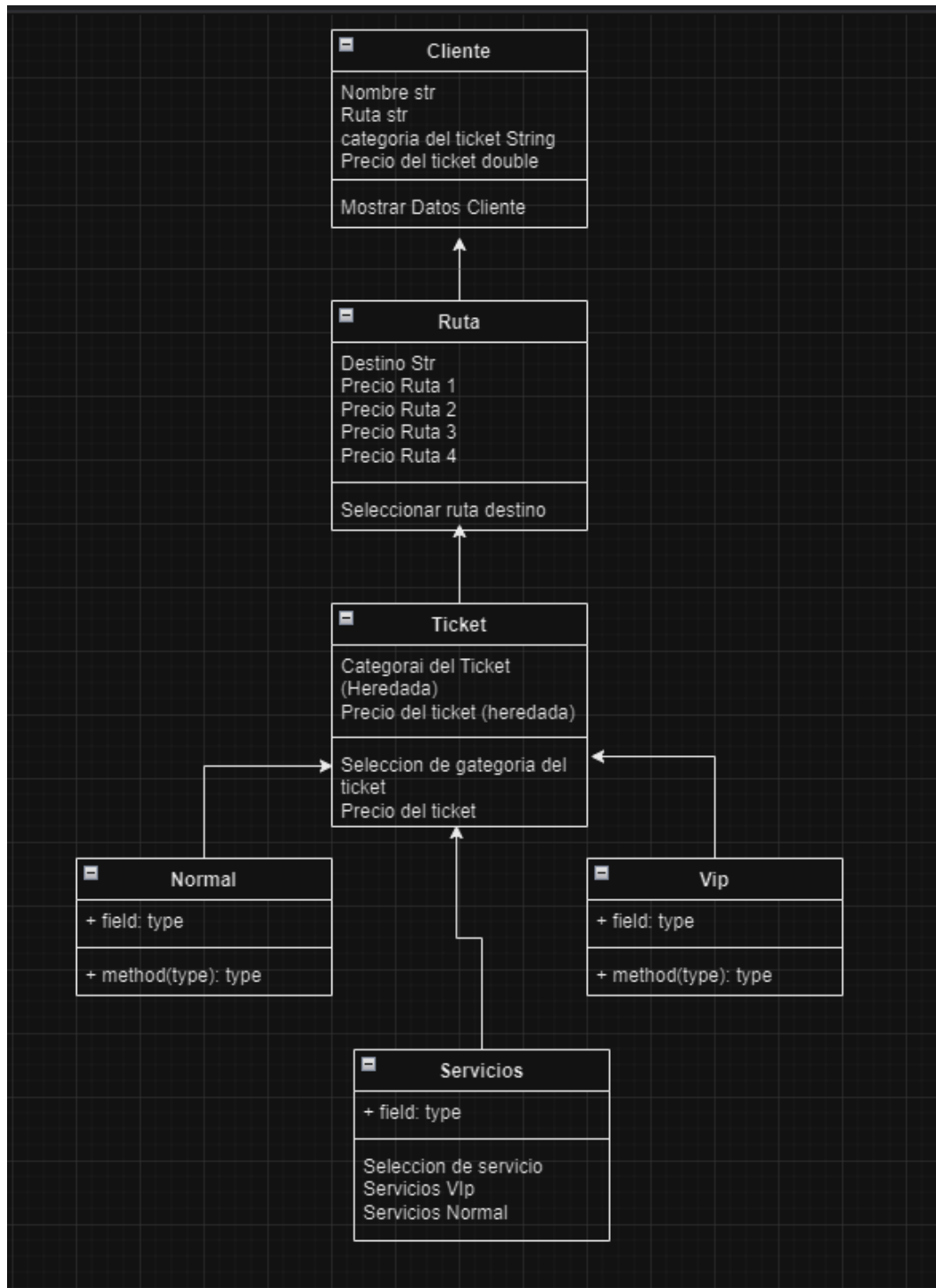


Escuela Politécnica Nacional
Programación Orientada A Objetos
EXAMEN PRIMER BIMESTRE GR1

Nombre: Luis Adrián Ramos

Diagrama UML



Evidencias.

```
1  import java.sql.ClientInfoStatus;
2  import java.util.Scanner;
3  import BusesBuho.cliente;
4  import BusesBuho.ruta;
5  import BusesBuho.ticket;
6
7  public class Main {
8      public static void main(String[] args) {
9          cliente pasajero1 = new cliente();
10         ruta r1 = new ruta(pasajero1);
11         ticket t1 = new ticket(pasajero1);
12
13         pasajero1.setNombre("Adrian Ramos");
14
15         r1.seleccionDeRuta();
16         t1.seleccionCategoria();
17         t1.precioTicket();
18
19         pasajero1.mostrarDatosCliente();
20     }
21 }
```

```
1  package BusesBuho;
2
3  public class cliente { 10 usages 6 inheritors
4      String nombre; 4 usages
5      String ruta; 4 usages
6      String cat_ticket; 5 usages
7      double precio_Ticket; 10 usages
8
9      public cliente() { 4 usages
10     }
11
12     public cliente(String nombre, String ruta, String cat_ticket, double precio_Ticket) { no usages
13         this.nombre = nombre;
14         this.ruta = ruta;
15         this.cat_ticket = cat_ticket;
16         this.precio_Ticket = precio_Ticket;
17     }
18
19     public String getNombre() { no usages
20         return nombre;
21     }
22
23     public void setNombre(String nombre) { no usages
24         this.nombre = nombre;
25     }
26
27     public String getRuta() { no usages
28         return ruta;
29     }
30
31     public void setRuta(String ruta) { 4 usages
32         this.ruta = ruta;
33     }
34
35     public String getCat_ticket() { 3 usages
36         return cat_ticket;
37     }
38
39     public void setCat_ticket(String cat_ticket) { 2 usages
40         this.cat_ticket = cat_ticket;
41     }
42 }
```

```

public void setCat_ticket(String cat_ticket) { 2 usages
    this.cat_ticket = cat_ticket;
}

public double getPrecio_Ticket() { no usages
    return precio_Ticket;
}

public void setPrecio_Ticket(double precio_Ticket) { 3 usages
    this.precio_Ticket = precio_Ticket;
}

public void mostrarDatosCliente() { 1 usage
    System.out.println("Nombre: " + nombre);
    System.out.println("Destino del cliente: " + ruta);
    System.out.println("Tipo de cliente: " + cat_ticket);
    System.out.println("Precio Ticket: " + precio_Ticket);
}

```

```

package BusesBuho;

import java.util.Scanner;

@ public class ruta extends cliente { 4 usages 5 inheritors
    cliente pasajero1; 9 usages
    double p_ruta1=20; 9 usages
    double p_ruta2=17.5; 5 usages
    ? double p_ruta3=15; 5 usages
    double p_ruta4=17.5; 5 usages

    public ruta(cliente pasajero1) { 1 usage
        this.pasajero1 = pasajero1;
    }

    public ruta() { 2 usages
    }

    public ruta(double p_ruta1, double p_ruta2, double p_ruta3, double p_ruta4) { no usages
        this.p_ruta1 = p_ruta1;
        this.p_ruta2 = p_ruta2;
        this.p_ruta3 = p_ruta3;
        this.p_ruta4 = p_ruta4;
    }

    public double getP_ruta2() { no usages
        return p_ruta2;
    }

    public void setP_ruta2(double p_ruta2) { no usages
        this.p_ruta2 = 20;
    }

    public double getP_ruta3() { no usages
        return p_ruta3;
    }

    public void setP_ruta3(double p_ruta3) { no usages
        this.p_ruta3 = 17.5;
    }
}

```

```

public class ruta extends cliente { 4 usages 5 inheritors
    public double getP_ruta1() { no usages
        return p_ruta1;
    }

    public void setP_ruta1(double p_ruta1) { no usages
        this.p_ruta1 = 17.5;
    }

    public void seleccionDeRuta() { 1 usage
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Seleccione su destino: ");
        System.out.println("\n\t1. Quito - Guayaquil\n\t2. Quito - Tulcan\n\t3. Quito - Puyo\n\t4. Quito - Riobamba");
        int op = sc.nextInt();
        switch (op) {
            case 1:
                System.out.println("\n\t1. Quito - Guayaquil");
                System.out.println("\nTicket Normal $" + p_ruta1 + "\nTicket Vip $" + p_ruta1*1.30);
                pasajero1.precio_Ticket= p_ruta1;
                pasajero1.setRuta("Quito - Guayaquil");
                break;
            case 2:
                System.out.println("\nTicket Normal $" + p_ruta2 + "\nTicket Vip $" + p_ruta2*1.30);
                pasajero1.setRuta("Quito - Tulcan");
                pasajero1.precio_Ticket= p_ruta1;
                break;
            case 3:
                System.out.println("\nTicket Normal $" + p_ruta3 + "\nTicket Vip $" + p_ruta3*1.30);
                pasajero1.precio_Ticket= p_ruta1;
                pasajero1.setRuta("Quito - Puyo");
                break;
            case 4:
                System.out.println("\nTicket Normal $" + p_ruta4 + "\nTicket Vip $" + p_ruta4*1.30);
                pasajero1.precio_Ticket= p_ruta1;
                pasajero1.setRuta("Quito - Riobamba");
                break;
            default:
                System.out.println("Opcion no valida");
                break;
        }
    }
}

```

```

package BusesBuho;

import java.util.Scanner;

public class ticket extends ruta{ 5 usages 4 inheritors
    cliente pasajero1; 10 usages
    public ticket() { 3 usages
    }

    public ticket(cliente pasajero1) { 1 usage
        this.pasajero1 = pasajero1;
    }

    public String seleccionCategoria() { 1 usage
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Selecione la categoria de su ticket");
        System.out.println("\n\t1. Clase Normal\n\t2. Clase vip");
        int op=sc.nextInt();
        if(op==1){
            pasajero1.setCat_ticket("Ticket Normal");
        } else if(op==2){
            pasajero1.setCat_ticket("Ticket VIP");
        } else {
            System.out.println("valor no valido");
        }
        return pasajero1.cat_ticket;
    }

    public void precioTicket() { no usages 1 override
        if (pasajero1.getCat_ticket() == "Ticket Normal") {
            pasajero1.setPrecio_Ticket(pasajero1.precio_Ticket);
        } else if (pasajero1.getCat_ticket() == "Ticket VIP") {
            pasajero1.setPrecio_Ticket(pasajero1.precio_Ticket*1.30);
        }
    }
}

```

```

package BusesBuho;

public class t_vip extends ticket{ 1 usage 1 inheritor
    cliente pasajero1; 1 usage

    public t_vip() { 2 usages
    }

    public t_vip(cliente pasajero1) { no usages
        this.pasajero1 = pasajero1;
    }
}

```

```

package BusesBuho;

public class t_normal extends ticket{ 1 usage 1 inheritor
    cliente pasajero1; 1 usage

    public t_normal() { 1 usage
    }

    public t_normal(cliente pasajero1) { no usages
        this.pasajero1 = pasajero1;
    }
}

```

```

Main.java  cliente.java  ruta.java  ticket.java  t_vip.java  t_normal.java  Servicios.java x
1  package BusesBuho;
2
3  import java.util.Scanner;
4
5  public class Servicios extends ticket{ no usages
6      cliente pasajero1; 5 usages
7
8      > public Servicios(cliente pasajero1) { this.pasajero1 = pasajero1; }
9
10
11
12     public void selecciondeServicio() { no usages
13         if (pasajero1.getCat_ticket()==("Ticket Normal")){
14             s_normal();
15         } else if (pasajero1.getCat_ticket()==("Ticket VIP")){
16             s_vip();
17         }
18     }
19
20     public void s_normal() { 1 usage
21         Scanner sc = new Scanner(System.in);
22         System.out.println("Servicios Normales");
23         System.out.println("Usted puede seleccionar su asiento a la ventana, pasillo, al final, adelante con su ticket");
24         System.out.println("Usted dispone de espacio para 1 maletas");
25         System.out.println("Puede añadir un espacio extra para otra maleta por un cargo adicional");
26
27         System.out.println("¿Desea añadir un espacio adicional por $5?\n\t1. Si\n\t2. No");
28         int op = sc.nextInt();
29         if (op==1){
30             pasajero1.precio_Ticket= precio_Ticket+5;
31         } else {
32             System.out.println("Entendible, muchas gracias");
33         }
34     }
35 }

```

```

public void s_normal() { 1 usage
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Servicios Normales");
    System.out.println("Usted puede seleccionar su asiento a la ventana, pasillo, al final, adelante con su ticket");
    System.out.println("Usted dispone de espacio para 1 maletas");
    System.out.println("Puede añadir un espacio extra para otra maleta por un cargo adicional");

    System.out.println("¿Desea añadir un espacio adicional por $5?\n\t1. Si\n\t2. No");
    int op = sc.nextInt();
    if (op==1){
        pasajero1.precio_Ticket= precio_Ticket+5;
    } else {
        System.out.println("Entendible, muchas gracias");
    }
}

public void s_vip() { 1 usage
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Servicios VIP");
    System.out.println("Usted dispone de Television e internet incluido con su ticket");
    System.out.println("Usted dispone de espacio para 2 maletas");
    System.out.println("Puede añadir un espacio extra para otra maleta por un cargo adicional");

    System.out.println("¿Desea añadir un espacio adicional por $5?\n\t1. Si\n\t2. No");
    int op = sc.nextInt();
    if (op==1){
        pasajero1.precio_Ticket= precio_Ticket+5;
    } else {
        System.out.println("Entendible, muchas gracias");
    }
}

```

1. Quito - Guayaquil
2. Quito - Tulcan
3. Quito - Puyo
4. Quito - Riobamba

1

1. Quito - Guayaquil

Ticket Normal \$20.0

Ticket Vip \$26.0

Seleccione la categoria de su ticket

1. Clase Normal
2. Clase vip

2

Servicios VIP

Usted dispone de Television e internet incluido con su ticket

Usted dispone de espacio para 2 maletas

Puede añadir un espacio extra para otra maleta por un cargo adicional

¿Desea añadir un espacio adicional por \$5?

1. Si
2. No

1

Nombre: Adrian Ramos

Destino del cliente: Quito - Guayaquil

Tipo de cliente: Ticket VIP

Precio Ticket: 31.0

Process finished with exit code 0