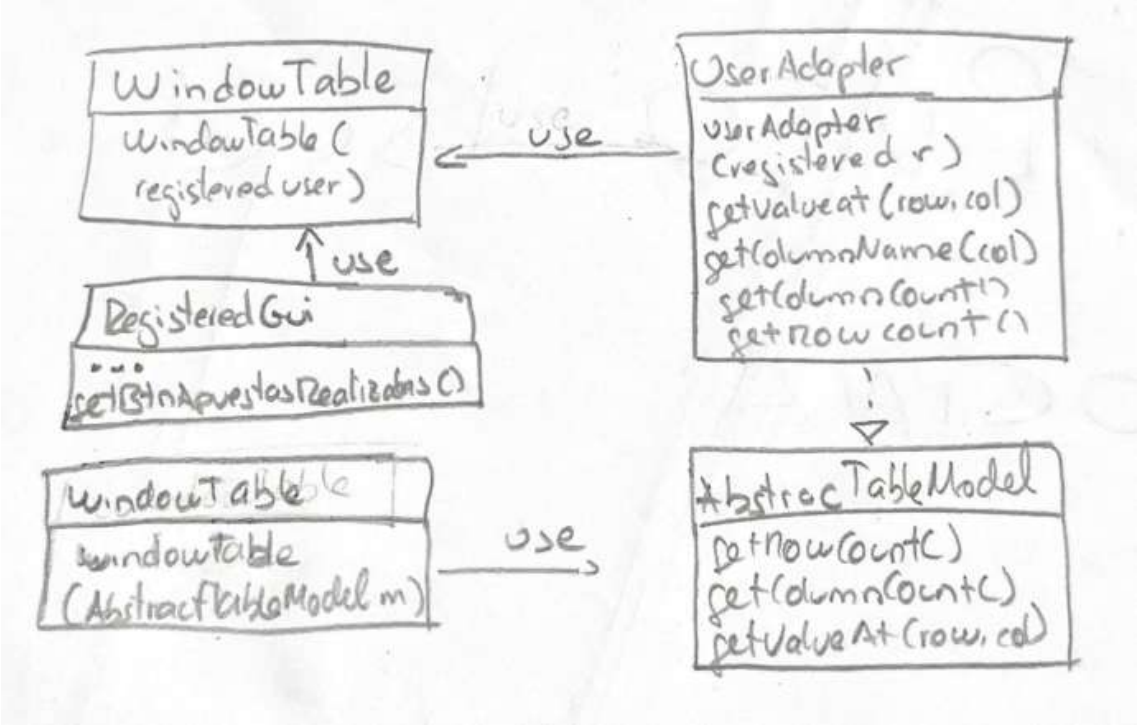
Proyecto Patrones

Contenido

EJERCICIO 3 PATRON ADAPTER

Realizado por Iñaki Inda Araguás

UML con las nuevas clases



Código modificado

En RegisteredGUI.java he creado un botón para poder acceder a la ventana que muestra la información con todas las apuestas realizadas por un usuario

```
private JButton getBtnApuestasRealizadas() {
		if (btnAPuestasRealizadas == null) {
			btnAPuestasRealizadas = new
JButton(ResourceBundle.getBundle("Etiquetas").getString("APREALIZADAS"));
//$NON-NLS-1$ //$NON-NLS-2$
			btnAPuestasRealizadas.setFont(new Font("Tahoma",
Font.PLAIN, 16));
			btnAPuestasRealizadas.setForeground(Color.DARK_GRAY);
			btnAPuestasRealizadas.setBackground(Color.PINK);
			btnAPuestasRealizadas.addActionListener(new
ActionListener() {
				public void actionPerformed(ActionEvent e) {
					WindowTable vt = new WindowTable(user);
					vt.setVisible(true);
				}
			});
			btnAPuestasRealizadas.setBounds(10, 391, 282, 68);
		}
		return btnAPuestasRealizadas;
```

Este botón crea una nueva instancia de la clase WindowTable

```
package gui;

public class WindowTable extends JFrame {

	private Registered user;

	private JTable tabla;


	public WindowTable(Registered user) {

super("Apuestas	realizadas	por	" + user.getUsername() + ":");

		this.setBounds(100, 100, 700, 200);

		this.user = user;

		UserAdapter adapt = new UserAdapter(user);

		tabla = new JTable(adapt);

		tabla.setPreferredScrollableViewportSize(new Dimension(500,
70));

		JScrollPane scrollPane = new JScrollPane(tabla);

		getContentPane().add(scrollPane, BorderLayout.CENTER);

	}

}
```

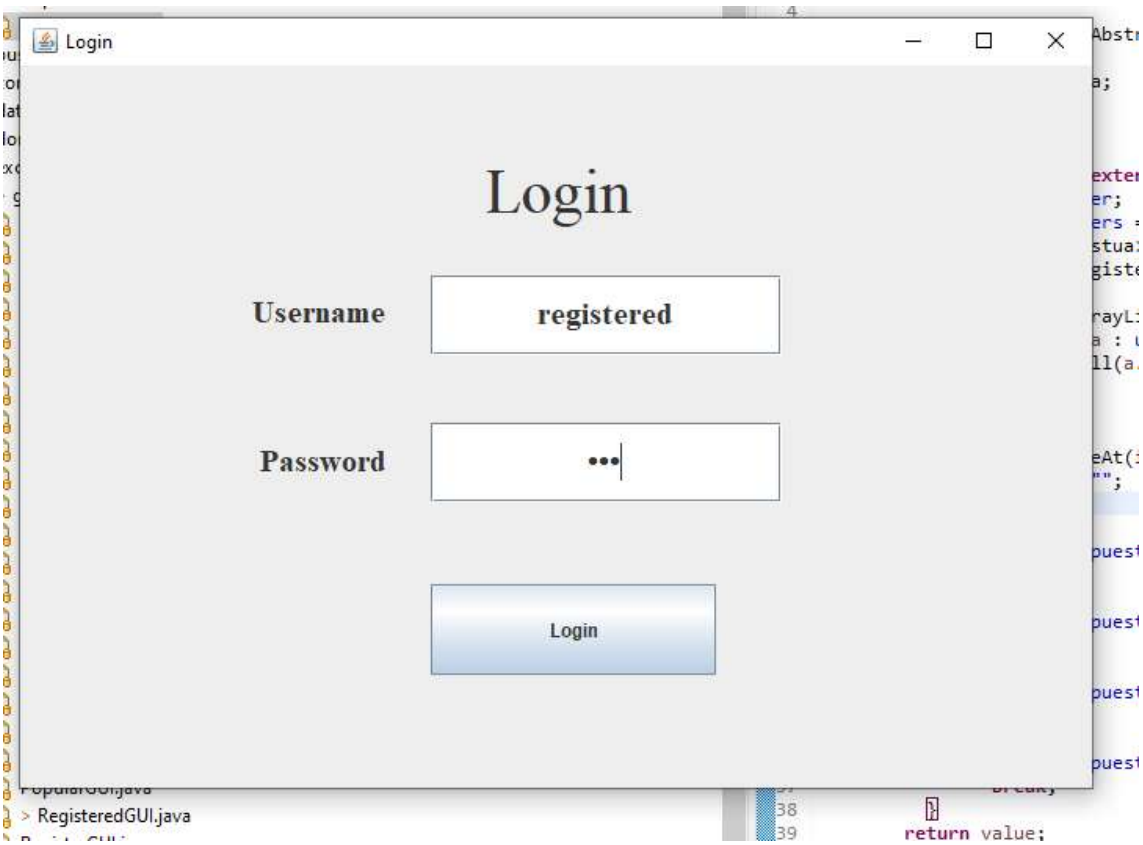
La cual crea una ventana e instancia la clase UserAdapter.

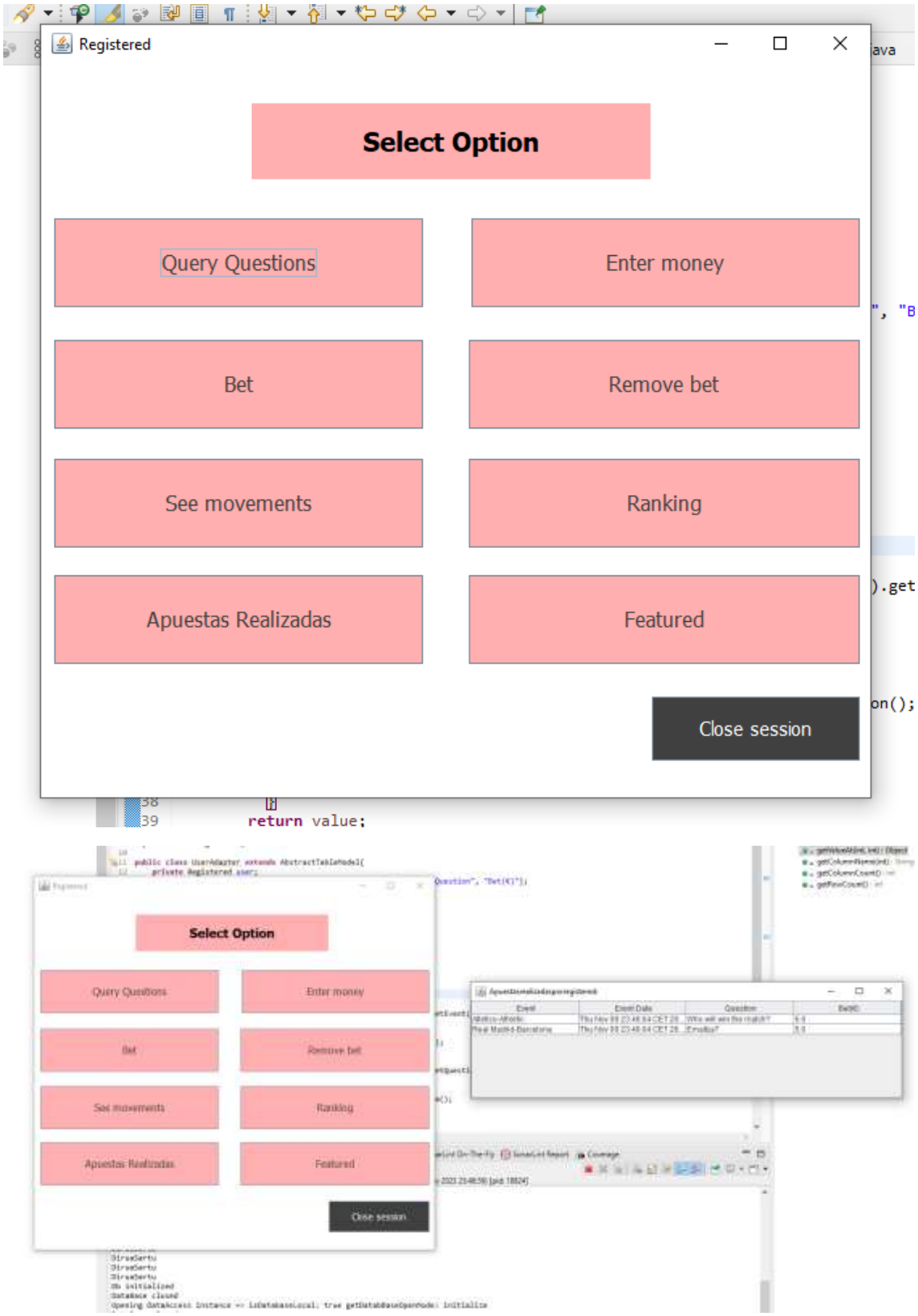
En esta clase en el método `getValueAt` accedo a las apuestas de un usuario y para cada apuesta que ha realizado recupero los datos

```
package adapter;

import java.util.ArrayList;

import javax.swing.table.AbstractTableModel;

import domain.ApustuAnitza;
import domain.Apustua;
import domain.Registered;

public class UserAdapter extends AbstractTableModel{
	private Registered user;
    private String[] headers = new String[]{"Event", "Event Date",
"Question", "Bet(€)"};
	private ArrayList<Apustua> apuestas;
	public UserAdapter(Registered r) {
		this.user=r;
		apuestas = new ArrayList<Apustua>();
		for(ApustuAnitza a : user.getApustuAnitzak()) {
			apuestas.addAll(a.getApustuak());
		}
	}
	@Override
	public Object getValueAt(int row, int col) {
		Object value = "";
		switch (col) {
		  case 0:
			value =
apuestas.get(row).getKuota().getQuestion().getEvent().getDescription();
			break;
		  case 1:
			value = apuestas.get(row).getApustuAnitza().getData();
			break;
		  case 2:
			value =
apuestas.get(row).getKuota().getQuestion().getQuestion();
			break;
		  case 3:
			value = apuestas.get(row).getApustuAnitza().getBalioa();
			break;
		}
		return value;
	}
	@Override
	public String getColumnName(int col) {
		return headers[col];
	}
	@Override
	public int getColumnCount() {
		return 4;
	}
	@Override
	public int getRowCount() {
		return apuestas.size();
```

```
        }
}
```

Capturas mostrando la ejecución

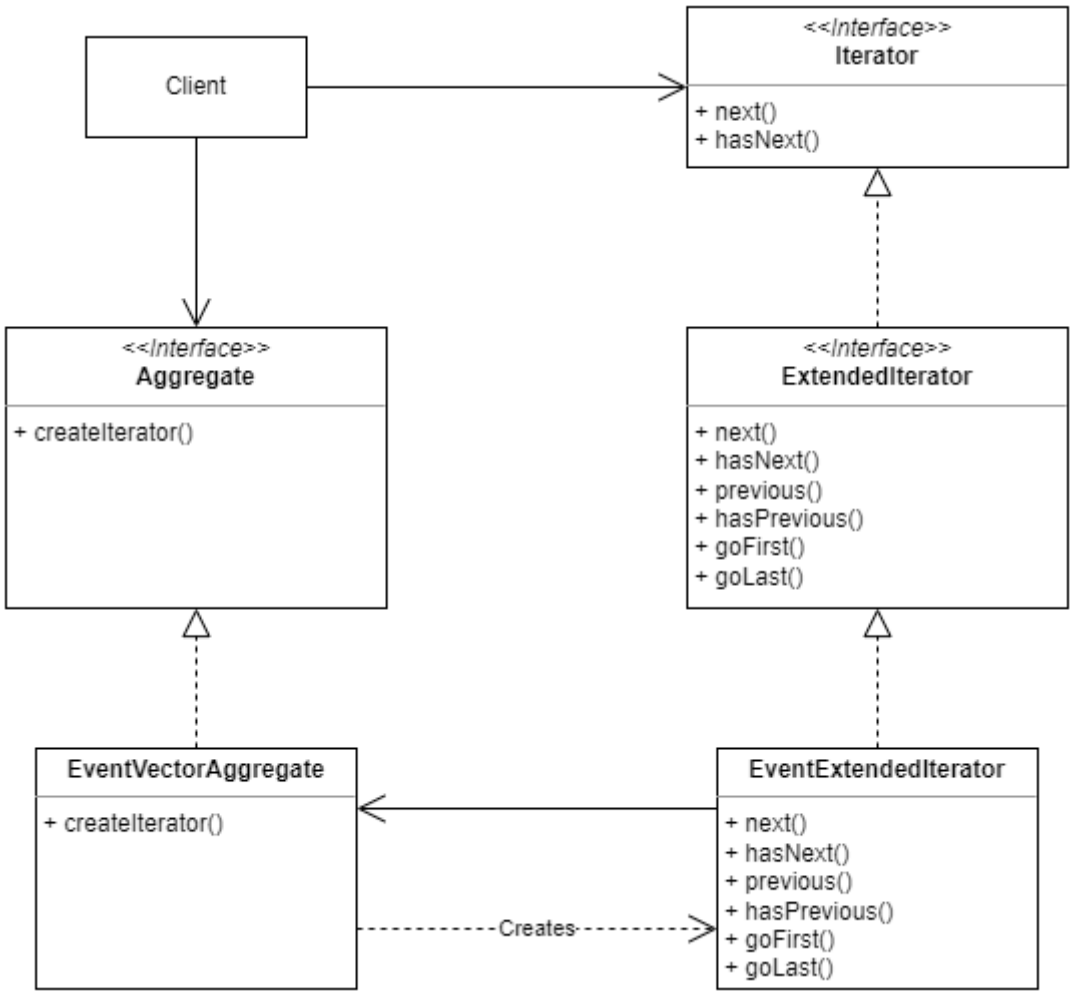



Registered
Select Option
Query Questions
Enter money
Bet
Remove bet
See movements
Ranking
Apuestas Realizadas
Featured
Close session
return value;

EJERCICIO 2 PATRON ITERATOR

Realizado por Josu Sáez Moreno

UML con las nuevas clases



Código modificado

Nuevo método en la lógica de negocio:

```
public ExtendedIterator<Event> getEventsIterator(Date date) {
    dbManager.open(false);
    Vector<Event> events=dbManager.getEvents(date);
    dbManager.close();
    EventVectorAggregate p=new EventVectorAggregate(events);
    return p.createIterator();
}
```

Interfaz Aggregate y clase EventVectorAggregate:

```
public interface Aggregate<T> {
    public ExtendedIterator<T> createIterator();
}

public class EventVectorAggregate implements Aggregate<Event>{

    protected Vector<Event> events;

    public EventVectorAggregate (Vector<Event> events) {
        this.events=events;
    }

    @Override
    public ExtendedIterator<Event> createIterator() {
        return new EventExtendedIterator(events);
    }

}
```

Interfaz ExtendedIterator:

```
public interface ExtendedIterator<T> extends Iterator<T> {

    //return    the actual  element and go  to  the previous
    public T    previous();

    //true  if there    is  a   previous    element
    public boolean hasPrevious();

    //It    is  placed  in  the first   element
    public void goFirst();

    // It   is  placed  in  the last    element
    public void goLast();
}
```

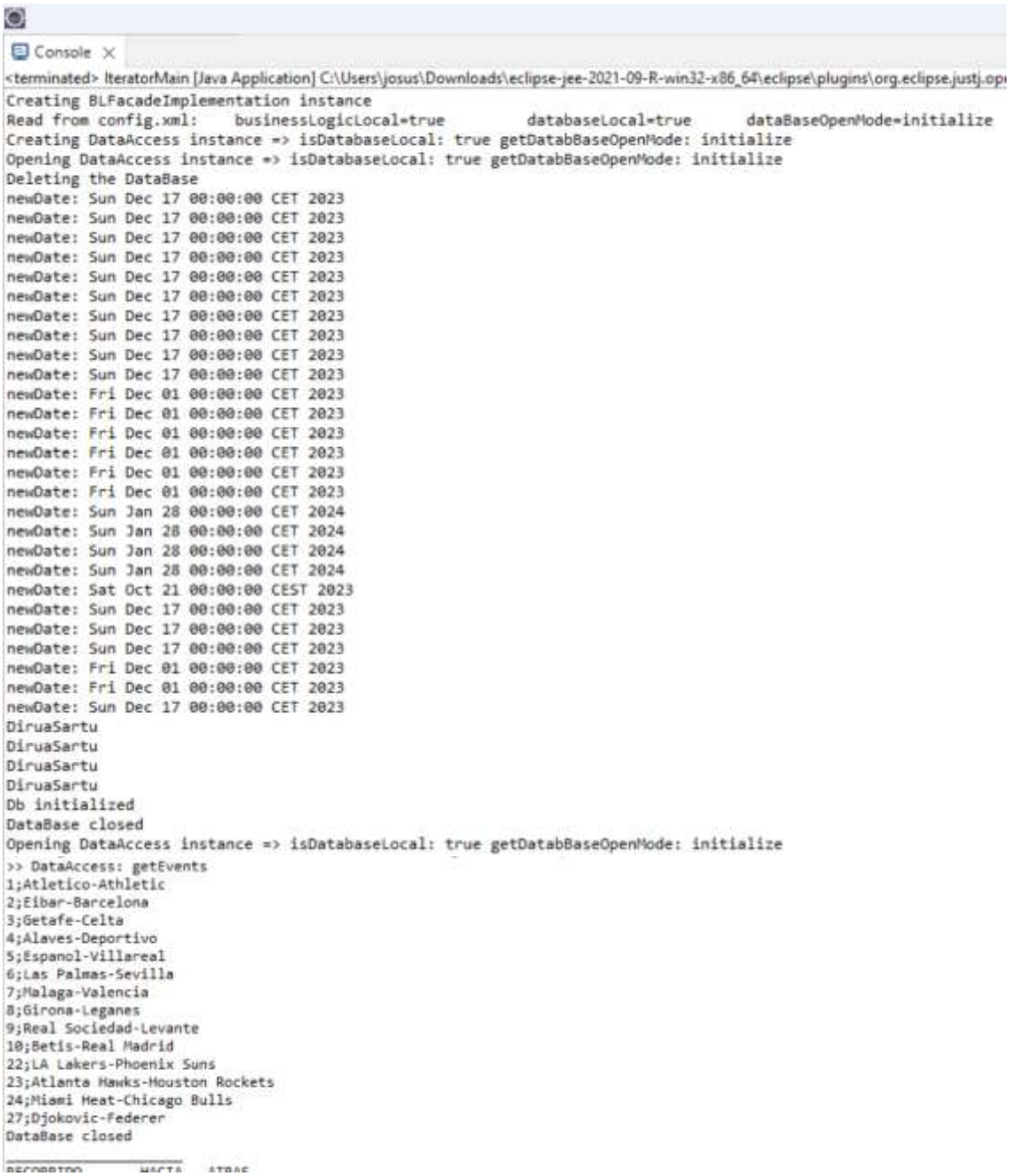
Clase EventExtendedIterator:

```java
public class EventExtendedIterator implements ExtendedIterator<Event>{

    protected Vector<Event> events;
    protected int position;
    protected int lastIndex;

    public EventExtendedIterator(Vector<Event> events) {
        this.events=events;
        this.lastIndex=events.size()-1;
        goFirst();
    }

    @Override
    public boolean hasNext() {
        return position<lastIndex;
    }

    @Override
    public Event next() {
        this.position+=1;
        return events.elementAt(position);
    }

    @Override
    public Event previous() {
        this.position-=1;
        return events.elementAt(position);
    }

    @Override
    public boolean hasPrevious() {
        return position>0;
    }

    @Override
    public void goFirst() {
        this.position=-1;

    }

    @Override
    public void goLast() {
        this.position=lastIndex+1;
    }

}
```

Clase IteratorMain:

```java
public class IteratorMain {

    public static void main(String[] args) {
        BLFacade blFacade = new BLFacadeImplementation();
        SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
        Date date;
        try {
            date = sdf.parse("17/12/2023"); // 17 del mes que viene
            ExtendedIterator<Event> i = blFacade.getEventsIterator(date);
            Event e;
            System.out.println("_____");
            System.out.println("RECORRIDO   HACIA   ATRAS");
            i.goLast(); // Hacia atrás
            while (i.hasPrevious()) {
                e = i.previous();
                System.out.println(e.toString());
            }
            System.out.println();
            System.out.println("_____");
            System.out.println("RECORRIDO   HACIA   ADELANTE");
            i.goFirst(); // Hacia adelante
            while (i.hasNext()) {
                e = i.next();
                System.out.println(e.toString());
            }
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("Problems    with    date??  " + "17/12/2020");
        }

    }

}
```

Capturas mostrando la ejecución



```
RECORRIDO       HACIA   ATRAS
27;Djokovic-Federer
24;Miami Heat-Chicago Bulls
23;Atlanta Hawks-Houston Rockets
22;LA Lakers-Phoenix Suns
10;Betis-Real Madrid
9;Real Sociedad-Levante
8;Girona-Leganes
7;Malaga-Valencia
6;Las Palmas-Sevilla
5;Espanol-Villareal
4;Alaves-Deportivo
3;Getafe-Celta
2;Eibar-Barcelona
1;Atletico-Athletic
```

```
RECORRIDO       HACIA   ADELANTE
1;Atletico-Athletic
2;Eibar-Barcelona
3;Getafe-Celta
4;Alaves-Deportivo
5;Espanol-Villareal
6;Las Palmas-Sevilla
7;Malaga-Valencia
8;Girona-Leganes
9;Real Sociedad-Levante
10;Betis-Real Madrid
22;LA Lakers-Phoenix Suns
23;Atlanta Hawks-Houston Rockets
24;Miami Heat-Chicago Bulls
27;Djokovic-Federer
```

.

EJERCICIO 1 FACTORY METHOD

Realizado por Jose Maria Gimeno

Para implementar el este patrón, he creado una nueva clase llamada **BLFactory**.

Esta nueva clase lo que hace es ver si se quiere crear una BLFacade Local o una BLFacade Distribuida por Servicios Web.

El creator es BLFactory, el product es BLFacade y el ConcreteProduct es la implementación concreta de la factoría que decide qué implementación de BLFacade crear.

He creado el método **getLocalFactory(),** éste pregunta si el objeto creado c(que es una instancia de ConfigXML) es local o no.

Desde la clase ApplicationLauncher() llamamos a la clase BLFactroy para que ella decida que

```
14 public class BLFactory {
15
16     BLFacade appFacadeInterface;
17
18     ConfigXML c=ConfigXML.getInstance();
19
20
21     public BLFacade getLocalFactory () {
22
23         System.out.println(c.getLocale());
24
25         Locale.setDefault(new Locale(c.getLocale()));
26
27         System.out.println("Locale: "+Locale.getDefault());
28
29
30         try {
31             if (c.isBusinessLogicLocal()) {
32
33                 DataAccess da= new DataAccess(c.getDataBaseOpenMode().equals("initialize"));
34                 appFacadeInterface=new BLFacadeImplementation(da);
35
36             }
37
38             else { //If remote
39
40                 String serviceName= "http://"+c.getBusinessLogicNode() +":"+ c.getBusinessLogicPort()+"/ws/
41
42                 //URL url = new URL("http://localhost:9999/ws/ruralHouses?wsdl");
43                 URL url = new URL(serviceName);
44
45
46                 //1st argument refers to wsdl document above
47                 //2nd argument is service name, refer to wsdl document above
48                 //QName qname = new QName("http://businessLogic/", "FacadeImplementationWSService");
49                 QName qname = new QName("http://businessLogic/", "BLFacadeImplementationService");
50
51                 Service service = Service.create(url, qname);
52
53                 appFacadeInterface = service.getPort(BLFacade.class);
54             }
55
56             MainGUI.setBussinessLogic(appFacadeInterface);
57
58     }catch (Exception e) {
59         System.out.println("Error in ApplicationLauncher: "+e.toString());
60     }
61
62
63         return appFacadeInterface;
64
65     }
66
67 }
68
```

Desde la clase ApplicationLauncher() llamamos a la clase BLFactroy para que ella decida que instancia de la BLFacace crear(local o distribuida)

```
public class ApplicationLauncher {


    public static void main(String[] args) {

        BLFactory x = new BLFactory();

        x.getLocalFactory();

    }


}
```