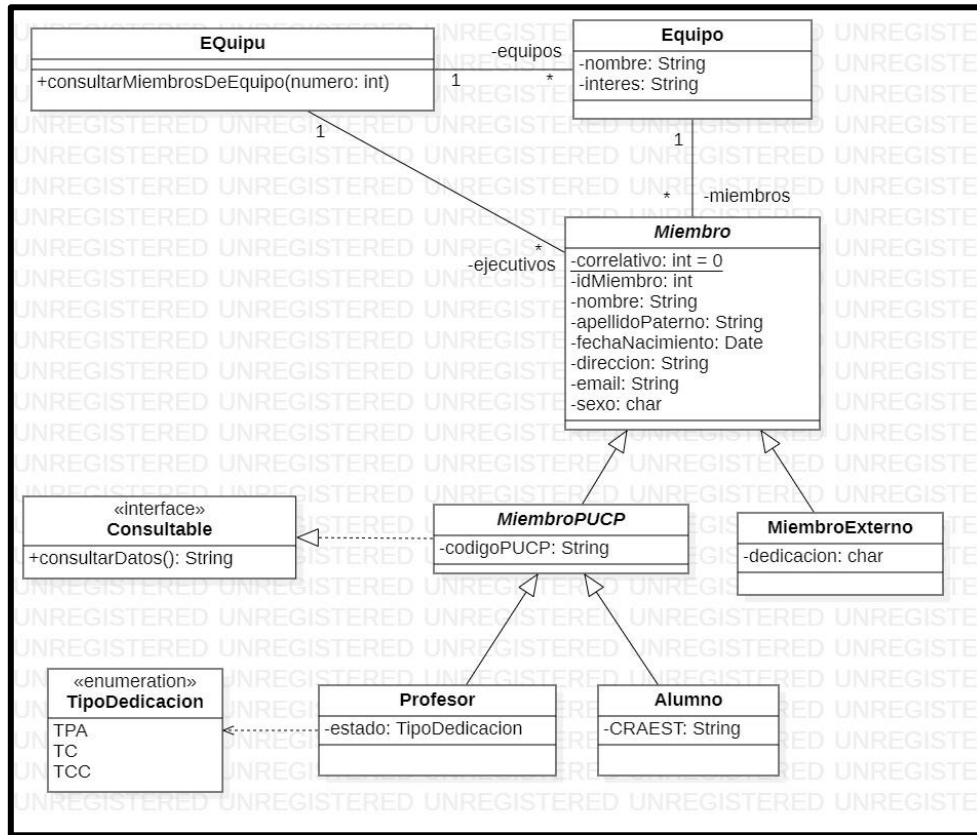


LABORATORIO CLASE 2



```

C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\Principal.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
MiembroPUCP.java Consultable.java TipoDedicacion.java Profesor.java MiembroExterno.java Alumno.java Principal.java
1 import java.util.ArrayList;
2 class Principal{
3     public static void main(String[] args){
4         //Creamos el objeto Equipo
5         Equipo objEquipo = new Equipo();
6
7         //Creamos los equipos
8         Equipo eq1 = new Equipo("Equipo 1","Interes 1");
9         Equipo eq2 = new Equipo("Equipo 2","Interes 2");
10        Equipo eq3 = new Equipo("Equipo 3","Interes 3");
11        Equipo eq4 = new Equipo("Equipo 4","Interes 4");
12
13        //Agregamos los equipos al Equipo
14        objEquipo.setEquipos(new ArrayList<>());
15
16        objEquipo.getEquipos().add(eq1);
17        objEquipo.getEquipos().add(eq2);
18        objEquipo.getEquipos().add(eq3);
19        objEquipo.getEquipos().add(eq4);
20
21        //Miembros del equipo 1
22        Alumno alumno1 = new Alumno("Juan","Perez","20196508","68.3");
23        Profesor profesor1 = new Profesor("Maria","Sanchez","20210578",TipoDedicacion.TC);
24        Alumno alumno2 = new Alumno("Jordan","Martel","20195876","50");
25
26        //Agregamos los miembros al equipo 1
27        eq1.setMiembros(new ArrayList<>());
28
29        eq1.getMiembros().add(alumno1);
30        eq1.getMiembros().add(profesor1);
31        eq1.getMiembros().add(alumno2);
32
33        String reporte = objEquipo.consultarMiembrosDeEquipo(0);
34
35        System.out.println(reporte);
36    }
37 }

```

```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\EQuipu.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

MiembroPUCP.java x Consultable.java x TipoDedicacion.java x Profesor.java x MiembroExterno.java x Alumno.java x EQuipu.java x

1 import java.util.ArrayList;
2 class EQuipu{
3     private ArrayList<Equipo> equipos;
4     private ArrayList<Miembro> miembros;
5
6     public ArrayList<Equipo> getEquipos(){
7         return equipos;
8     }
9     public void setEquipos(ArrayList<Equipo>equipos){
10        this.equipos = equipos;
11    }
12
13    public String consultarMiembrosDeEquipo(int numero){
14        String reporte = " ";
15        for(Miembro m: this.equipos.get(numero).getMiembros()){
16            if(m instanceof MiembroPUCP){
17                reporte = reporte + ((MiembroPUCP)m).consultarDatos();
18            }
19        }
20        return reporte;
21    }
22 }
```

```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\Equipo.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

MiembroPUCP.java x Consultable.java x TipoDedicacion.java x Profesor.java x MiembroExterno.java x Alumno.java x Equipo.java x

1 import java.util.ArrayList;
2 class Equipo{
3     private String nombre;
4     private String interes;
5     private ArrayList<Miembro> miembros;
6
7     public Equipo(String nombre, String interes){
8         this.nombre = nombre;
9         this.interes = interes;
10    }
11
12    public ArrayList<Miembro> getMiembros(){
13        return miembros;
14    }
15    public void setMiembros(ArrayList<Miembro>miembros){
16        this.miembros = miembros;
17    }
18 }
```

```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\MiembroPUCP.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

MiembroPUCP.java x Consultable.java x TipoDedicacion.java x Profesor.java x MiembroExterno.java x Alumno.java x

1 abstract class MiembroPUCP extends Miembro implements Consultable{
2     private String codigoPUCP;
3
4     public MiembroPUCP(String nombre, String apellidoPaterno, String codigoPUCP){
5         super(nombre,apellidoPaterno);
6         this.codigoPUCP = codigoPUCP;
7     }
8
9     abstract public String consultarDatos();
10
11    public String getCodigoPUCP(){
12        return codigoPUCP;
13    }
14 }
```

```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\Miembro.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
Miembro.java x MiembroPUCP.java x Consultable.java x TipoDedicacion.java x Profesor.java x

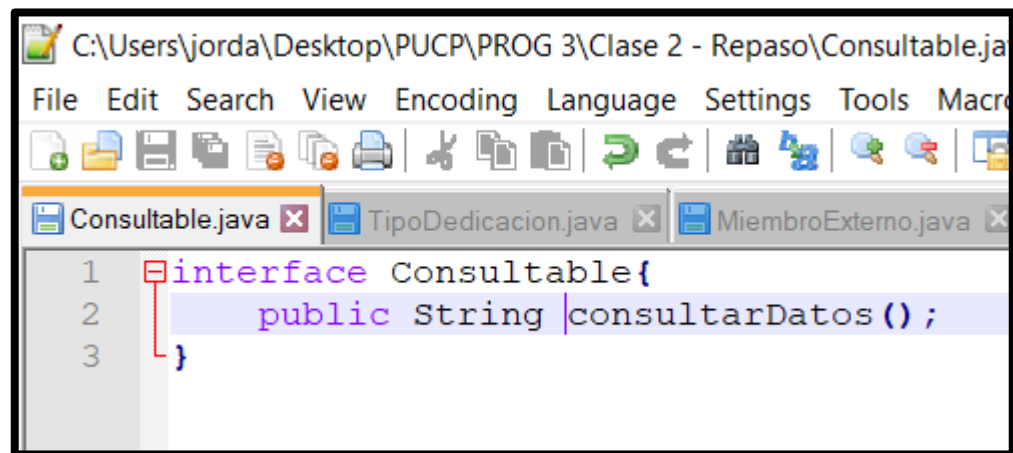
1 import java.util.Date;
2 abstract class Miembro{
3     private static int correlativo = 0;
4     private int idMiembro;
5     private String nombre;
6     private String apellidoPaterno;
7     private Date fechaNacimiento;
8     private String direccion;
9     private String email;
10    private char sexo;
11
12    public Miembro(String nombre, String apellidoPaterno){
13        correlativo++;
14        this.idMiembro = correlativo;
15        this.nombre = nombre;
16        this.apellidoPaterno = apellidoPaterno;
17    }
18
19    public String getNombre(){
20        return nombre;
21    }
22
23    public String getApellidoPaterno(){
24        return apellidoPaterno;
25    }
26
27 }
```

```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\Profesor.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
Consultable.java x TipoDedicacion.java x Profesor.java x MiembroExterno.java x Alumno.java x

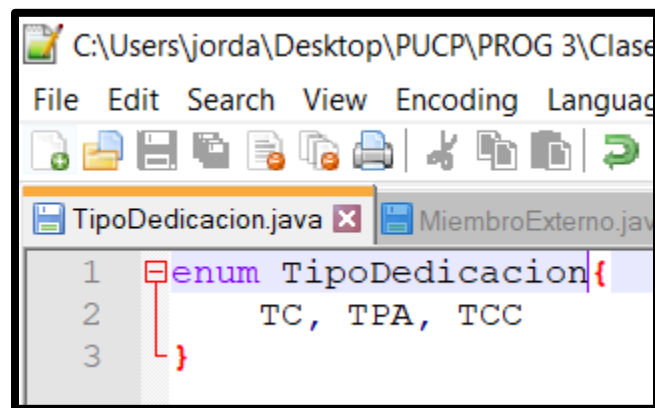
1 class Profesor extends MiembroPUCP{
2     private TipoDedicacion estado;
3
4     public Profesor(String nombre, String apellidoPaterno,
5                     String codigoPUCP, TipoDedicacion estado){
6         super(nombre,apellidoPaterno,codigoPUCP);
7         this.estado = estado;
8     }
9     public String consultarDatos(){
10        return "Profesor: " + getCodigoPUCP() + " - " + getNombre() + " " +
11        getApellidoPaterno() + " - " + estado + "\n";
12    }
13 }
```

```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\Alumno.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
Consultable.java x TipoDedicacion.java x MiembroExterno.java x Alumno.java x

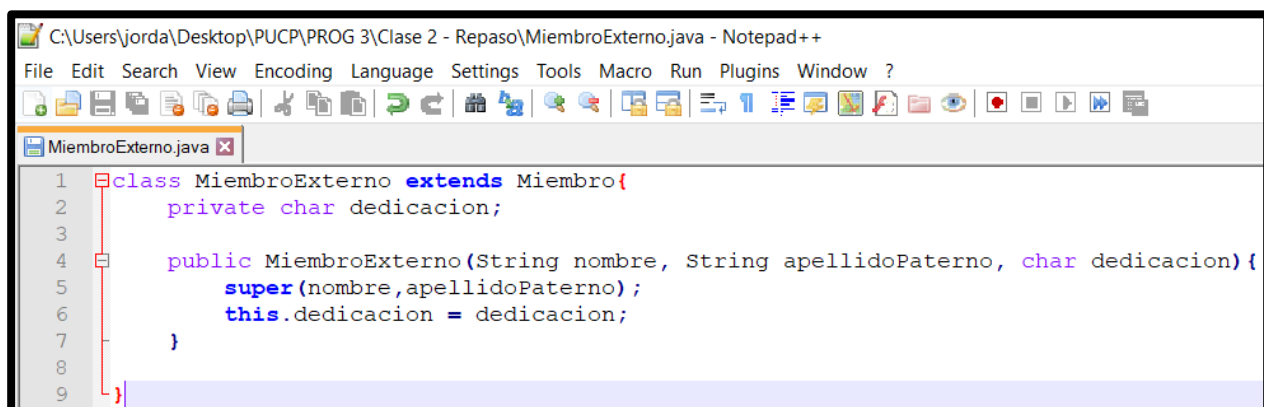
1 class Alumno extends MiembroPUCP{
2     private String CRAEST;
3
4     public Alumno(String nombre, String apellidoPaterno, String codigoPUCP, String CRAEST){
5         super(nombre,apellidoPaterno,codigoPUCP);
6         this.CRAEST = CRAEST;
7     }
8
9     public String consultarDatos(){
10        return "Alumno: " + getCodigoPUCP() + " - " + getNombre() + " " +
11        getApellidoPaterno() + " " + CRAEST + "\n";
12    }
13 }
```



```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\Consultable.java
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro
Consultable.java x TipoDedicacion.java x MiembroExterno.java x
1 interface Consultable{
2     public String consultarDatos();
3 }
```



```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\TipoDedicacion.java
File Edit Search View Encoding Language
TipoDedicacion.java x MiembroExterno.java x
1 enum TipoDedicacion{
2     TC, TPA, TCC
3 }
```



```
C:\Users\jorda\Desktop\PUCP\PROG 3\Clase 2 - Repaso\MiembroExterno.java - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
MiembroExterno.java x
1 class MiembroExterno extends Miembro{
2     private char dedication;
3
4     public MiembroExterno(String nombre, String apellidoPaterno, char dedicacion){
5         super(nombre, apellidoPaterno);
6         this.dedicacion = dedicacion;
7     }
8
9 }
```