

Servicios Telemáticos Avanzados

7.- Capa de Negocio en Java EE

OpenCourseWare 2014

Maider Huarte y Gorka Prieto
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao
Departamento de Ingeniería de Comunicaciones
Universidad del País Vasco (UPV/EHU)

Servicios Telemáticos Avanzados: 7.- EJB.odp



Copyright © 2013-2014 Mainer Huarte Arrayago, Gorka Prieto Agujeta

Servicios Telemáticos Avanzados: 7.- EJB.odp lana, Mainer Huartek eta Gorka Prietok egina, Creative Commons-en Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License baimenaren menpe dago. Baimen horren kopia bat ikusteko, <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> webgunea bisitatu edo gutun bat bidali ondoko helbidera: Creative Commons, 171 2nd Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

Servicios Telemáticos Avanzados: 7.- EJB.odp by Mainer Huarte and Gorka Prieto is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> or, send a letter to Creative Commons, 171 2nd Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

Capa de Negocio en Java EE

ÍNDICE

1.- Nivel de Negocio

1.1.- Componentes

2.- EJBs

2.1.- Creación

2.2.- Acceso

2.3.- Ejemplo

1.- Nivel de Negocio

1.1.- Componentes

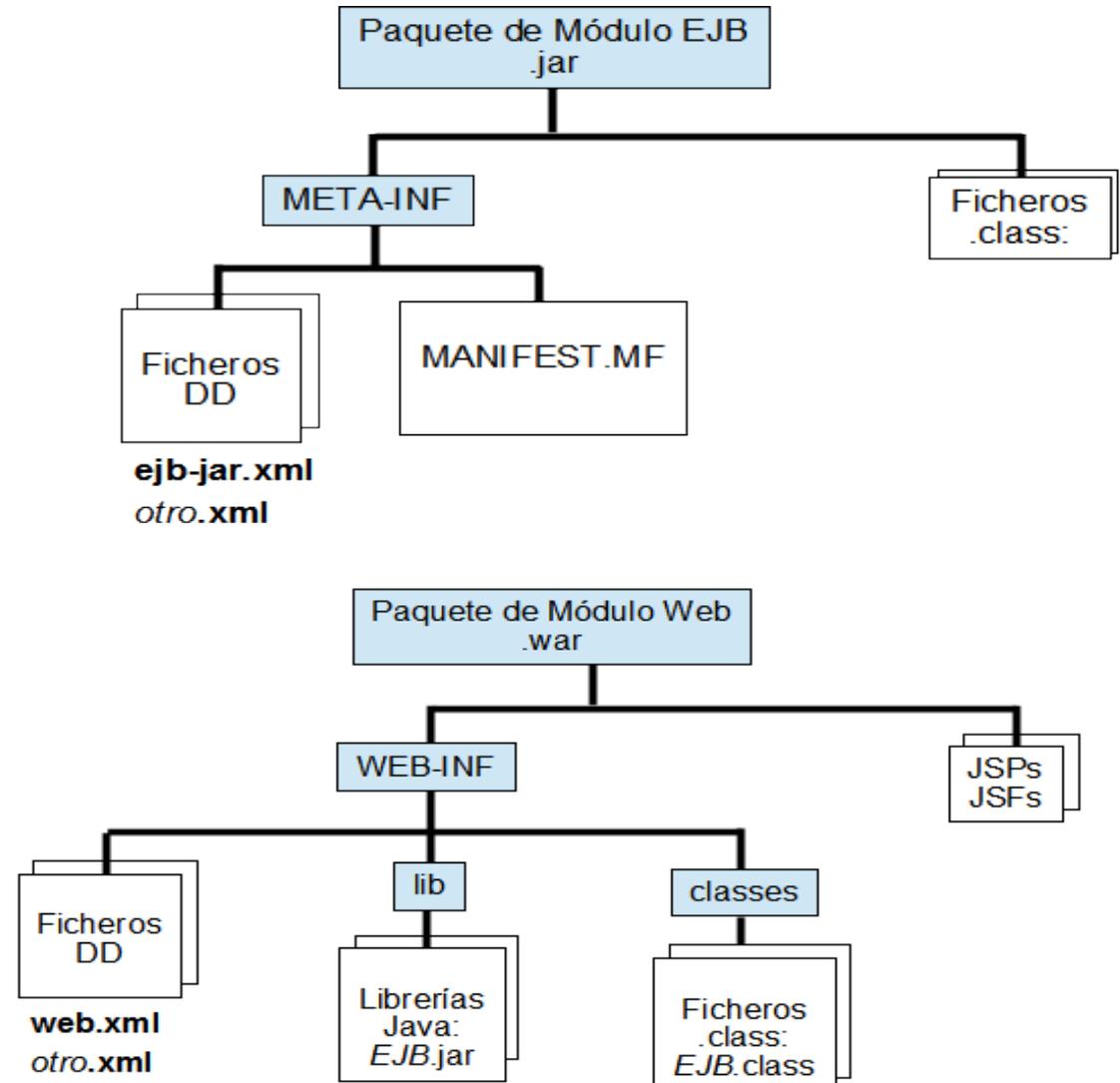
- Componentes Java del Nivel de Negocio
 - Capa de Negocio: EJBs
 - Clases e interfaces Java
 - Reutilizables
 - Clientes EJB
 - ▶ Managed Beans
 - ▶ EJB
 - ▶ Clientes de aplicaciones web
 - Capa de Acceso a Datos: Entidades de persistencia
 - Clases Java
 - Acceso persistente a datos

2.- EJBs

2.1.- Creación

• EJBs

- Empaquetado de EJBs
 - Módulos EJB
 - En módulos .war
- Contenedor EJB
 - Transacciones
 - Seguridad
- Tipos
 - Message Driven Beans
 - Session Beans
 - ▶ Stateless
 - ▶ Stateful
 - ▶ Singleton



2.- EJBs

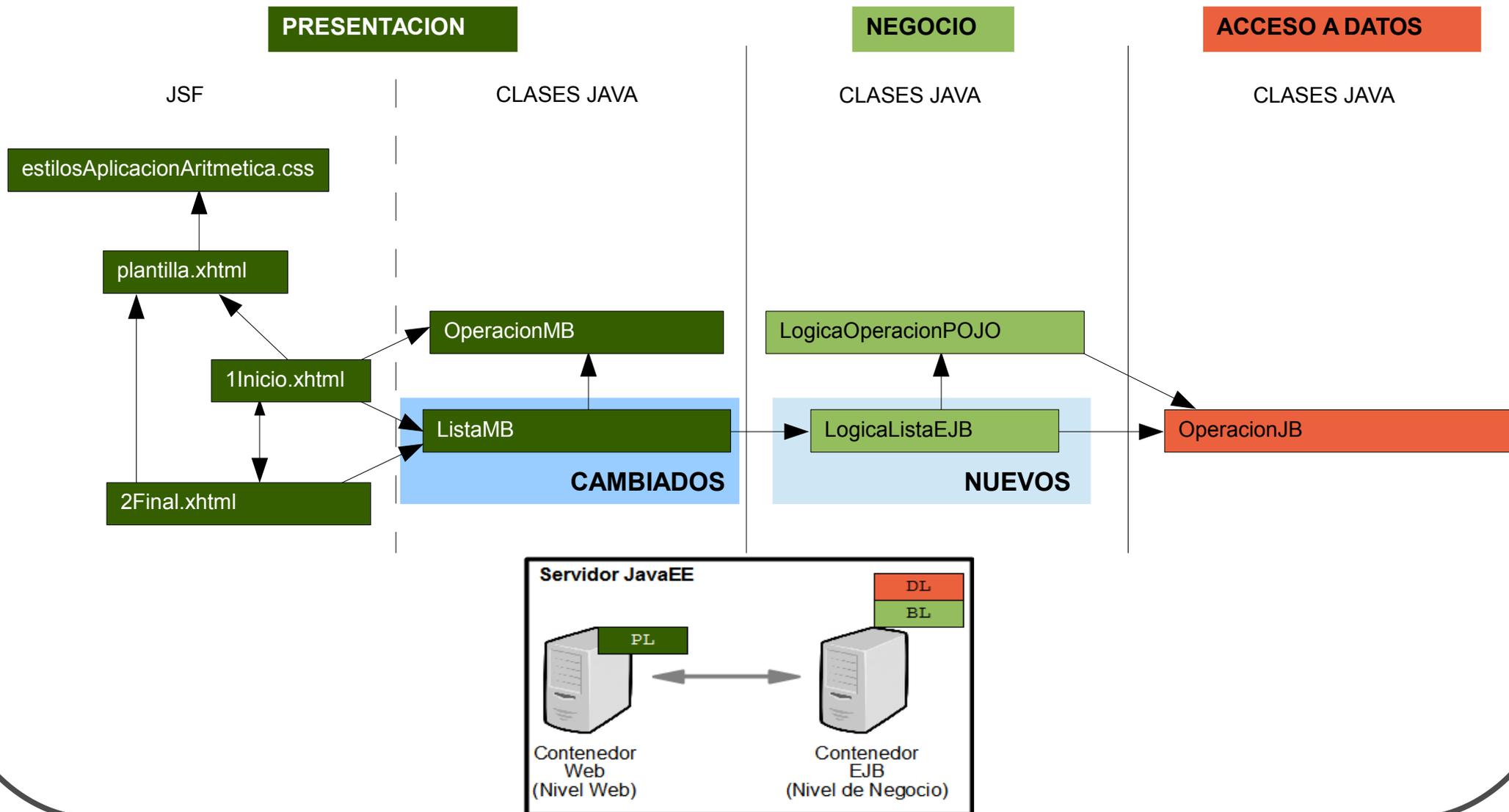
2.2.- Acceso

- EJBs
 - Acceso ofrecido a clientes
 - Remote
 - ▶ Interfaz de Negocio: `@Remote`
 - ▶ Cliente y servidor copia diferente de los parámetros
 - ▶ Parámetros con granularidad gruesa (menos intercambios)
 - Local: por defecto
 - ▶ Interfaz de Negocio: `[@Local]`
 - ▶ no-interface-view: `[@LocalBean]`, métodos públicos
 - ▶ Cliente y servidor comparten misma copia de los parámetros
 - Web Service (SOAP)
 - Utilización en clientes
 - `@EJB`
 - Búsqueda JNDI

2.- EJBs

2.3.- Ejemplo

- EJEMPLO JSFs+EJBs+JP: Aplicación Aritmética con JSFs y EJBs



2.- EJBs

2.3.- Ejemplo

- EJEMPLO JSFs+EJBs+JP: Aplicación Aritmética con JSFs y EJBs

```
package bl;  
  
//import NECESARIOS  
  
@Stateful  
@LocalBean  
public class LogicaListaEJB {  
  
    private List<OperacionJB> lista;  
  
    public LogicaListaEJB() {  
        lista = new ArrayList<OperacionJB>();  
    }  
  
    public List<OperacionJB> getLista() {  
        return lista;  
    }  
  
    public void addOperacion(OperacionJB e) {  
        LogicaOperacionPOJO.calcularOperacion(e);  
        lista.add(e);  
    }  
  
    public void clearLista() {  
        lista.clear();  
    }  
}
```

EJB: bl.LogicaListaEJB.java

2.- EJBs

2.3.- Ejemplo

- EJEMPLO JSFs+EJBs+JP: Aplicación Aritmética con JSFs y EJBs

```
package pl;

//imports NECESARIOS

@ManagedBean
@SessionScoped
public class ListaMB {

    @EJB
    private LogicaListaEJB lista;

    public ListaMB() {
        lista = new LogicaListaEJB();
    }

    public List<OperacionJB> getLista() {
        return lista.getLista();
    }

    public void addOperacion(OperacionMB e) {
        lista.addOperacion(e);
        e.setTerminada();
    }

    public void endSesion() {
        lista.clearLista();
        HttpSession sesion = (HttpSession) FacesContext.getCurrentInstance()
            .getExternalContext().getSession(false);
        sesion.invalidate();
    }
}
```

MB: presentacion.DatosOperacionMBean