

# Desarrollo de ejercicios de la guía N05 (R)

## Ejercicios desarrollados en clase

1. Implementar la Clase Número Racional
2. Implementar la Clase Número Complejo
3. Implementar la Clase Persona y Fecha
4. Implementar la Clase Persona, Fecha y Cuenta

# Implementar la Clase Número Racional

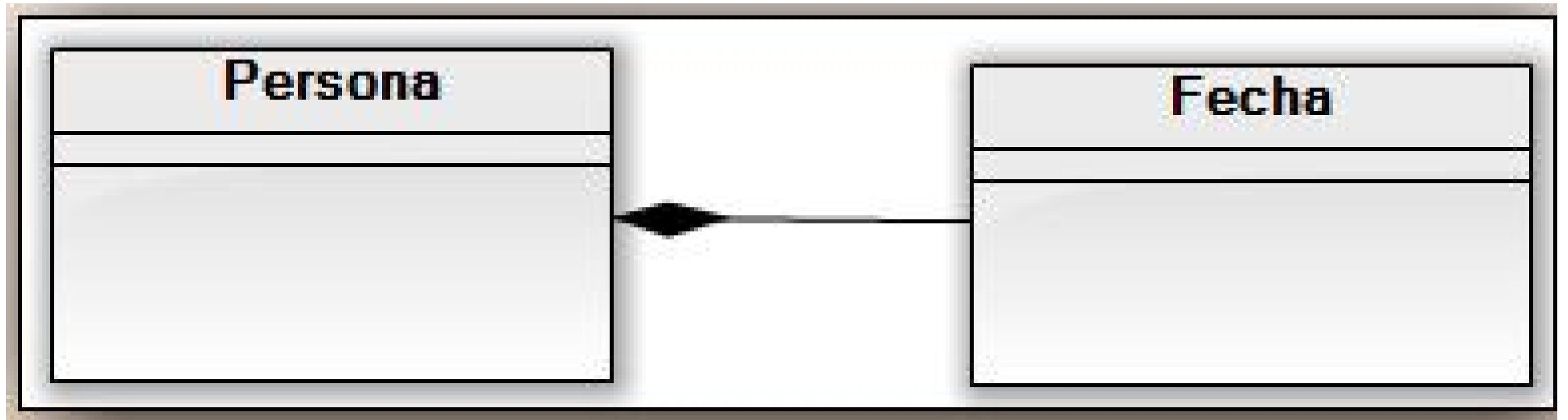
```
public class NroRacional {
    private int numerador;
    private int denominador;
    private NroRacional() {...4 lines }
    private NroRacional(int numerador, int denominador) {...11 lines }
    // Metodos sobrecargados
    public static NroRacional crear() {...3 lines }
    public static NroRacional crear(int numerador, int denominador) {...3 lines }
    private void simplificar() {...5 lines }
    private int mcd(int a, int b) {...9 lines }
    public void sumar(NroRacional fr) {...6 lines }
    public void sumar(NroRacional fr1, NroRacional fr2) {...6 lines }
    public void restar(NroRacional fr) {...6 lines }
    public void restar(NroRacional fr1, NroRacional fr2) {...6 lines }
    public void multiplicar(NroRacional fr) {...6 lines }
    public void multiplicar(NroRacional fr1, NroRacional fr2) {...6 lines }
    public void dividir(NroRacional fr) {...9 lines }
    public void dividir(NroRacional fr1, NroRacional fr2) {...9 lines }
    public int numeradorCanonico() {...3 lines }
    public int denominadorCanonico() {...3 lines }
    @Override
    public String toString() {...3 lines }
}
```

# Implementar Número Complejo

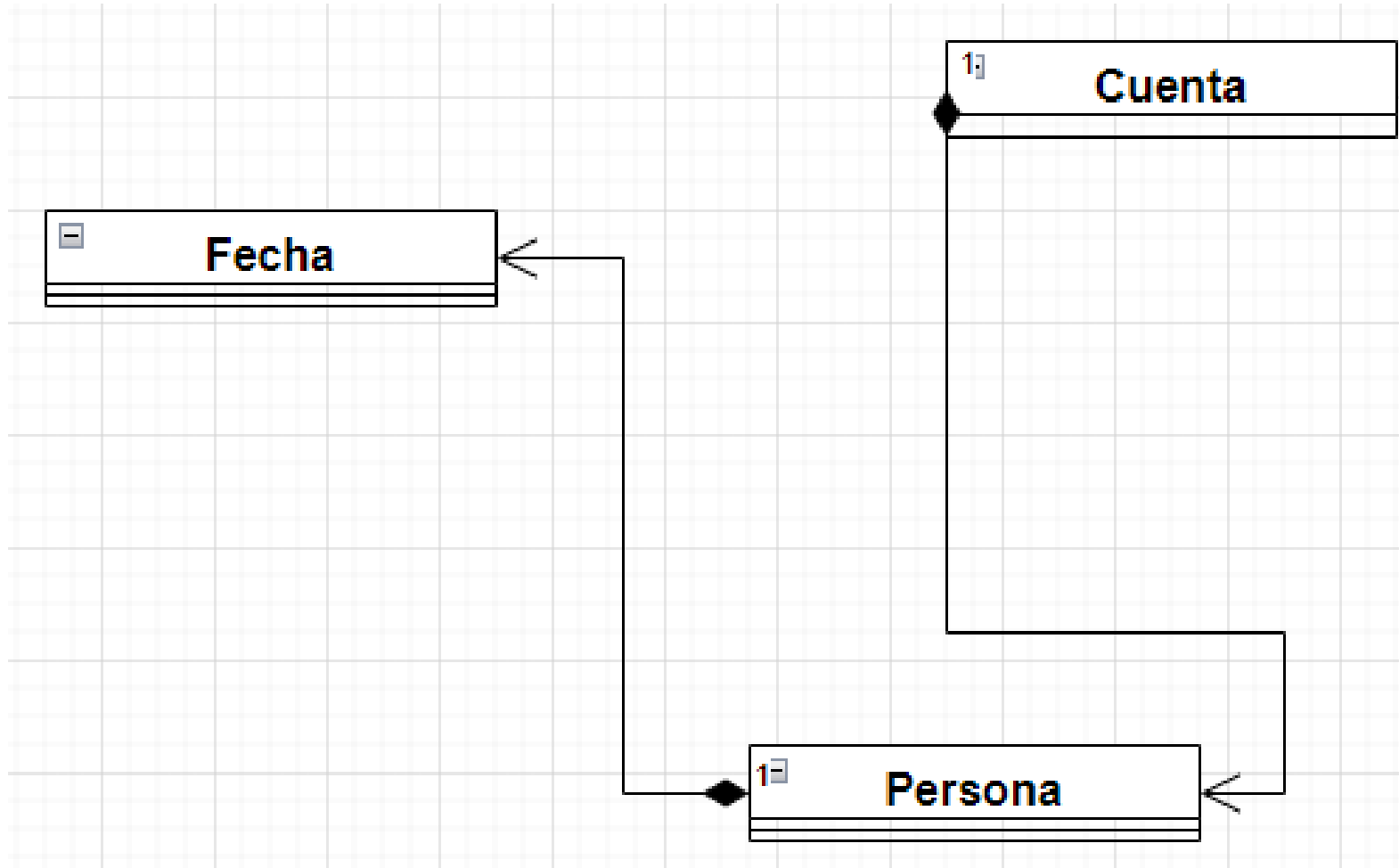
```
package semana4.clases.NroComplejo;

public class NroComplejo {
    private double real;
    private double imag;
    public NroComplejo() {...5 lines }
    public NroComplejo(double real, double imag) {...4 lines }
    public double getImag() {...3 lines }
    public void setImag(double imag) {...3 lines }
    public double getReal() {...3 lines }
    public void setReal(double real) {...3 lines }
    public boolean esImaginarioPuro() {...6 lines }
    public boolean esReal() {...6 lines }
    public boolean esNulo() {...6 lines }
    public double argumento(NroComplejo c) {...15 lines }
    public NroComplejo sumar(NroComplejo c) {...6 lines }
    public NroComplejo restar(NroComplejo c) {...6 lines }
    public NroComplejo multiplicar(NroComplejo c) {...6 lines }
    public NroComplejo multiplicar(double n) {...6 lines }
    public NroComplejo dividir(NroComplejo c) {...6 lines }
    public String complejoTexto() {...3 lines }
}
```

# Implementar la Clase Persona y Fecha



# Implementar la Clase Persona y Fecha



# Referencia

- Arturo Rozas Huacho, Algoritmos y Estructuras de Datos, 2002, Grupo Liebre, Cusco, Perú.

