

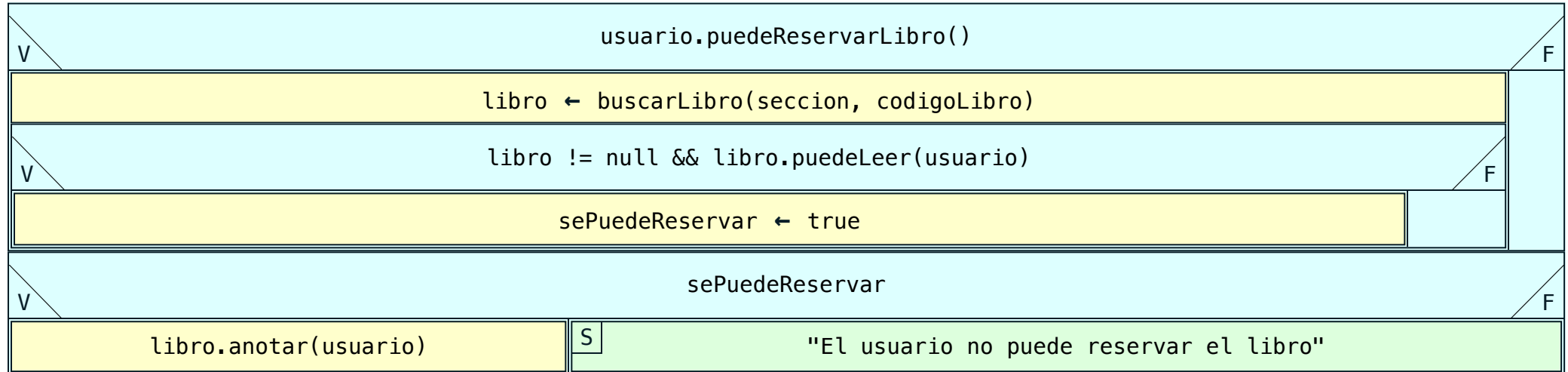
## ORT-ProgI-2024c1-rec1-Biblioteca

Iglesias Pablo | PR1-2024-1 | 6/20/2024, 2:21:17 PM | 28 minutos

**class Biblioteca :**

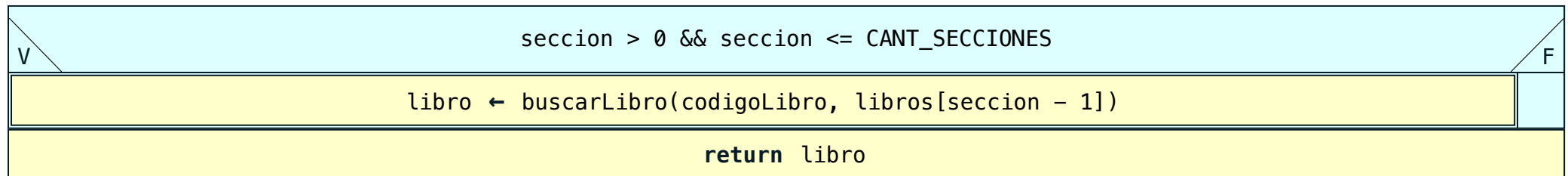
```
public void tomarPrestado ( Usuario usuario , int seccion , String codigoLibro )
```

```
Libro libro boolean sePuedeReservar ← false
```

**class Biblioteca :**

```
public Libro buscarLibro ( int seccion , String codigoLibro )
```

```
Libro libro ← null
```

**class Biblioteca :**

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

```
public Libro buscarLibro ( String codigoLibro , Libro[] libros )
```

6/20/2024, 2:21:17 PM

```
Libro libro ← null   int i ← 0
```

```
i < libros.length && libro == null
```

```
libros[i].esLibro(codigoLibro)
```

V

F

```
libro ← libros[i]
```

```
i++
```

```
return libro
```

```
class Libro :
```

```
public boolean esLibro ( String codigoLibro )
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

```
return this.codigo.equals(codigoLibro)
```

```
class Usuario :
```

```
public boolean puedeReservarLibro ( )
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

```
return cumpleMultasGravesPendientes() && cumpleReglaEspecific()
```

```
class Usuario :
```

```
private boolean cumpleMultasGravesPendientes ( )
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

```
int cantMultasPendientesGraves ← 0   boolean tieneMultasPendientes ← true   int i ← 0
```

```
i < multas.size() && cantMultasPendientesGraves <= CANT_MAX_MULTAS && multas.get(i).getGravedad() == Gravedad.GRAV
```

```
/* No hace falta verificar si la multa es grave, porque si no fuese grave no entra al while */
```

```
!multas.get(i).estaResuelta()
```

V

```
cantMultasPendientesGraves ++
```

```
i ++
```

```
return cantMultasPendientesGraves <= CANT_MAX_MULTAS
```

**class Docente :**

```
public boolean cumpleReglaEspecifica ()
```

```
return cantAusencias <= AUSENCIAS_MAX
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class Alumno :**

```
public boolean cumpleReglaEspecifica ()
```

```
return cantMateriasAprobadas > CANT_MAT_MIN
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class LiteraturaClasica :**

```
public boolean puedeLeer ( Usuario usuario )
```

```
return usuario.mayorQue(genero.getEdadMinima())
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class Tecnico :**

```
public boolean puedeLeer ( Usuario usuario )
```

```
return complejidad != Complejidad.ALTA || (usuario instanceof Docente)
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class Usuario :**

```
public boolean mayorQue ( int edadMinima )
```

```
return edad >= edadMinima
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class Libro :**

```
public void anotar ( Usuario u )
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

```
registro.add(u)
```

```
class Biblioteca :
```

```
    public UsuariosPorEdad[][] generarListaPrioritaria ()
```

```
    UsuariosPorEdad[][] matriz ← new UsuariosPorEdad[CANT_SECCIONES][LIBROS_X_SECCION]
```

```
        int f ← 0 ,  
        f < matriz.length , f++
```

```
        int c ← 0 ,  
        c < matriz[f].length , c++
```

```
        matriz[f][c] ←  
        libros[f][c].ordenarUsuariosPorEdad()
```

```
class Libro :
```

```
    public UsuariosPorEdad ordenarUsuariosPorEdad ()
```

```
    UsuariosPorEdad lista ← new UsuariosPorEdad()    Usuario cent ← null    Usuario actual
```

```
        registro.add(cent)
```

```
        actual ← registro.remove()
```

```
        actual != cent
```

```
            lista.add(actual)
```

```
            registro.add(actual)
```

```
            actual ← registro.remove()
```

```
        return lista
```

```
class UsuariosPorEdad :
```

```
    public int compare ( Usuario u1 , Usuario u2 )
```

```
        return u2.getEdad() - u1.getEdad()
```

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class UsuariosPorEdad :**

**public int compareByKey ( Integer edad , Usuario u )**

**return u.getEdad() - edad**

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class MultasPorGravedad :**

**public int compare ( Multa m1 , Multa m2 )**

**return m1.getGravedad().ordinal() - m2.getGravedad().ordinal()**

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM

**class MultasPorGravedad :**

**public int compareByKey ( Gravedad g , Multa m )**

**return g.ordinal() - m.getGravedad().ordinal()**

Iglesias Pablo

PR1-2024-1

6/20/2024, 2:21:17 PM