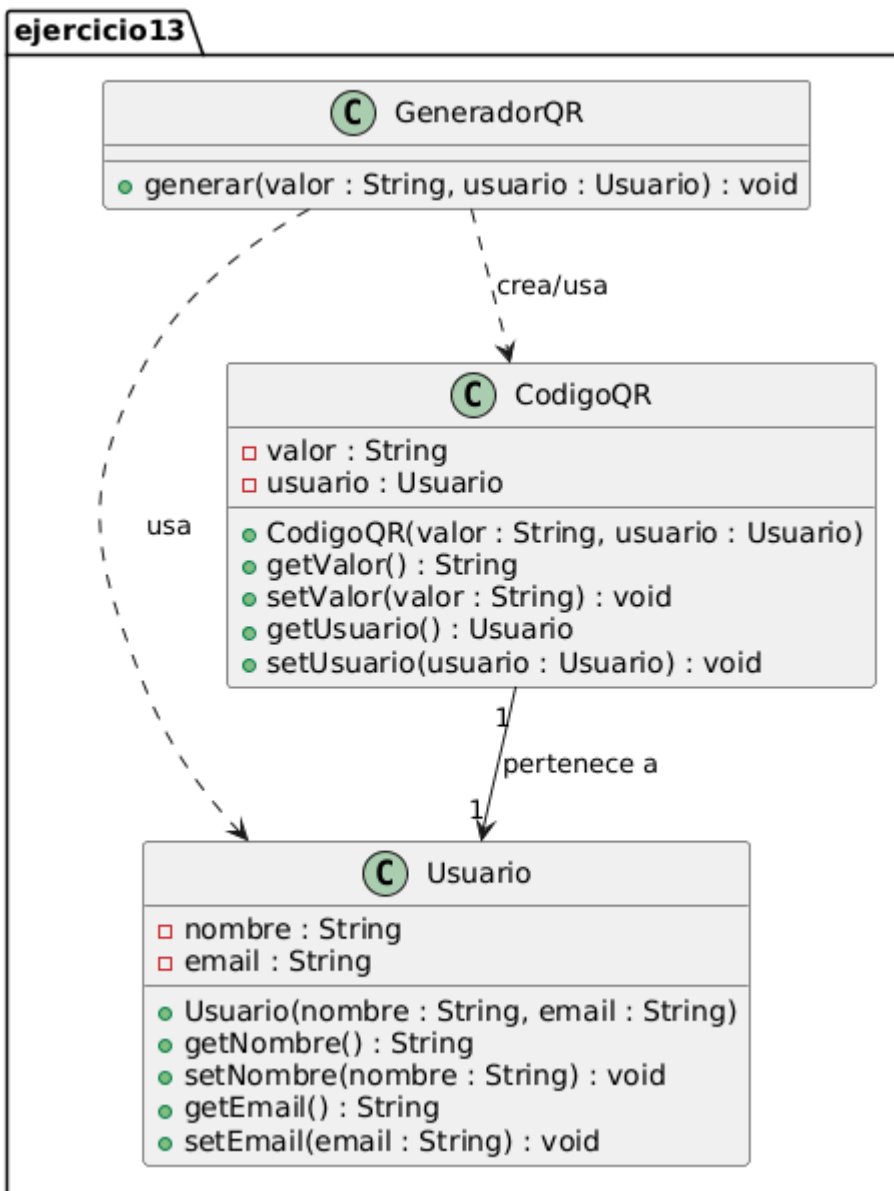


13. GeneradorQR - Usuario - CódigoQR

- a. Asociación unidireccional: CódigoQR → Usuario
- b. Dependencia de creación: GeneradorQR.generar(String, Usuario)

Clases y atributos:

- i. CódigoQR: valor.
- ii. Usuario: nombre, email.
- iii. GeneradorQR->método: void generar(String valor, Usuario usuario)



14. EditorVideo - Proyecto - Render

a. Asociación unidireccional: Render → Proyecto

b. Dependencia de creación: EditorVideo.exportar(String, Proyecto)

c. Clases y atributos:

i. Render: formato.

ii. Proyecto: nombre, duracionMin.

iii. EditorVideo->método: void exportar(String formato, Proyecto proyecto)

