

Práctica No. 7. Introducción a los Estilos

Preparación del Entorno

- Descargar de la página web http://academicos.azc.uam.mx/jfg/pags/tarea_taller_web.html los archivos del Servidor Apache Tomcat
- Instalar, agregar y arrancar el servidor
- Descargar e importar el proyecto contenido en el archivo **EstilosBase.zip**

Para utilizar el framework *Bootstrap* es necesario descargar los archivos *javascript* y *css* necesarios, así como archivos de *JQuery*. Se trabajará con la versión 3 del framework, la cual se puede descargar de:

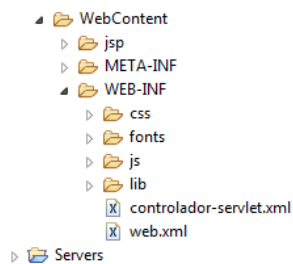
- <http://getbootstrap.com/docs/3.3/>
- Dar clic en **Download Bootstrap**
- Seleccionar **Download Bootstrap**

De la siguiente liga se descargará JQuery

- <https://jquery.com/>
- Seleccionar **Download**
- Descargar la versión **Compressed** más reciente dando clic derecho y “guardar vínculo como”

Al descomprimir el archivo *zip* de **Bootstrap** se tendrán 3 directorios, copiar el archivo de JQuery al directorio *js* que se obtuvo al descomprimir.

Copiar los tres directorios al directorio WEB-INF del proyecto en Eclipse



Agregando los Estilos al Proyecto

Es necesario configurar el entorno para indicar en donde estarán los archivos de estilos y javascript de Bootstrap, para esto se modificará el archivo de configuración de Spring,

controlador-servlet.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"
       xmlns:mvc="http://www.springframework.org/schema/mvc"
       xmlns:context="http://www.springframework.org/schema/context"
       xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
       xsi:schemaLocation="
http://www.springframework.org/schema/beans
http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd
http://www.springframework.org/schema/mvc
http://www.springframework.org/schema/mvc/spring-mvc.xsd
http://www.springframework.org/schema/context
http://www.springframework.org/schema/context/spring-context.xsd">

  <context:component-scan base-package="uam.tdaw.dinamica.controladores" />

  <bean id="viewResolver"
        class="org.springframework.web.servlet.view.UrlBasedViewResolver">
    <property name="viewClass"
              value="org.springframework.web.servlet.view.JstlView" />
    <property name="prefix" value="/jsp/" />
  </bean>

  <property name="suffix" value=".jsp" />
  </property>

  <mvc:resources mapping = "/recursos/**" location = "/WEB-INF/" />
  <mvc:annotation-driven/>

</beans>
```

Se incluirán estos archivos en la página de login para comprobar que se están cargando de manera correcta.

login.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="http://www.springframework.org/tags/form" prefix="tag"%>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
```

```

"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>

<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css/bootstrap.min.css"/>" />
<script src="<c:url value="/recursos/js/jquery-3.2.1.min.js"/>"></script>
<script src="<c:url value="/recursos/js/bootstrap.min.js"/>"></script>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

    <tag:form action="validarUsuario" method="POST" modelAttribute="usuarioFrm">
        <h3>Usuario</h3>
        <tag:input path="usuario"/>

        <h3>Password</h3>
        <tag:password path="password"/>

        <br><br>

        <tag:button>Validar Usuario</tag:button>

    </tag:form>

</body>
</html>

```

Con esto ya se habrán mostrado de manera diferente los elementos.

El Grid de Bootstrap

La estructura de una página creada con Bootstrap se basa en filas y columnas, una fila puede contener hasta 12 columnas a las que se les especifica un criterio de ruptura para un comportamiento responsivo.

login.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="http://www.springframework.org/tags/form" prefix="tag"%>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"

```

```

"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>

<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css/bootstrap.min.css"/>" />
<script src="<c:url value="/recursos/js/bootstrap.min.js"/>"></script>
<script src="<c:url value="/recursos/js/jquery-3.2.1.min.js"/>"></script>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

<div class="container">
<header class="row">

<div class="col-lg-12 bg-info">
El header
</div>
</header>

<div class="col-lg-12">
<tag:form action="validarUsuario" method="POST" modelAttribute="usuarioFrm">
    <h3>Usuario</h3>
    <tag:input path="usuario"/>

    <h3>Password</h3>
    <tag:password path="password"/>
    <br><br>

    <tag:button>Validar Usuario</tag:button>

</tag:form>
</div>

<footer class="row">
<div class="col-lg-12 bg-info">
El footer
</div>
</footer>
</div>
</body>
</html>

```

Aplicando Estilos Propios

Es posible combinar los estilos de *Bootstrap* con los creados por los desarrolladores, para esto se creará un directorio llamado *css_propios* (pueden estar en el mismo directorio) en el directorio *WEB-INF* y dentro se creará un archivo *css* llamado *login.css* (puede ser cualquier nombre).

Este archivo se agregará a la vista jsp y se creará un identificador para aplicarle un estilo. Por el momento solo se centrará el contenedor de las cajas de texto y el botón.

```
<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css_propios/login.css"/>" />
```

```
<div class="col-lg-12 contenedor_login">
```

La hoja de estilo de *login* será:

login.css

```
.contenedor_login{
    text-align:center;
    margin:auto;
}
```

Finalmente la vista de *login* queda de la siguiente manera:

login.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="http://www.springframework.org/tags/form" prefix="tag"%>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>

<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css/bootstrap.min.css"/>" />
<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css_propios/login.css"/>" />
<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css_propios/base.css"/>" />

<script src="<c:url value="/recursos/js/bootstrap.min.js"/>"></script>
<script src="<c:url value="/recursos/js/jquery-3.2.1.min.js"/>"></script>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
```

```

<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

<div class="container">
<div class="row">
<section class="col-lg-12 encabezado">

<section class="col-lg-2 contenedor_imagen">
"/>
</section>

<section class="col-lg-10">
Soy otra cosa
</section>

</section>

</div>

<div class="col-lg-12 contenedor_login">
<tag:form action="validarUsuario" method="POST" modelAttribute="usuarioFrm">
    <h3>Usuario</h3>
    <tag:input path="usuario"/>

    <h3>Password</h3>
    <tag:password path="password"/>

    <br><br>

    <tag:button>Validar Usuario</tag:button>

</tag:form>
</div>

<footer class="row">
<div class="col-lg-12 pie">
El footer
</div>
</footer>
</div>
</body>
</html>

```

La nueva hoja de estilos llamada **base.css** queda:

base.css

```
.encabezado{
    height:100px;
    background-color:#640923;
    color:#FFFFFF;
}

.pie{
    height:100px;
    background-color:#640923;
    color:#FFFFFF;
}

.contenedor_imagen{
    margin-top:5px;
}

.contenedor_imagen img{
    height:80px;
}
```

Se agregó una imagen la cual se puede descargar de los archivos del proyecto.

Estilos en Tablas

Se replicará tanto el *banner* como el *footer* en la página de bienvenida.

bienvenida.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>

<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css/bootstrap.min.css"/>" />
<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css_propios/base.css"/>" />

<script src="<c:url value="/recursos/js/bootstrap.min.js"/>"></script>
<script src="<c:url value="/recursos/js/jquery-3.2.1.min.js"/>"></script>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

<div class="container">
<div class="row">
<section class="col-lg-12 encabezado">
<section class="col-lg-2 contenedor_imagen">
" />
</section>

<section class="col-lg-10">
Soy otra cosa
</section>
</section>

<div class="col-lg-12 ">

<h1>Bienvenido ${bienvenidaFrmJSP.cliente}</h1>

<a href="logout">Salir</a>
```



```

<h2>Edita tus Viajes Pendientes</h2>

<table>
  <tr>
    <th>No.</th>
    <th>Destino</th>
    <th>Preferencias</th>
    <th>Tipo de Viaje</th>
    <th>Editar</th>
    <th>Eliminar</th>
  </tr>

  <c:forEach items="{bienvenidaFrmJSP.viajes}" var="viajeHTML"
varStatus="conteo">
    <tr>
      <td>${conteo.count}</td>
      <td>${viajeHTML.destino}</td>
      <td>${viajeHTML.preferencia}</td>
      <td>${viajeHTML.tipoViaje}</td>
      <td><a href="editarViaje?claveViaje=${viajeHTML.idViaje}">Editar
Viaje</a></td>
      <td><a href="borrarViaje?claveViaje=${viajeHTML.idViaje}">Borrar
Viaje</a></td>
    </tr>
  </c:forEach>
</table>

<br><br>
<a href="nuevoViaje">Seleccionar un Nuevo Viaje</a>
<br><br>

</div>
</div>

<footer class="row">
<div class="col-lg-12 pie">
El footer
</div>
</footer>

</div>
</body>

```

```
</html>
```

Se creará un nuevo archivo css llamado **bienvenida.css**

Se cambia el estilo al título:

```
<h1 class="titulo_bienvenida">Bienvenido ${bienvenidaFrmJSP.cliente}</h1>
```

bienvenida.css

```
.titulo_bienvenida{  
    font-size:20px;  
    color:#640923;  
}
```

Se le dará un estilo básico a la tabla.

bienvenida.jsp

```
<table class="table table-hover">
```

Finalmente se agregarán imágenes a la liga de editar un producto, se manejarán dos opciones.

bienvenida.jsp

```
<c:forEach items="${bienvenidaFrmJSP.viajes}" var="viajeHTML" varStatus="conteo">  
    <tr>  
        <td>${conteo.count}</td>  
        <td>${viajeHTML.destino}</td>  
        <td>${viajeHTML.preferencia}</td>  
        <td>${viajeHTML.tipoViaje}</td>  
        <td><a class="editar_viaje" href="editarViaje?claveViaje=${  
{viajeHTML.idViaje}">  
            " />  
            " />  
        </a></td>  
        <td><a href="borrarViaje?claveViaje=${viajeHTML.idViaje}">Borrar  
Viaje</a></td>  
    </tr>  
</c:forEach>
```

La hoja de estilos queda:

bienvenida.css

```
.titulo_bienvenida{
    font-size:20px;
    color:#640923;
}
.editar_viaje{
    color:#640923;
    /*background-image:url(http://academicos.azc.uam.mx/jfg/src/taller/edit_inactivo.jpg);*/
    display:block;
    height:40px;
    width:40px;
}

.editar_viaje:hover{
    text-decoration:none;
    /*background-image:url(http://academicos.azc.uam.mx/jfg/src/taller/edit_activo.jpg);*/
    display:block;
    height:40px;
    width:40px;
}

.editar_viaje .activo{
    display:none;
    height:40px;
    width:40px;
}

.editar_viaje:hover .activo{
    display:block;
    height:40px;
    width:40px;
}

.editar_viaje:hover .inactivo{
    display:none;
}
}
```

Estilos y Elementos de Control

Se replicará el banner y el footer en la vista de nuevos viajes

nuevo_viaje.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib uri="http://www.springframework.org/tags/form" prefix="tag"%>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css/bootstrap.min.css"/>" />
<link rel="stylesheet" href="<c:url value="/recursos/css_propios/base.css"/>" />

<script src="<c:url value="/recursos/js/bootstrap.min.js"/>"></script>
<script src="<c:url value="/recursos/js/jquery-3.2.1.min.js"/>"></script>

<title>Insert title here</title>
</head>
<body>

<div class="container">
<div class="row">

<section class="col-lg-12 encabezado">
<section class="col-lg-2 contenedor_imagen">
" />
</section>

<section class="col-lg-10">
Soy otra cosa
</section>
</section>

<div class="col-lg-12 ">

<c:if test="{bandera == 'REG'}">
    <c:set var="leyenda" value="Registrar"/>
    <c:set var="action" value="registrarNuevoViaje"/>
</if>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

```

</c:if>
<c:if test="{bandera == 'ACT'} ">
    <c:set var="leyenda" value="Actualizar"/>
    <c:set var="action" value="actualizarViaje"/>
</c:if>

<h1>${leyenda} un Viaje</h1>

    <tag:form action="{action}" method="POST" modelAttribute="datosViaje">

        <tag:hidden path="idViaje" value="{datosViaje.idViaje}"/>

        <h3>Selecciona el Destino</h3>
        <tag:select path="destino">

            <tag:options items="{listaDestinosVista}" itemValue="clave"
itemLabel="nombre"/>

        </tag:select>

        <h3>Tipo de Viaje</h3>

        <tag:radio button path="tipoViaje" value="{seleccionDefectoVista.clave}"
label="{seleccionDefectoVista.descripcion}" checked="checked"/>
        <tag:radio buttons items="{listaTipoViajeVista}" itemValue="clave"
itemLabel="descripcion" path="tipoViaje"/>

        <h3>Preferencias</h3>
        <tag:checkboxes items="{listaPreferenciaVista}" itemValue="clave"
itemLabel="descripcion" path="seleccionPreferencia"/>

        <br><br>
        <tag:button>${leyenda} Viaje</tag:button>

    </tag:form>

</div>
</div>

<footer class="row">
<div class="col-lg-12 pie">
El footer
</div>
</footer>

```

```
</div>
</body>
</html>
```

Se creará un nuevo archivo *css* llamado **nuevo_viaje.css** para los estilos de esta vista, la cual debe incluirse.

Se utilizarán algunos estilos por defecto que ofrece Bootstrap para elementos de control

nuevo_viaje.jsp

```
<tag:form action="{action}" method="POST" modelAttribute="datosViaje">

    <tag:hidden path="idViaje" value="{datosViaje.idViaje}"/>
    <h3>Selecciona el Destino</h3>
    <tag:select path="destino" class="form-control">

        <tag:options items="{listaDestinosVista}" item Value="clave"
itemLabel="nombre"/>

    </tag:select>

    <h3>Tipo de Viaje</h3>

    <tag:radio button path="tipoViaje" value="{seleccionDefectoVista.clave}"
label="{seleccionDefectoVista.descripcion}" checked="checked" class="radio"/>
    <tag:radiobuttons items="{listaTipoViajeVista}" item Value="clave"
itemLabel="descripcion" path="tipoViaje" class="radio"/>

    <h3>Preferencias</h3>
    <tag:checkboxes class="checkbox" items="{listaPreferenciaVista}" item Value="clave"
itemLabel="descripcion" path="seleccionPreferencia"/>

    <br><br>
    <tag:button class="btn btn_personalizado">{leyenda} Viaje</tag:button>

</tag:form>
```

El estilo para el botón es:

nuevo_viaje.css

```
.btn_personalizado{
background-color:#640923;
```

```
color: #FFFFFF;
}
.btn_personalizado:hover{
background-color:#FFFFFF;
color: #640923;
border: 1px solid #640923;
```

En la vista de login también se utilizará un estilo que ofrece Bootstrap

login.jsp

```
<tag:form action="validarUsuario" method="POST" modelAttribute="usuarioFrm">
  <h3>Usuario</h3>
  <tag:input path="usuario" class="form-control" placeholder="Usuario"/>

  <h3>Password</h3>
  <tag:password path="password" class="form-control"
placeholder="Password"/>

  <br><br>

  <tag:button class="btn btn_personalizado">Validar Usuario</tag:button>

</tag:form>
</div>
```

Se copia el estilo del botón a la hoja de estilos de login

login.css

```
.contenedor_login{
  text-align:center;
  margin:auto;
}

.btn_personalizado{
background-color:#640923;
color: #FFFFFF;
}
.btn_personalizado:hover{
background-color:#FFFFFF;
color: #640923;
border: 1px solid #640923;
}
```