

Unión Europea

Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro

Fecha	Versión	Descripción
10/09/2022	1.0.0	Versión inicial.
02/10/2022	1.0.1	Definiendo actividades obligatorias y porcentajes de nota
01/09/2024	2.0.0	Revisión y actualización de tareas

Actividades Quincena 1. Unidad 2.

Tarea 1 (A entregar optativo. Porcentaje nota: 0%)

Realizar un nuevo proyecto en NetBeans que contenga una página Web llamada formulario1.html que muestre un formulario como el de la imagen. Este formulario mandará los datos a <u>videoclub@gmail.com</u>. Las formas de pago pueden ser vía VISA, cheque, contado o metálico.

VIDEOCLUB ON-LINE				
Nombre Película				
Número Diás Alquiler	1			
	Edad Cliente	Forma de Pago		
	 Menor de 7 años Menor de 14 años Menor de 18 años Mayor de 18 años 	VISA •		
	Especificaciones extras			
		Enviar Pedido Bo	orrar Formulario	

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

dws-u2a1-Apellidos-Nombre.zip

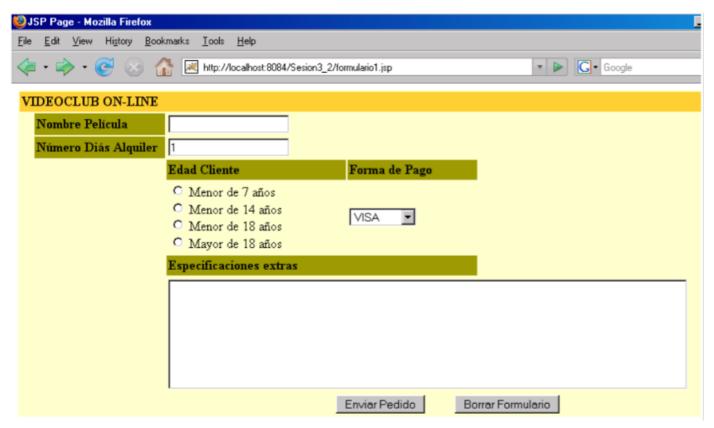
En mi caso sería:

Y subirlo a la plataforma.

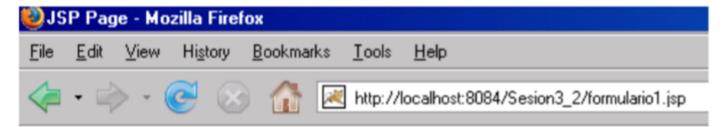
Tarea 2 (A entregar obligatorio. Porcentaje nota: 33%)

Realizar un nuevo proyecto en NetBeans que cree una página JSP llamada formulario1.jsp, otra llamada formulario2.jsp y un JavaBean adecuado llamado Alquiler.java. De modo que formulario1.jsp muestre el siguiente formulario (es el mismo que el de la tarea 1) y procese sus datos introduciéndolos en Alquiler.java (en package entities) y formulario2.jsp muestre en pantalla las opciones elegidas por el usuario. Esto es:

formulario1.jsp



formulario2.jsp



Usted indicó la siguiente información:

Pelicula: sonrisas y lagrimas

Dias de alquiler: 3 Edad cliente: +18

Forma de pago: Contado

Extras: Se lleva tambien libro adjunto

¡Disfrute de la pelicula!

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

dws-u2a2-Apellidos-Nombre.zip

En mi caso sería:

dws-u2a2-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip

Y subirlo a la plataforma.

Tarea 3 (A entregar optativo. Porcentaje nota: 0%)

Realizar un nuevo proyecto en NetBeans que contenga una página Web llamada tarea3.html que muestre un formulario como el de la imagen. Este formulario mandará los datos a telepizza@gmail.com. Las formas de pago pueden ser vía VISA, cheque, contado o metálico.



Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

dws-u2t3-Apellidos-Nombre.zip

En mi caso sería:

dws-u2t3-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip

Y subirlo a la plataforma.

Tarea 4 (A entregar optativo. Porcentaje nota: 0%)

Realizar un nuevo proyecto en NetBeans que contenga una página jsp llamada formulario1.jsp con un formulario, diseñado por ti, que permita adquirir electrodomésticos.

Estos serán Televisión, Cadena de Música, Frigorífico o Vitrocerámica. Muestra esto mediante imágenes y CheckBox.

Debe permitir elegir la forma de pago entre Visa/ Contado / Cheque.

El cliente debe indicar si vendrá a recoger el electrodoméstico o prefiere que se le lleve a casa. Muestra esto mediante RadioButtons.

El cliente podrá indicar características especiales que desea añadir. El cliente debe indicar su nombre, apellidos, DNI y teléfono.

Tras seleccionar todo lo necesario se pulsará un botón y se enviará toda la información a una página jsp denominada formulario2.jsp

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

```
dws-u2t4-Apellidos-Nombre.zip
```

En mi caso sería:

```
dws-u2t4-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip
```

Y subirlo a la plataforma.

Tarea 5 (A entregar optativo. Porcentaje nota: 0%)

Realizar un nuevo proyecto en NetBeans que implemente una solución al siguiente enunciado:

Una importante empresa de la ciudad dedicada a brindar servicios de medicina prepaga nos solicita un sistema para simular el proceso de autorización de pruebas médicas. Básicamente el proceso es el siguiente: Diariamente la empresa recibe pedidos de autorización de pruebas médicas. De cada solicitud (o pedido) de autorización se tienen los siguientes datos:

- prueba (String): nombre o código alfanumérico de la prueba,
- cantidad (int): a solicitar una cantidad de autorizaciones que se solicitan.
- estado (String): almacena el estado la solicitud. Este puede ser:
 - o Pendiente de Autorización. Cuando se envía la solicitud al Auditor y aún no se tuvo respuesta.
 - Autorizada, Validación exitosa del médico auditor.
 - o Rechazada. Validación no exitosa del médico auditor.
- motivo (string): cadena que contiene el motivo de la aceptación o rechazo de la solicitud según corresponda al valor del estado de la misma.

Por ello diseñar el JavaBean correspondiente que mantenga la información necesaria para la lógica de negocio de la solicitud de operación, así como dos JSP:

- La solicitud de autorización al sistema
- La respuesta de solicitud del sistema, respondiendo si está autorizado o rechazado de forma aleatoria, y si está rechazado que el motivo lo asigne de forma aleatoria también.

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

dws-u2t5-Apellidos-Nombre.zip
En mi caso sería:
 dws-u2t5-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip

Y subirlo a la plataforma.

Tarea 6 (A entregar optativo. Porcentaje nota: 0%)

Realizar un nuevo proyecto en NetBeans que implemente un formulario de login que se visualice de la siguiente forma:

Formulario de login de usuarios

Nombre de usuario*:
Clave de acceso*:
Recordar datos de acceso:
Los campos marcados con un asterisco deben rellenarse de forma obligatoria
Enviar consulta Restablecer

El nombre de usuario y la clave de acceso será nuestro nombre y nuestro NIF respectivamente. Al enviar la consulta tendremos las siguientes posibilidades:

- Si se consigue loguear nos aparecerá una nueva pantalla dándonos la bienvenida con nuestro nombre (debe ser obtenido del JavaBean que hay que desarrollar).
- Si no se consigue loguear volverá a la pantalla de login de usuarios.

Además se ha de controlar que los campos nombre y clave han de estar rellenos, por lo que, si se envían vacíos volverá a la pantalla de login de usuarios.

Por ello es necesario realizar dos formularios, uno el de login y otro el de mensaje tras la consulta. Además hay que crear un JavaBean para mantener al usuario.

Se requiere también que, si el usuario se ha logueado correctamente, este se encuentre almacenado a nivel de aplicación por lo que, si se cierra el navegador, al volver a abrir el navegador, si vamos a la pantalla de bienvenida deberá cargar el JavaBean que existe en memoria (en caso de que exista y que se haya logueado correctamente).

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

```
dws-u2t6-Apellidos-Nombre.zip
```

En mi caso sería:

```
dws-u2t6-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip
```

Y subirlo a la plataforma.

Tarea 7 (A entregar. Porcentaje nota: 33%)

Basándonos en la tarea2, copia los formularios y el JavaBean Alquiler.java, pero ahora el formulario1.jsp no debe procesar los datos, sino que solo debe mostrar la pantalla de captura de información y enviar la información a un servlet llamado CapturaDatosVideoClub.java. Añadiremos este servlet para recoger los datos, completar el javabean y pasar la presentación al formulario2.jsp. De este modo tendremos:

- formulario1.jsp (visualmente será idéntico al de la tarea2)
- Alquiler.java (JavaBean)
- CapturaDatosVideoClub.java (Servlet)
- formulario2.jsp (visualmente será idéntico al de la tarea2)

Nota: El objetivo de este ejercicio es comprender la mejora que supone separar la presentación del procesado de los datos.

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

```
dws-u2t7-Apellidos-Nombre.zip
```

En mi caso sería:

```
dws-u2t7-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip
```

Y subirlo a la plataforma.

Tarea 8 (A entregar optativo. Porcentaje nota: 0%)

Queremos realizar un buscador de alumnos por DNI. Dado que todavía no hemos visto la parte de acceso a datos almacenaremos esta información en un listado (ArrayList) de un Servlet.

Tendremos un primer formulario llamado comprobardni.jsp, en el cual introduciremos el DNI. Su aspecto será:



Crearemos un JavaBean (en package Entities) llamado Alumno.java que tendrá como propiedades el nombre, el primer apellido, el segundo apellido y el DNI.

El formulario comprobarDNI.jsp enviará la información a un Servlet llamado servletAlumnos.java, el cual tendrá los siguientes métodos implementados con los siguientes requerimientos:

- método init()
 - o Instanciará en tres objetos diferentes la clase Alumno.java
 - Cargará un ArrayList con los tres alumnos instanciados
- método processRequest()
 - o Buscará dentro del ArrayList inicializado en init el alumno cuyo DNI coincida con el indicado
 - Si encuentra este DNI mostrará los datos por pantalla a través de un formulario llamado MuestraDatosAlumno.jsp

El formulario MuestraDatosAlumno.jsp mostrará los datos del alumno elegido por pantalla. Su aspecto será el siguiente:



Los datos del alumno son:

Nombre: 123

Primer apellido: Perez

Segundo apellido: Pinzon

DNI: Juan

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

```
dws-u2t8-Apellidos-Nombre.zip
```

En mi caso sería:

```
dws-u2t8-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip
```

Y subirlo a la plataforma.

Tarea 9 (A entregar. Porcentaje nota: 33%)

Este ejercicio consiste en desarrollar un carrito de la compra sencillo, de forma que tendremos la lógica principal del carrito en el servlet denominado Carritoservlet.java, que llamará al .jsp que consideréis oportuno para mostrar una lista de productos y que actúe de carrito de la compra.

La página que genere debe contener un formulario HTML que muestre al usuario un elemento de tipo comboBox desplegable con, al menos 5 productos y, bajo el formulario, el estado actual del carrito de la compra, mostrando cuántas unidades de cada artículo hemos introducido en el carrito.

La lista de productos que vamos a ir añadiendo la vamos a almacenar en un objeto de tipo Hashtable.

Cada vez que el usuario seleccione un producto y pulse el botón de submit, el servlet mirará si el objeto de tipo Hashtable contiene el identificador del producto. En caso de contenerlo, incrementará las unidades en uno. Si no, lo inserta en el carrito.

Los productos, además, llevan asociado un precio, por lo que, llegado el momento, tendremos un botón que podremos finalizar la compra donde el servlet FinalizarCompra.java finalizará la compra, calculará los totales y mostrará la factura con sus totales a través del .jsp correspondiente.

Así que, cuando terminemos en el carrito de compra de comprar, pulsaremos el botón de finalizar la compra y generaremos la factura de compra correspondiente.

Las consideraciones a la hora de implementar el servlet son las siguientes:

- Para implementar el carrito se empleará una estructura de datos java.util.Hashtable, ya que asociamos a cada clave (identificador de producto) un object (un entero indicando el número de unidades), es decir, el elemento 1 tendrá 7 unidades.
- Para recorrer los elementos del carrito se sugiere utilizar el método keys() y los métodos de la interfaz Enumeration.
- Redirigir toda la información necesaria a los .jsp correspondientes.
- El carrito debe ser almacenado a nivel de sesión, de forma que si te equivocas al navegar o sale un error, al recargar la página mantendrá el carrito en memoria.

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

```
dws-u2t9-Apellidos-Nombre.zip
```

En mi caso sería:

```
dws-u2t9-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip
```

Y subirlo a la plataforma.

NOTA: Clase Hashtable

Una Hashtable es una tabla de dos columnas que relacionan dos Object.

La columna de la izquierda (arbitrario) está compuesta por las claves y la de la derecha por los objetos identificados por estas claves (elementos). En general las claves son referencias a objetos ligeros como string o envoltorios de los tipos básicos.

Los elementos son referencias a objetos más pesados (o sea Object)

La búsqueda por una clave es rápida.

Ejemplo:

```
import java.util.*;
public class EjemploHashtable{
 public static void main(String args[]){
    // Declaración
   Hashtable ht = new Hashtable();
    // FormaGeometrica es la clase padre y Rectangulo y Circulo clases hijas
    // que heredan de FormaGeometrica, por lo que pueden ser envueltas por la clase padre
   FormaGeometrica obj1 = new Rectangulo(1, 2, 3, 4);
   FormaGeometrica obj2 = new Circulo(5, 6, 10);
   FormaGeometrica obj3 = new Rectangulo(11, 22, 10, 20);
   // Inicialización del hashtable. Fijaros que insertamos los objetos que, aunque son de
    // distinto tipo están envueltas en la clase padre FormaGeometrica.
   ht.put("rect1", obj1);
   ht.put("circ1", obj2);
   ht.put("rect2", obj3);
    // Obtención de un elemento de clave conocida. Como no sabemos de que tipo
    // es el elemento que vamos a obtener lo envolvemos con la clase padre
   FormaGeometrica objg = (FormaGeometrica) ht.get("circ1");
    // Recorrido mediante una Enumeration, que es una implementación del
    // design pattern Iterator incluido en el JDK
   Enumeration enum = ht.keys();
   while (enum.hasMoreElements()){
      String clave = (String) enum.nextElement();
      FormaGeometrica valor = (FormaGeometrica) ht.get(clave);
      // Invocamos al método area() que se encuentra en la clase padre y
      // que está implementado en cada clase hija de una forma distinta
      System.out.println(" Area de : " + clave + " = " +
        valor.area())
   }
  }
}
```

Tarea 10 (A entregar optativo. Porcentaje nota: 0%)

Este ejercicio consiste en implementar un ejercicio (cualquiera, podéis reutilizar uno o inventaros) haciendo uso de cookies en servlets y jsp, de forma que tendréis que investigar cómo funcionan las cookies en los servlets en java e implementar un ejemplo de su funcionamiento.

Se ha de subir un fichero .zip (OJO: formato .zip) a la plataforma con el proyecto comprimido, que llevará de nombre:

dws-u2t10-Apellidos-Nombre.zip

En mi caso sería:

dws-u2t10-DiazdeHaro-LorenzoJose.zip

Y subirlo a la plataforma.