

PROGRAMACIÓN II

Trabajo Práctico 5: Relaciones UML 1 a 1

1. Pasaporte - Foto - Titular

a. Composición: Pasaporte → Foto

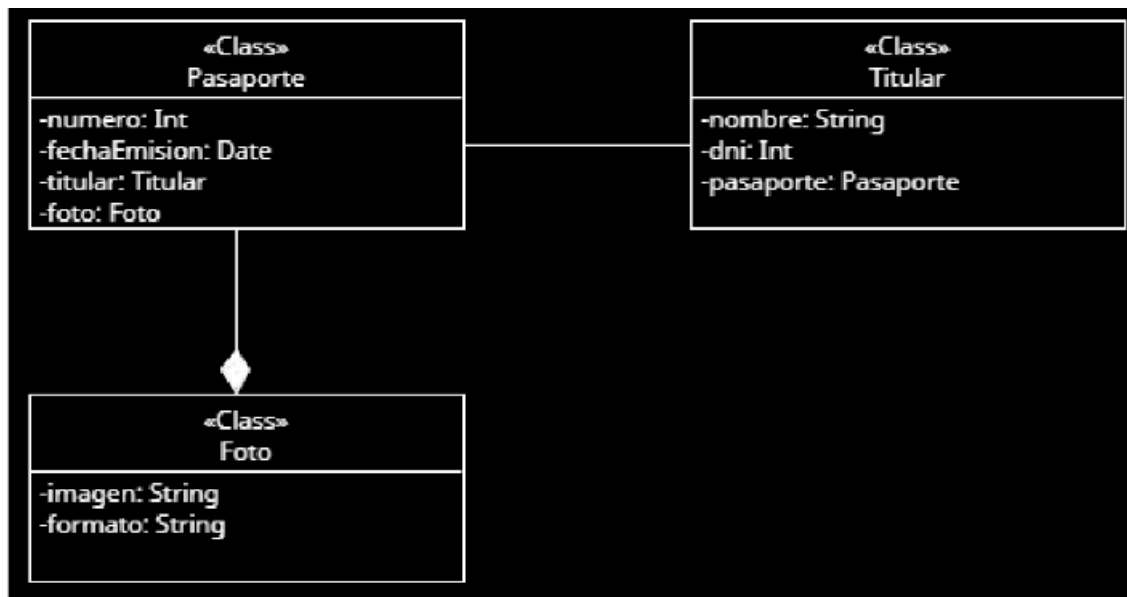
b. Asociación bidireccional: Pasaporte ↔ Titular

Clases y atributos:

i. Pasaporte: numero, fechaEmision

ii. Foto: imagen, formato

iii. Titular: nombre, dni



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



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

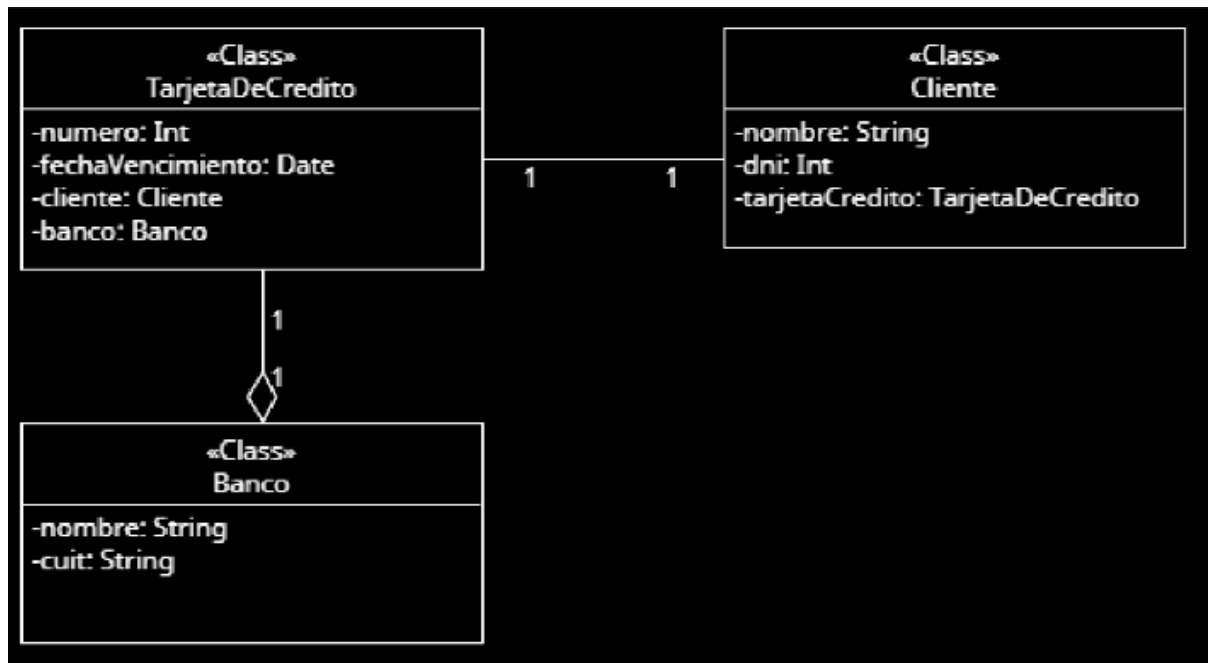


4. TarjetaDeCrédito - Cliente - Banco

- a. Asociación bidireccional: TarjetaDeCrédito ↔ Cliente
- b. Agregación: TarjetaDeCrédito → Banco

Clases y atributos:

- i. TarjetaDeCrédito: numero, fechaVencimiento
- ii. Cliente: nombre, dni
- iii. Banco: nombre, cuit



5. Computadora - PlacaMadre - Propietario

a. Composición: Computadora → PlacaMadre

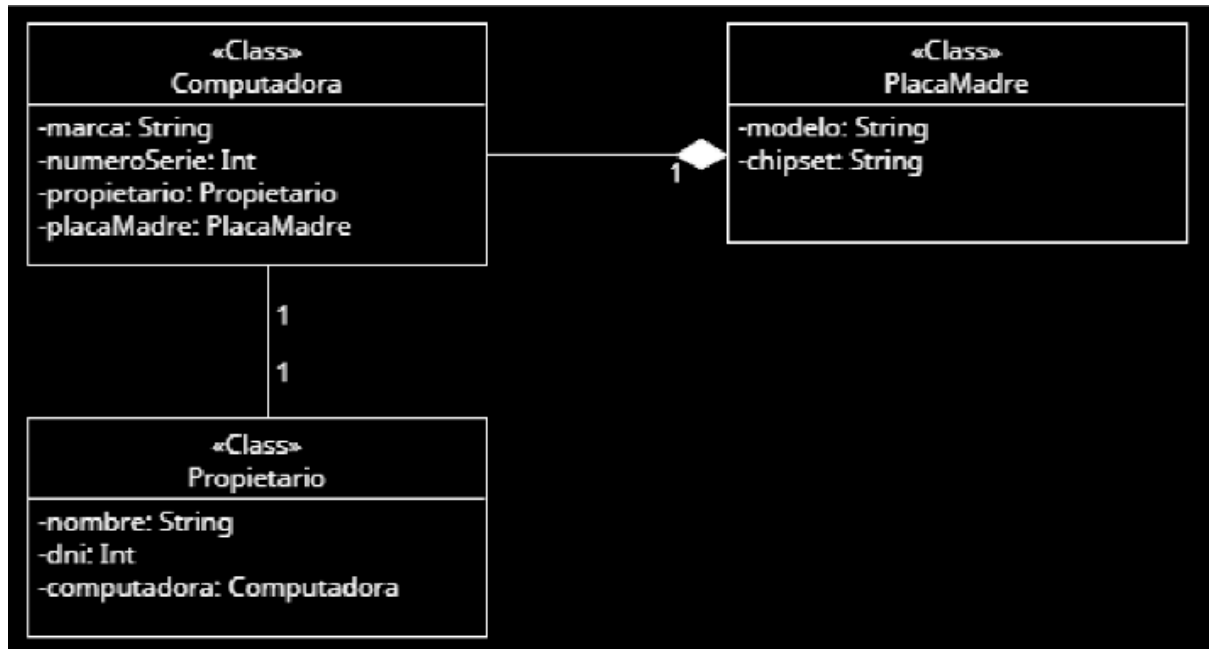
b. Asociación bidireccional: Computadora ↔ Propietario

Clases y atributos:

i. Computadora: marca, numeroSerie

ii. PlacaMadre: modelo, chipset

iii. Propietario: nombre, dni

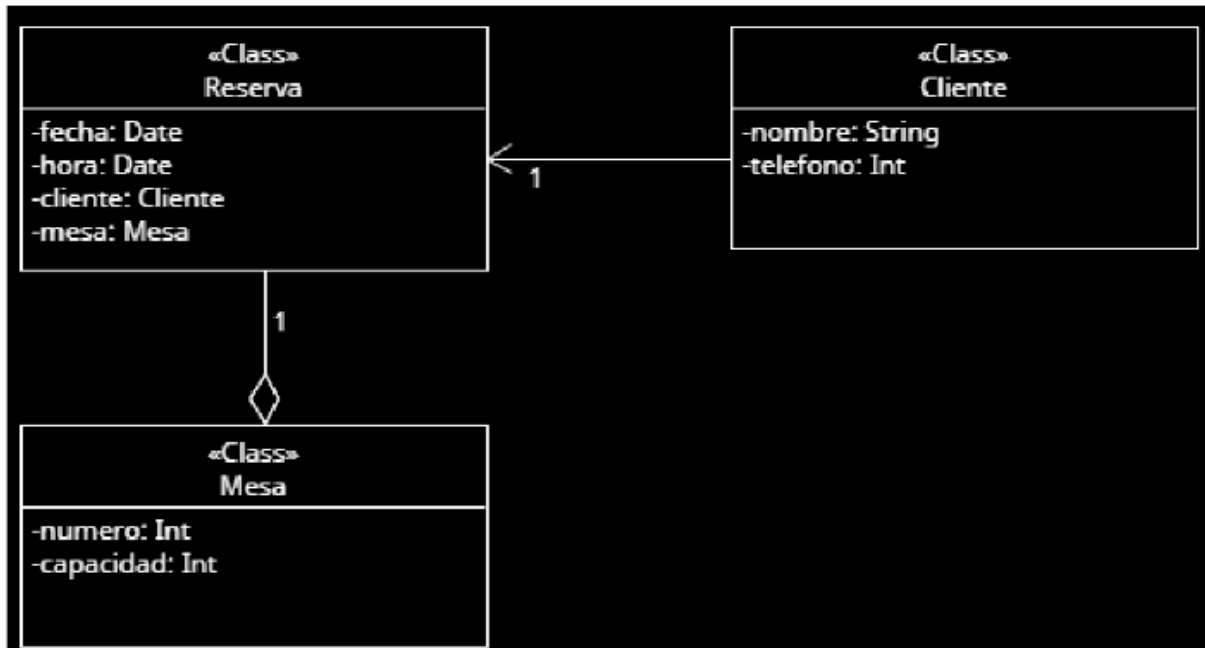


6. Reserva - Cliente - Mesa

- a. Asociación unidireccional: Reserva → Cliente
- b. Agregación: Reserva → Mesa

Clases y atributos:

- i. Reserva: fecha, hora
- ii. Cliente: nombre, telefono
- iii. Mesa: numero, capacidad



7. Vehículo - Motor - Conductor

a. Agregación: Vehículo → Motor

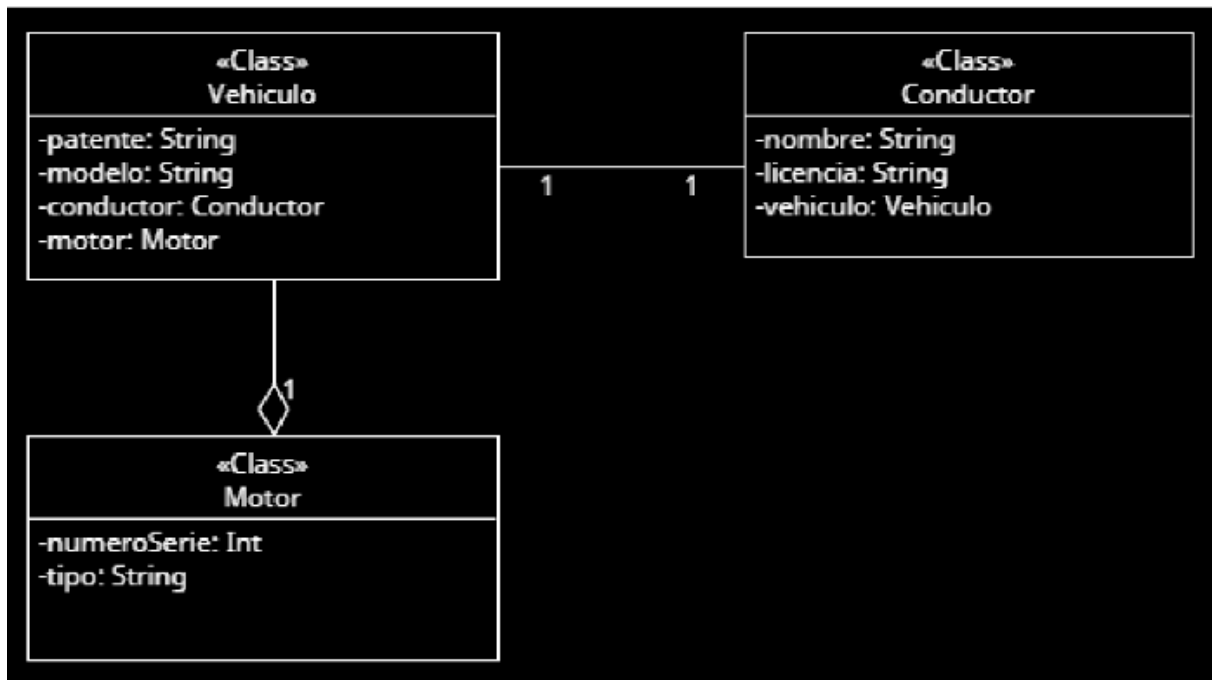
b. Asociación bidireccional: Vehículo ↔ Conductor

Clases y atributos:

i. Vehículo: patente, modelo

ii. Motor: tipo, numeroSerie

iii. Conductor: nombre, licencia



8. Documento - FirmaDigital - Usuario

a. Composición: Documento → FirmaDigital

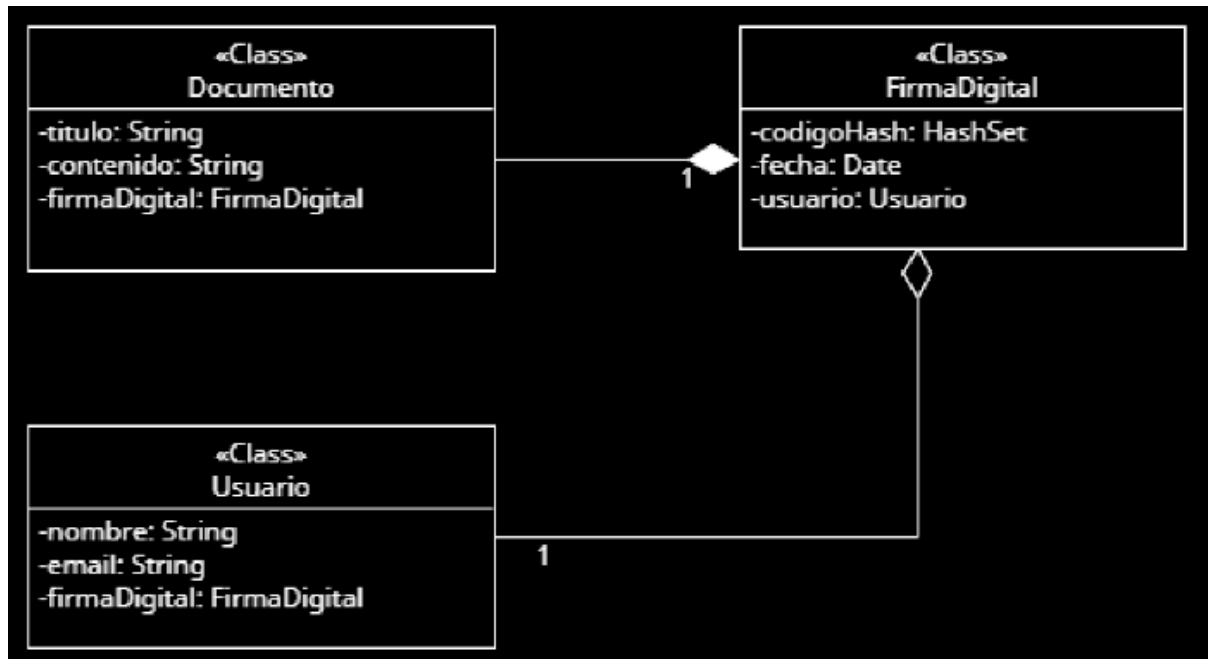
b. Agregación: FirmaDigital → Usuario

Clases y atributos:

i. Documento: titulo, contenido

ii. FirmaDigital: codigoHash, fecha

iii. Usuario: nombre, email

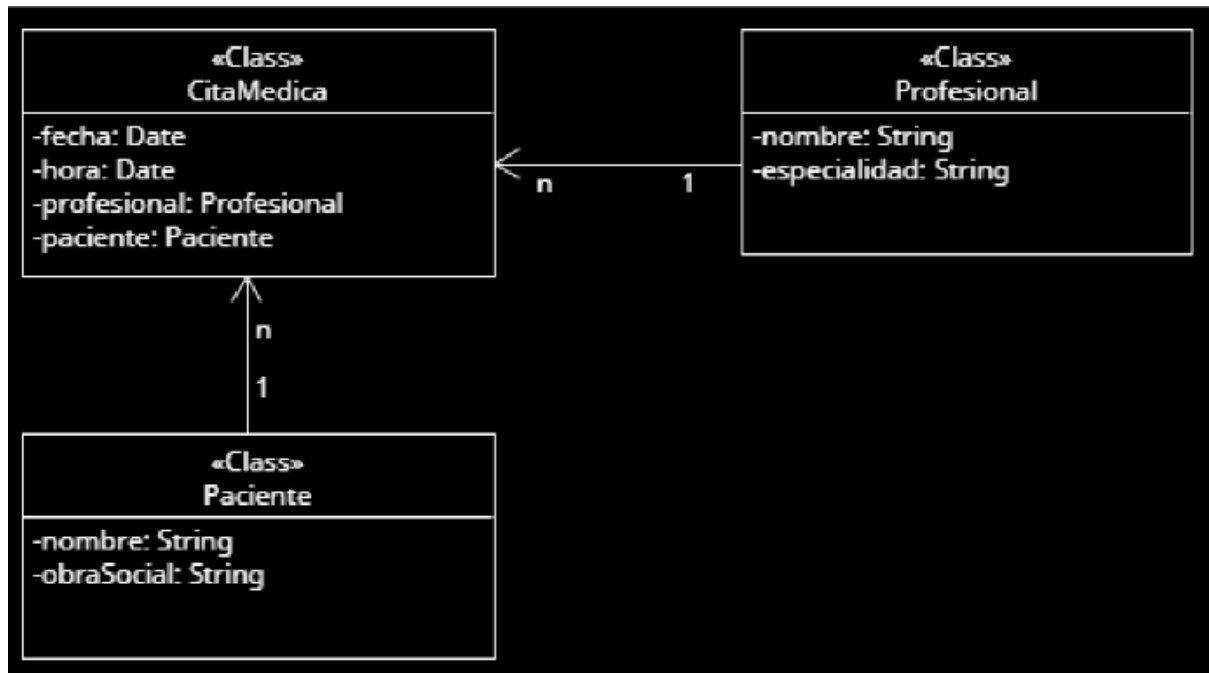


9. CitaMédica - Paciente - Profesional

- a. Asociación unidireccional: CitaMédica → Paciente,
- b. Asociación unidireccional: CitaMédica → Profesional

Clases y atributos:

- i. CitaMédica: fecha, hora
- ii. Paciente: nombre, obraSocial
- iii. Profesional: nombre, especialidad

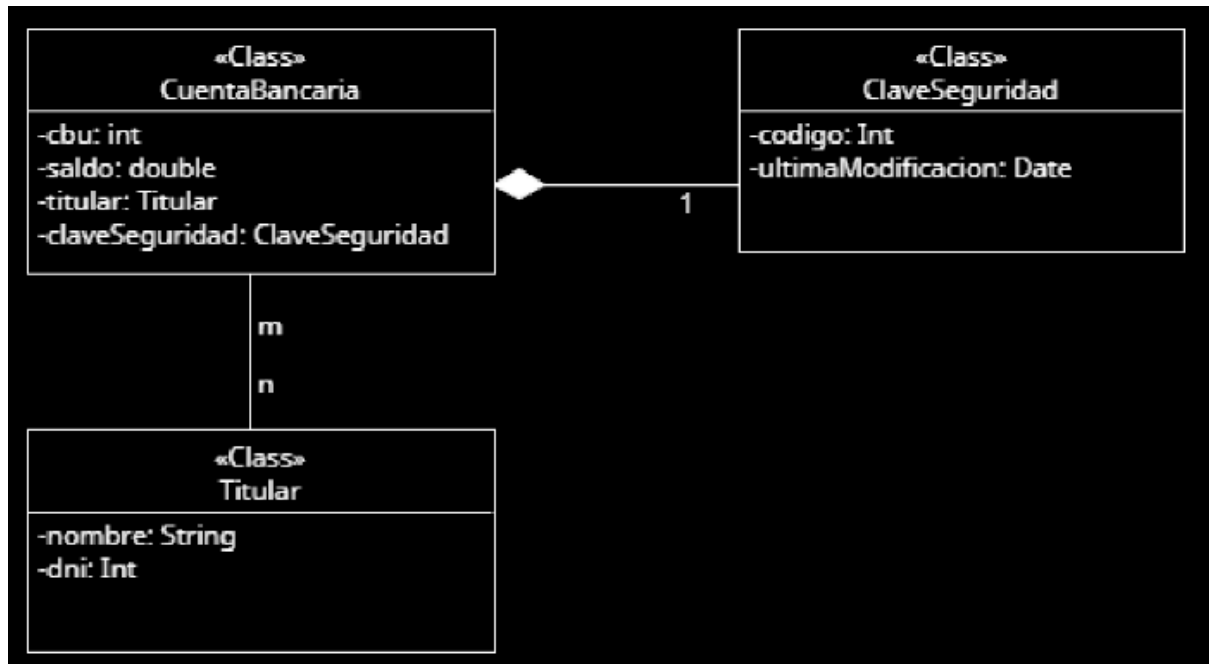


10. CuentaBancaria - ClaveSeguridad - Titular

- a. Composición: CuentaBancaria → ClaveSeguridad
- b. Asociación bidireccional: CuentaBancaria ↔ Titular

Clases y atributos:

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

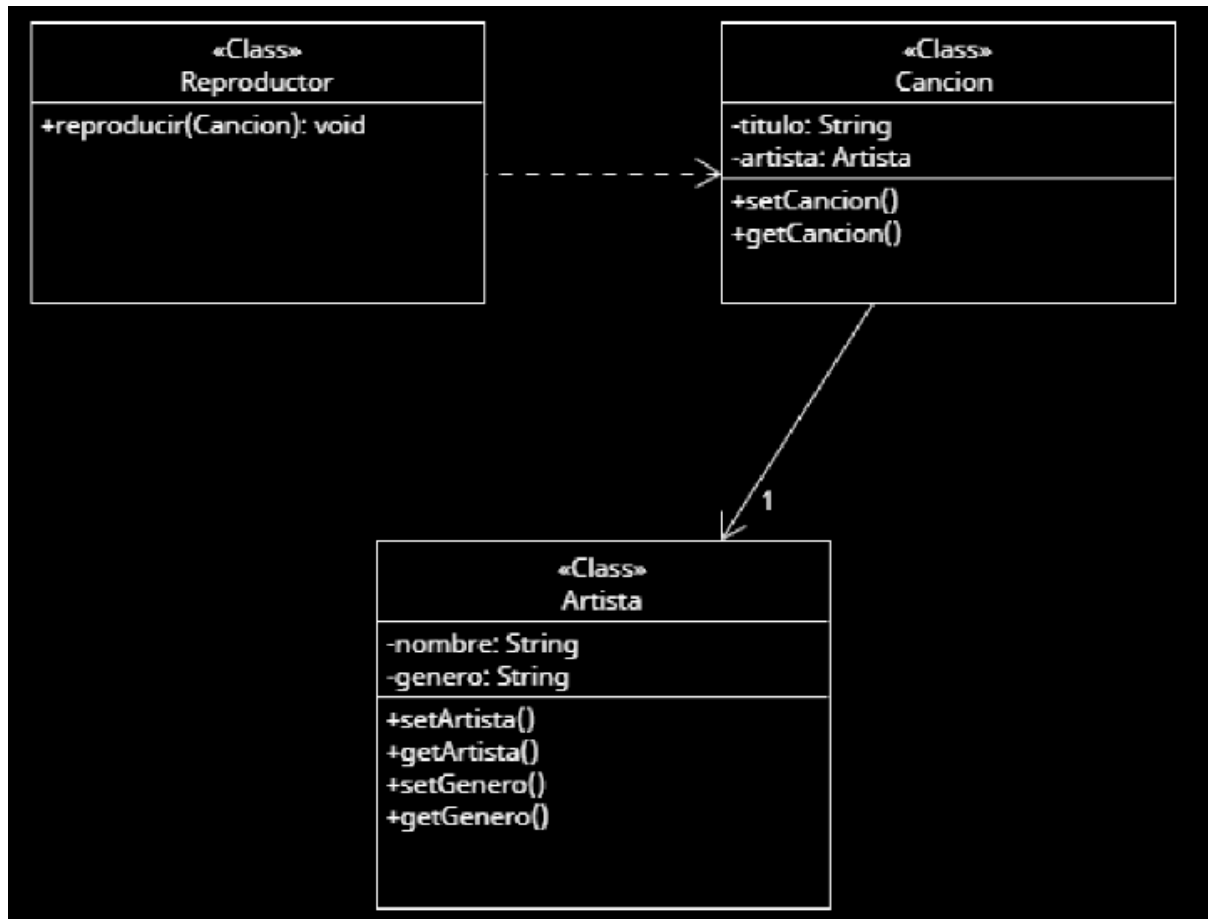


11. Reproductor - Canción - Artista

- 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)

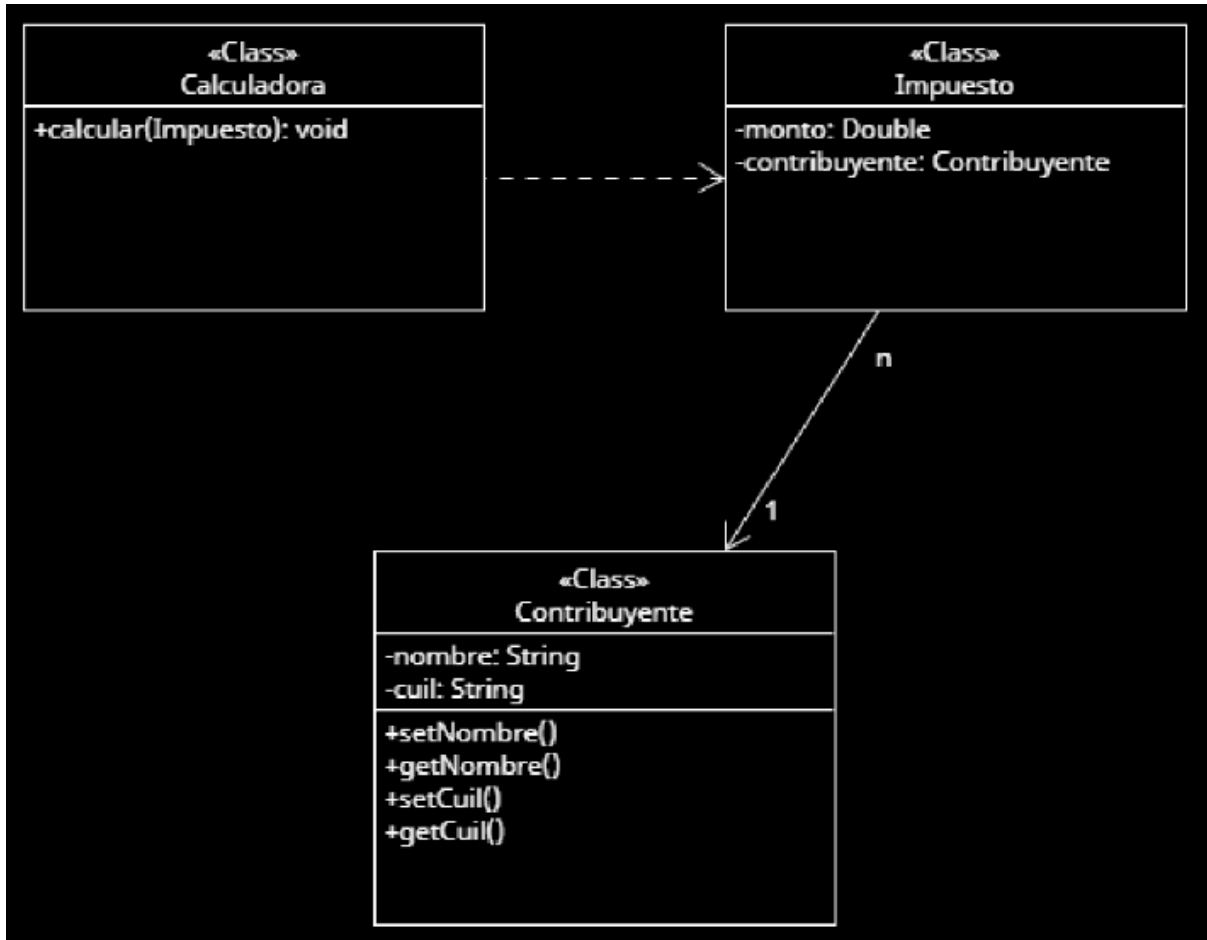


12. Impuesto - Contribuyente - Calculadora

- 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)

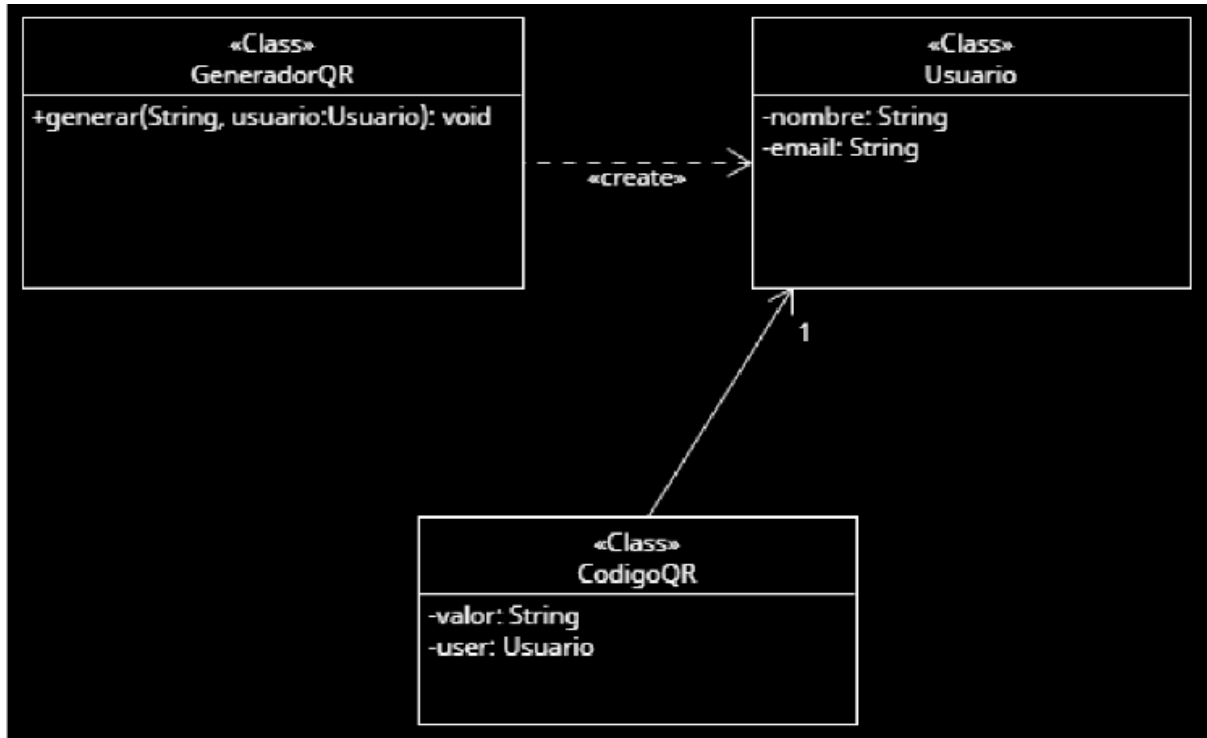


13. GeneradorQR - Usuario - CódigoQR

- 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)

