

Escuela Politécnica de Ingeniería  
Grado de Ingeniería Informática en Tecnologías de la  
Información

# Tecnologías Web

## Tema 3

Tecnologías web de servidor: JEE. Servlets. Ejs.



# Desarrollo de una cesta de la compra (I).

## Especificación

- Web de una Multi-librería virtual
- Ofrece libros de diferentes librerías
- La administración de la aplicación se realizará previo control de acceso (login y password)
- Usuario "Cliente" elegirá la librería donde comprar un libro
- Libros con diferentes precios en diferentes librerías
- En una misma compra podrá adquirir varios libros y varias unidades por cada libro

# Desarrollo de una cesta de la compra (II).

## Especificación

- Datos por cada referencia de libros:

Campo	Descripción
ISBN	Código alfanumérico. Identifica unívocamente una referencia bibliográfica. Varias librerías pueden ofertar un libro con el mismo ISBN, aunque tendrán su stock
LIBRERO	Código de la librería que oferta un libro. Cada librería solo tiene un login y una password, pero varios dependientes de dicha librería puede utilizarlos para acceder simultáneamente
TITULO	Idem.
AUTOR	Idem.
EDITORIAL	Idem.
AÑO	Año de publicación del libro
PRECIO	Idem.
UNIDADES	Stock de la referencia

- Necesario añadir datos (y tablas) para requisitos funcionales y no funcionales

# Desarrollo de una cesta de la compra (III).

## Módulos

- Gestión de la multi-librería con tres niveles de funcionamiento:
  - Supervisor: Manager de la aplicación. Administrador de la base de datos y de las cuentas de librereros en la aplicación.
  - Librero: Usuario con cuenta en la aplicación. Gestionará sus libros en la Web (no se implementará).
  - Cliente: Usuario que consultará y hará pedidos de libros de cualquiera de los librereros que tienen libros en la aplicación.

# Desarrollo de una cesta de la compra (IV).

## Módulo Supervisor

- Administrará la base de datos y creará y eliminará cuentas de libreros
  - Acceso en modo supervisor: necesario login y clave de supervisor
  - Si el esquema de BD no está creado, no se validará y sólo tendrá la opción de crear dicho esquema.
  - Si hay esquema de BD, después de ser validado, se presentan las opciones:
    - Eliminar BD (útil para testing)
    - Listado de información de las tablas de la BD
    - Alta de libreros: Login+Password que se dará personalmente al librero (no se implementará).
    - Baja de libreros (no se implementará).

# Desarrollo de una cesta de la compra (V).

## Módulo Cliente

- Usuario que consultará libros y hará pedidos en cualquiera de los librereros que tienen libros en la aplicación
  - Acceso público (No será necesario login ni clave de acceso)
  - Opciones permitidas:
    - Listado de libros ofertados en la web Multi-librería virtual
    - Gestión de la cesta de la compra:
      - Añadir a su cesta, de forma acumulativa, libros resultado del listado anterior
      - Ver desglose de libros introducidos en la cesta e importes: Referencias, unidades, subtotales y total
      - Sobre el desglose permitir eliminar libros y recalcular el total.
      - Confirmar el pedido de la cesta de la compra que se tenga en un momento:
        - » e-mail al usuario con el pedido realizado (no se controlará el stock disponible)
        - » Actualizar la BD restando las unidades pedidas (OJO: el stock puede ser negativo).

# Desarrollo de una cesta de la compra (VI).

## Requisitos no funcionales

- Módulo supervisor
  - Control del acceso del usuario supervisor, empleando control de acceso por código
- Módulo cliente
  - No tiene



# Desarrollo de una cesta de la compra (VII).

## Estructura de directorios y packages

- Archivos
  - JSPs. Páginas con formularios y menú principal de los usuarios.
  - Servlets. Ejecución de las funcionalidades de los usuarios, toma de decisiones en función de la entrada.
- Directorios
  - HTML y JSPs.
    - Páginas comunes a los dos módulos, directorio /cestasesiones/comun
    - Páginas específicas de cada módulo, directorios respectivos:  
/cestasesiones/usuper y /cestasesiones/cliente
  - Librerías y Servlets.
    - Se creará un package para clases comunes a los dos módulos (package comun) y otro para cada módulo (packages usuper y cliente)



# Desarrollo de una cesta de la compra (VIII).

## Diseño de la aplicación

- HTMLs, JSPs
  - /cestasiones/index.jsp           Mostrar menú de la aplicación
    - Acceder como usuario supervisor.
    - Acceder como cliente.
  - /cestasiones/usuper/admin\_super           Opciones de super
    - \_sinAuth.jsp           sin autenticación
    - .jsp                   con autenticación
  - /cestasiones/usuper/auth\_super.jsp.   Formulario de autenticación del super
  - /cestasiones/cliente/admin\_cli.jsp. Opciones de cliente
    - Listado de libros y cesta de la compra
  - /cestasiones/cliente/conf\_pedido.jsp   Formulario de datos del pedido
- Servlets
  - /servlet/usuper.usuper           Decisión autenticar / mostrar opciones
  - /servlet/usuper.admin\_super       Implementación opciones de super
  - /servlet/cliente.admin\_cli        Implementación opciones de cliente
- Clases java
  - comun.agente\_bd. Clase para acceso a la base de datos
  - comun.correo. Clase para envío del correo
  - comun.cesta\_sesiones. Clase para la gestión de la cesta basada en sesiones

# Desarrollo de una cesta de la compra (IX).

## Referencias relativas a JSP y Servlets

- Referencias <A HREF>

```
<A HREF= "<%= response.encodeURL("/cestasesiones/servlet/usuper.usuper?  
par1=val1")%"> ">
```

- encodeURL(): Permite propagar la sesión si no estuvieran las cookies activadas en el navegador.

- Método forward()

```
String url = response.encodeURL("/super/auth_super.jsp");  
RequestDispatcher dispatcher=getServletContext().getRequestDispatcher(url);  
dispatcher.forward(request, response);
```

- OJO! El URL relativo de un JSP o HTML va sin el contexto.