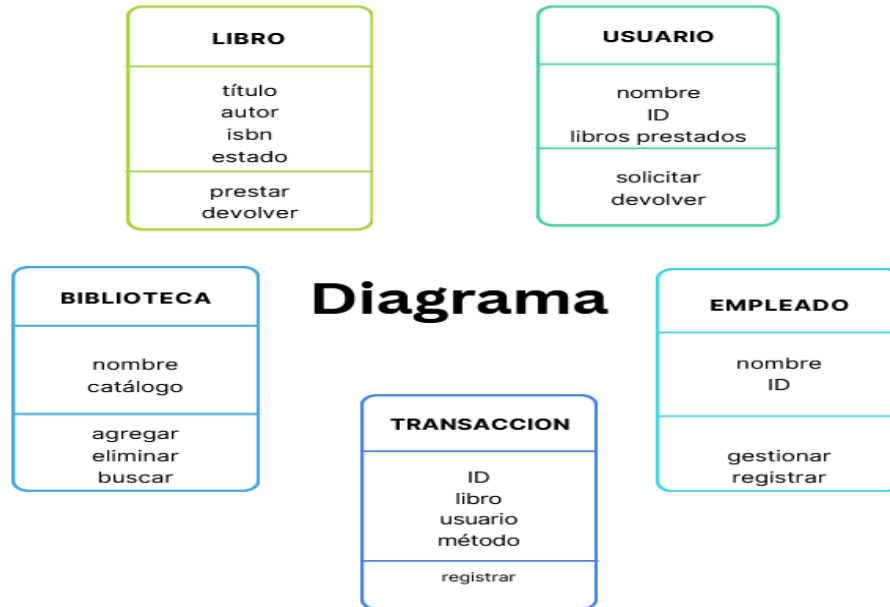




Actividad de Aprendizaje Contacto Docente N.º 2 - Primer Parcial

Creación de Objetos y UML

1. Proceso de realización del diagrama



2. Proceso de creación de código

```
1 import java.util.Date;
2
3 public class Transaccion {
4     private IdTransaccion;
5     private Libro libro;
6     private Usuario usuario;
7     private String metodo; // "Prestar" y "Devolver"
8
9     public Transaccion(IdTransaccion idTransaccion, Libro libro, Usuario usuario, String metodo) {
10         this.idTransaccion = idTransaccion;
11         this.libro = libro;
12         this.usuario = usuario;
13         this.metodo = metodo;
14     }
15
16     public void registrar() {
17         System.out.println("Transacción registrada:");
18         System.out.println("ID: " + idTransaccion);
19         System.out.println("Metodo: " + metodo);
20         System.out.println("Libro: " + libro.getTitulo());
21         System.out.println("Usuario: " + usuario.getNombre());
22     }
23 }
24
25
26
```

Output:

```
Usuario: Monica Angamarca
El libro "Las crónicas de Harnia" no está en la lista de libros prestados.
Transacción registrada:
ID: 1000
Metodo: Devolución
Libro: Las crónicas de Harnia
Usuario: Alejandro Sánchez
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

Integrantes:

Carolina Angamarca  
Nathaly Castillo  
Bladimir Lapo

Alejandro Sánchez  
Vanessa Chiriguaya  
NRC: 1322

# Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

## Programación Orientada a Objetos



on Pantalla de Alejandro Sánchez Vista

MONICA CAROLINA ANG... ALFREDO BLADIMIR L... Nathaly Castillo Alejandro Sánchez Vanessa Chirigu... Vanessa Chiriguaya Ruales

```
1 import java.util.ArrayList;
2 import java.util.List;
3
4 public class Biblioteca {
5     private String nombre;
6     private List<Libro> catalogo;
7
8     public Biblioteca(String nombre) {
9         this.nombre = nombre;
10        this.catalogo = new ArrayList<>();
11    }
12
13    public void agregarLibro(Libro libro) {
14        catalogo.add(libro);
15        System.out.println("El libro " + libro.getTitulo() + " ha sido agregado al catálogo.");
16    }
17
18    public void eliminarLibro(Libro libro) {
19        if (catalogo.remove(libro)) {
20            System.out.println("El libro " + libro.getTitulo() + " ha sido eliminado del catálogo.");
21        } else {
22            System.out.println("El libro no se encuentra en el catálogo.");
23        }
24    }
25
26    public Libro buscarLibro(String isbn) {
27        for (Libro libro : catalogo) {
28            if (libro.getIsbn().equals(isbn)) {
29                return libro;
30            }
31        }
32        System.out.println("No se encontró un libro con ISBN: " + isbn);
33        return null;
34    }
35 }
```

libros la Orlana  
Usuario: Monica Angamarca  
El libro 'Las crónicas de Bernia' no está en la lista de libros prestados.  
Transacción registrada.  
ID: T002  
Método: Devolución  
Libro: Las crónicas de Bernia  
Usuario: Alejandro Sánchez  
...Program finished with exit code 0  
Press ENTER to exit console.

5 Participantes Chat Reaccionar Compartir Aplicaciones Grabar Más

on Pantalla de Alejandro Sánchez Vista

MONICA CAROLINA ANG... ALFREDO BLADIMIR L... Nathaly Castillo Alejandro Sánchez Vanessa Chiriguaya Ruales

```
1 public class Main {
2     public static void main(String[] args) {
3         //Creamos el listado de libros
4         Libro libro1 = new Libro("La Orlana", "Monica", "12345");
5         Libro libro2 = new Libro("Las crónicas de Bernia", "C.S. Lewis", "67890");
6         Libro libro3 = new Libro("La culpa es de la vaca", "J.L. Gutierrez", "24680");
7
8         //Creamos los usuarios
9         Usuario usuario1 = new Usuario("Alejandro Sánchez", "UN01");
10        Usuario usuario2 = new Usuario("Monica Angamarca", "UN02");
11
12        //Creamos biblioteca y agregamos los libros
13        Biblioteca biblioteca = new Biblioteca("Biblioteca Alejandro Segovia");
14        biblioteca.agregarLibro(libro1);
15        biblioteca.agregarLibro(libro2);
16        biblioteca.agregarLibro(libro3);
17
18        //Creamos empleados
19        Empleado empleado1 = new Empleado("Nathaly Castillo", "E001");
20        Empleado empleado2 = new Empleado("Bladimir Lapo", "E002");
21
22        //Realizamos préstamo de libro
23        usuario2.solicitarLibro(libro1);
24
25        //Creamos la transacción de préstamo del libro
26        Transaccion transaccion = new Transaccion("T001", libro1, usuario2, "Préstamo");
27        empleado2.registrarTransaccion(transaccion);
28
29        //Creamos la transacción de devolución del libro
30        usuario1.devolverLibro(libro2);
31        Transaccion devolucion = new Transaccion("T002", libro2, usuario1, "Devolución");
32        empleado1.registrarTransaccion(devolucion);
33    }
34 }
```

libros la Orlana  
Usuario: Monica Angamarca  
El libro 'Las crónicas de Bernia' no está en la lista de libros prestados.  
Transacción registrada.  
ID: T002  
Método: Devolución  
Libro: Las crónicas de Bernia  
Usuario: Alejandro Sánchez  
...Program finished with exit code 0  
Press ENTER to exit console.

5 Participantes Chat Reaccionar Compartir Aplicaciones Grabar Más

### Integrantes:

Carolina Angamarca  
Nathaly Castillo  
Bladimir Lapo

Alejandro Sánchez  
Vanessa Chiriguaya  
**NRC: 1322**



### 3. Proceso de carga de archivos a GitHub

Overview Repositories 1 Projects Packages Stars

Popular repositories

Control-1 Public  
Primer control de lectura  
C++

4 contributions in the last year

Dec Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov  
Mon  
Wed  
Fri

Learn how we count contributions

Contribution activity

December 2024

AlejandroSanchezD has no activity yet for this period.

Show more activity

Seeing something unexpected? Take a look at the [GitHub profile guide](#).

```
MINGW64 ~/SanchezFamily/Documents/ESPE/Segundo semestre/POO/Co...
$ git status
On branch master
No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  Biblioteca.java
  CD2_Carolina_Angamarca-Alejandro_S30334Inchez-Vanessa_Chiriguaya-Nath
  aly_Castillo-Bladimir_Lapo-NRC1322.docx
  Empleado.java
  Libro.java
  Main.java
  Transaccion.java
  Usuario.java

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
SanchezFamily\DESKTOP-9118L08 MINGW64 /j/SanchezFamily/Documents/ESPE/Segundo se
mestre/POO/Control de lectura 2 (master)
$
```

Overview Repositories 1 Projects Packages Stars

Popular repositories

Control-1 Public  
Primer control de lectura  
C++

4 contributions in the last year

Dec Jan Feb Mar Apr May Jun  
Mon  
Wed  
Fri

Learn how we count contributions

Contribution activity

December 2024

AlejandroSanchezD has no activity yet for this period.

```
MINGW64 ~/SanchezFamily/Documents/ESPE/Segundo semestre/POO/Co...
$ git status
On branch master
No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   Biblioteca.java
    new file:   Empleado.java
    new file:   Libro.java
    new file:   Main.java
    new file:   Transaccion.java
    new file:   Usuario.java

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  "CD2_Carolina_Angamarca-Alejandro_S30334Inchez-Vanessa_Chiriguaya-Nath
  aly_Castillo-Bladimir_Lapo-NRC1322.docx"

SanchezFamily\DESKTOP-9118L08 MINGW64 /j/SanchezFamily/Documents/ESPE/Segundo se
mestre/POO/Control de lectura 2 (master)
$
```

#### Integrantes:

Carolina Angamarca  
Nathaly Castillo  
Bladimir Lapo

Alejandro Sánchez  
Vanessa Chiriguaya  
**NRC: 1322**