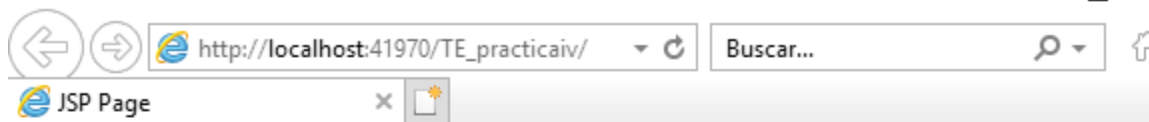


UNIVERSIDAD PUBLICA DE  
"El Alto"

**CARRERA:** Ingenieria de Sistemas  
**ASIGNATURA:** TEC-Tecnologias Emergentes II  
**TEMA LAB.:** Practica 4  
**DOCENTE:** Ing. Mario Torrez  
**INTEGRANTE:** Siñani Aruquipa Marizol  
**FECHA:** 04 de mayo de 2021

**PRACTICA 4**



## Lista de tareas

[Nuevo](#)

Id	Tarea	Prioridad	Completado		
15	Reunion con estudiantes de la Carrera	Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Editar</a>
16	Estudiar para el examen de probabilidad	Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Editar</a>
17	Partido de futbol	Baja	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Editar</a>



## Nueva lista

Tarea

Prioridad

Completado ☐

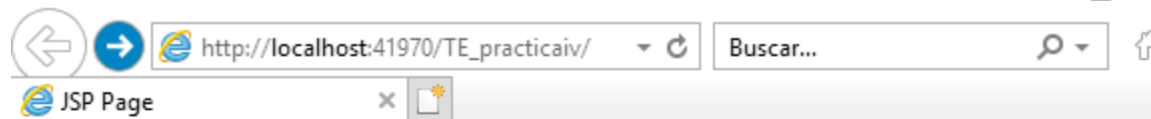


## Nueva lista

Tarea

Prioridad

Completado ☒

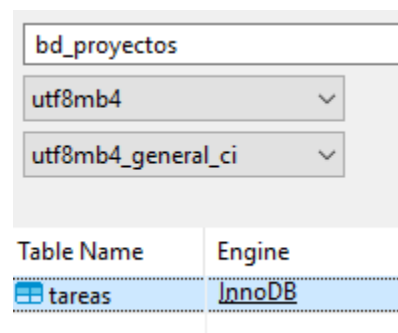


## Lista de tareas

[Nuevo](#)

Id	Tarea	Prioridad	Completado		
15	Reunion con estudiantes de la Carrera	Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Editar</a>
16	Estudiar para el examen de probabilidad	Alta	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Editar</a>
17	Partido de futbol	Baja	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Editar</a>
18	Reunion con el Centro de Estudiantes	Media	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Eliminar</a>	<a href="#">Editar</a>

### BASE DE DATOS



tareas

InnoDB

10

utf8mb4

utf8mb4\_general\_ci

Column Name	#	Data Type
id	1	int(11)
tarea	2	varchar(100)
prioridad	3	int(11)
completado	4	int(11)

```

use bd_proyectos;
select * from tareas;

insert into tareas(tarea,prioridad,completado) values ("Reunion con estudiantes de la Carrera","Alta","");
insert into tareas(tarea,prioridad,completado) values ("Estudiar para el examen de probabilidad","Alta","");
insert into tareas(tarea,prioridad,completado) values ("Partido de futbol","Baja","");

```

## ConexionDB.java

```
1 package com.emergentes;
2
3 import java.sql.Connection;
4 import java.sql.DriverManager;
5 import java.sql.SQLException;
6
7 public class ConexionDB {
8     //variables para la conexion a la base de datos
9     static String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/bd_proyectos";
10    static String usuario = "root";
11    static String password = "";
12
13    protected Connection conn = null;
14
15    public ConexionDB() {
16        try {
17            //especificaciones del driver para la conexion
18            Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
19            //realizar la conexion
20            conn = DriverManager.getConnection(url, usuario, password);
21        } catch (ClassNotFoundException ex) {
22            System.out.println("Falta Driver:" + ex.getMessage());
23        } catch (SQLException ex) {
24            System.out.println("Error de SQL:" + ex.getMessage());
25        }
26    }
27
28    //metodo que devuelve la variable para conectar
29    public Connection conectar() {
30        return conn;
31    }
32
33    //metodo para realizar la desconexion de la base de datos
34    public void desconectar() {
35        try {
36            conn.close();
37        } catch (SQLException ex) {
38            System.out.println("Error al cerrar la conexion:" + ex.getMessage());
39        }
40    }
41 }
```

## Tarea.java

```
1 package com.emergentes.modelo;
2
3 public class Tarea {
4     private int id;
5     private String tarea;
6     private String prioridad;
7     private String completado;
8
9     public Tarea() {
10         this.id = 0;
11         this.tarea = "";
12         this.prioridad = "";
13         this.completado = "";
14     }
15
16     public int getId() {
17         return id;
18     }
19
20     public String getTarea() {
21         return tarea;
22     }
23
24     public String getPrioridad() {
25         return prioridad;
26     }
```

```

28 public String getCompletado() {
29     return completado;
30 }
31
32 public void setId(int id) {
33     this.id = id;
34 }
35
36 public void setTarea(String tarea) {
37     this.tarea = tarea;
38 }
39
40 public void setPrioridad(String prioridad) {
41     this.prioridad = prioridad;
42 }
43
44 public void setCompletado(String completado) {
45     this.completado = completado;
46 }
47
48 @Override
49 public String toString() {
50     return "Tarea{" + "id=" + id + ", tarea=" + tarea + ", prioridad="
51         + prioridad + ", completado=" + completado + '}';
52 }

```

### MainController.java

```

1 package com.emergentes.controlador;
2
3 import com.emergentes.ConexionDB;
4 import com.emergentes.modelo.Tarea;
5 import java.io.IOException;
6 import java.io.PrintWriter;
7 import java.sql.Connection;
8 import java.sql.PreparedStatement;
9 import java.sql.ResultSet;
10 import java.sql.SQLException;
11 import java.util.ArrayList;
12 import javax.servlet.ServletException;
13 import javax.servlet.annotation.WebServlet;
14 import javax.servlet.http.HttpServlet;
15 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
16 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
17
18 @WebServlet(name = "MainController", urlPatterns = {"/MainController"})
19 public class MainController extends HttpServlet {
20
21     @Override
22     protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
23         throws ServletException, IOException {
24         try {
25             String op;
26             op = (request.getParameter("op") != null) ? request.getParameter("op") : "list";
27             ArrayList<Tarea> lista = new ArrayList<Tarea>();
28             ConexionDB canal = new ConexionDB();

```

```

29 Connection conn = canal.conectar();
30 PreparedStatement ps;
31 ResultSet rs;
32
33 if (op.equals("list")) {
34     //para listar los datos
35     String sql = "select * from tareas";
36     ps = conn.prepareStatement(sql);
37     rs = ps.executeQuery();
38
39     while (rs.next()) {
40         Tarea tar = new Tarea();
41         tar.setId(rs.getInt("id"));
42         tar.setTarea(rs.getString("tarea"));
43         tar.setPrioridad(rs.getString("prioridad"));
44         tar.setCompletado(rs.getString("completado"));
45         lista.add(tar);
46     }
47     request.setAttribute("lista", lista);
48     request.getRequestDispatcher("index.jsp").forward(request, response);
49 }
50
51 if (op.equals("nuevo")) {
52     Tarea ta = new Tarea();
53     System.out.println(ta.toString());
54     request.setAttribute("tar", ta);
55     request.getRequestDispatcher("editar.jsp").forward(request, response);
56 }
57
58 if (op.equals("eliminar")) {
59     int id = Integer.parseInt(request.getParameter("id"));
60     String sql = "delete from tarea where id = ?";
61     ps = conn.prepareStatement(sql);
62     ps.setInt(1, id);
63     ps.executeUpdate();
64     response.sendRedirect("MainController");
65 }
66 } catch (SQLException ex) {
67     System.out.println("Error al conectar:" + ex.getMessage());
68 }
69 }
70
71
72 @Override
73 protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
74     throws ServletException, IOException {
75     try {
76         int id = Integer.parseInt(request.getParameter("id"));
77         System.out.println("Valor de ID" + id);
78         String tarea = request.getParameter("tarea");
79         String prioridad = request.getParameter("prioridad");
80         String completado = request.getParameter("completado");
81         //System.out.println("Valor de ID" + completado);
82         Tarea tar = new Tarea();
83
84         tar.setId(id);
85         tar.setTarea(tarea);

```

```

86         tar.setPrioridad(prioridad);
87         tar.setCompletado(completado);
88
89         ConexionDB canal = new ConexionDB();
90         Connection conn = canal.conectar();
91         PreparedStatement ps;
92         ResultSet rs;
93
94         if (id == 0) {
95             //try{
96             String sql = "insert into tareas (tareas,prioridad,completado) values (?, ?, ?)";
97             ps = conn.prepareStatement(sql);
98             ps.setString(1, tar.getTarea());
99             ps.setString(2, tar.getPrioridad());
100            ps.setString(3, tar.getCompletado());
101            ps.executeUpdate();
102        } else {
103        }
104        response.sendRedirect("MainController");
105    } catch (SQLException ex) {
106        System.out.println("Error en SQL:" + ex.getMessage());
107    }
108    }
109 }

```

## Index.jsp

```

1  <%@page import="java.util.List"%>
2  <%@page import="com.emergentes.modelo.Tarea"%>
3  <%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
4  <%
5      List<Tarea> lista = (List<Tarea>) request.getAttribute("lista");
6  %>
7  <%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
8  <!DOCTYPE html>
9  <html>
10     <head>
11         <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
12         <title>JSP Page</title>
13     </head>
14     <body>
15         <h1>Lista de tareas</h1>
16         <p><a href="MainController?op=nuevo">Nuevo</a></p>
17         <table border="">
18             <tr>
19                 <th>Id</th>
20                 <th>Tarea</th>
21                 <th>Prioridad</th>
22                 <th>Completado</th>
23                 <th></th>
24                 <th></th>
25             </tr>
26             <c:forEach var="item" items="${lista}">
27                 <tr>
28                     <td>${item.id}</td>

```



```

29         <td>${item.tarea}</td>
30         <td>${item.prioridad}</td>
31         <td><input type="checkbox" name="completado" >${item.completado}</td>
32
33         <td><a href="MainController?op=eliminar&id=${item.id}">Eliminar</a></td>
34         <td><a href="MainController?op=editar&id=${item.id}">Editar</a></td>
35     </tr>
36 </c:forEach>
37 </table>
38 </body>
39 </html>

```

## editar.jsp

```

1  <%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
2  <%@ page import="com.emergentes.modelo.Tarea"%>
3  <%
4      Tarea tar = (Tarea)request.getAttribute("tar");
5  %>
6  <%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
7  <!DOCTYPE html>
8  <html>
9  <head>
10     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
11     <title>JSP Page</title>
12 </head>
13 <body>
14     <h1>Nueva lista</h1>
15     <form action="MainController" method="post">
16         <table>
17             <tr>
18                 <td>Tarea</td>
19                 <td><input type="text" name="tarea" value="${tar.tarea}"></td>
20             </tr>
21             <tr>
22                 <td>Prioridad</td>
23                 <td>
24                     <select name="prioridad">
25                         <option value="Alta">
26                             <c:if test="${tar.prioridad == 'Alta'}" var="res" scope="request">
27                                 selected

```

```

29      </c:if>>Alta</option>
30      <option value="Media"
31      <c:if test="${tar.prioridad == 'Media'}" var="res" scope="request">
32          selected
33      </c:if>>Media</option>
34      <option value="Baja"
35      <c:if test="${tar.prioridad == 'Baja'}" var="res" scope="request">
36          selected
37      </c:if>>Baja</option>
38  </select>
39  </td>
40  </tr>
41  <tr>
42      <td>Completado</td>
43      <td>
44          <input type="checkbox" name="tarea" value="${tar.completado}">
45      </td>
46  </tr>
47  <tr>
48      <td></td>
49      <td><input type="submit" value="Enviar"></td>
50  </tr>
51  </table>
52  </form>
53  </body>
54  </html>

```

## Web.xml

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <web-app version="3.1" xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee"
3      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4      xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee
5          http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee/web-app_3_1.xsd">
6      <session-config>
7          <session-timeout>
8              30
9          </session-timeout>
10     </session-config>
11     <welcome-file-list>
12         <welcome-file>MainController</welcome-file>
13     </welcome-file-list>
14 </web-app>

```