

## Laboratorio 9: Dao Base, clases abstractas y combobox

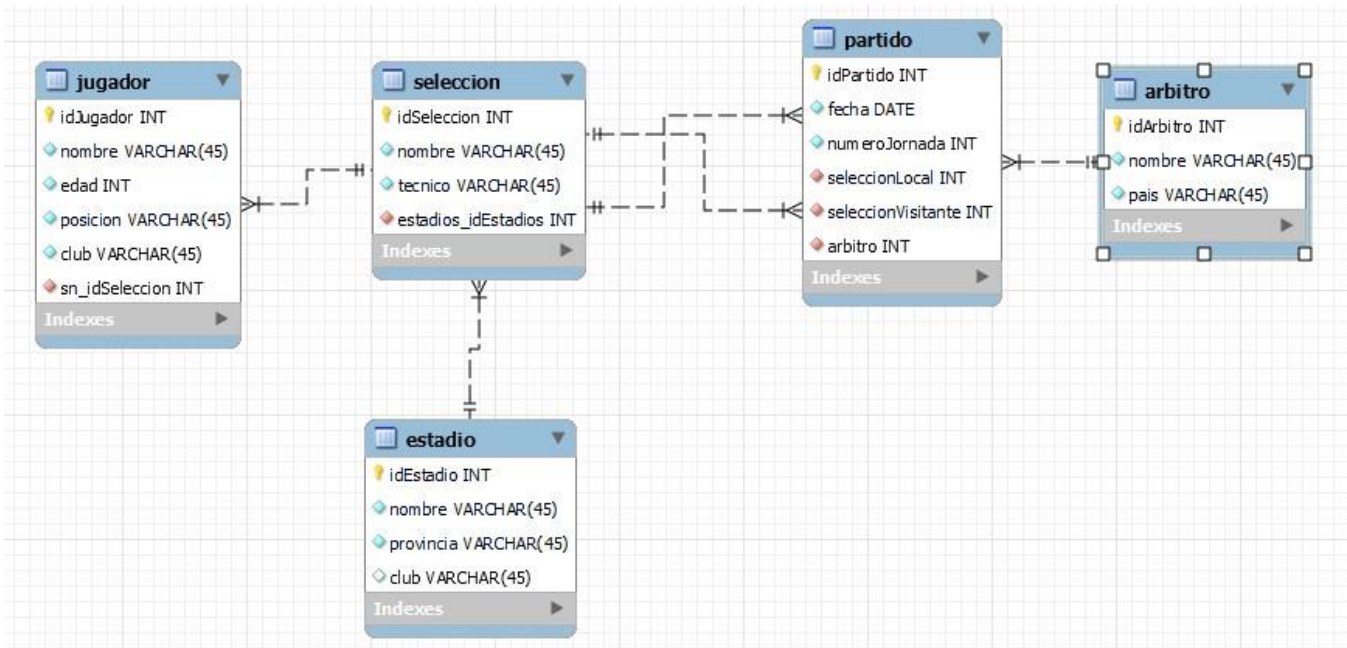
Ingeniería web para Telecomunicaciones

Semestre: 2022-2

- Duración: **2 horas**.
- Está permitido el uso de apuntes, material de la clase y recursos de Internet (no chats privados ni correo electrónico).
- Descargar de Paideia el código base que se encuentra en la carpeta comprimida **LAB9\_BASE.zip**.  
Recordar:
  - Se pide completar los métodos mencionados en las indicaciones. Está permitido crear nuevos métodos, pero **no borrar** los que ya se encuentran en el código base.
  - Se pueden crear nuevas clases, **sin modificar la estructura** de los packages y **sin borrar** las clases que ya se encuentran en el código base.
- El desarrollo del laboratorio se hará en **grupos de dos personas**.
- Subir a Paideia **una** de las siguientes dos opciones:
  - El link del **repositorio git** utilizado (con nombre **LAB9\_GRUPO[X]**).

### Gestión de las Clasificatorias Sudamericanas Mundial 2026.

Se pide implementar una aplicación web para la gestión de las clasificatorias al mundial 2026. Se cuenta con el siguiente esquema de base de datos:



**\*Todos los PK de tipo INT son autoincrementales.**

El programa cuenta como página principal (Por donde debe iniciar su aplicación) la siguiente imagen:

Clasificatorias Sudamericanas Mundial 2026 Partidos Árbitros

Lista de Partidos Crear Partido

| # | Jornada | Fecha      | Selección Local | Selección Visitante | Estadio a jugar                           | Árbitro            |
|---|---------|------------|-----------------|---------------------|---|--------------------|
| 1 | 3       | 2020-11-13 | Chile           | Peru                | Estadio Nacional Juan Martínez Prádamo    | Néstor Pitano      |
| 2 | 4       | 2020-11-17 | Peru            | Argentina           | Estadio Nacional                          | Eber Aquino        |
| 3 | 8       | 2020-11-28 | Chile           | Argentina           | Estadio Nacional Juan Martínez Prádamo    | Diego Haro         |
| 4 | 10      | 2020-12-23 | Argentina       | Peru                | Estadio Alberto J. Armando "La Bombonera" | Guillermo Guerrero |

La imagen mostrada debe ser el resultado de sus queries en la base de datos brindada para el laboratorio.

### **NAVBAR (MENÚ SUPERIOR):** (1 pts)

El código del navbar está ubicado en la carpeta Includes. Por otro lado, la imagen de cómo debe ser el Navbar:

Clasificatorias Sudamericanas Mundial 2026 Partidos Árbitros

Este elemento debe estar presente en todas sus vistas de la aplicación web, ya que tiene la función de redirección de vistas para el usuario de la siguiente manera:

- Si el usuario presiona la palabra **Partidos** deberá redirigirlo a la vista de la lista de partidos.
- Si el usuario presiona la palabra **Árbitros** deberá redirigirlo a la vista de la lista de árbitros.

**NOTA:** Para poder facilitar el uso del menú en todas sus vistas deberá hacer uso de JSP Include.

### **CREAR Y USAR UN DAO BASE:** (2 pts)

#### **IMPORTANTE:**

Debe usar y crear un Dao Base. En caso de no usar uno no se tomará en cuenta su solución del método y ello aplica en todos los Daos del proyecto.

### **PARTIDOS:** (9 pts)

En el flujo de las selecciones nacionales el usuario deberá poder ver la lista de partidos y crear partidos.

#### **LISTAR PARTIDOS** (3 pts)

Usar el siguiente método ubicado en el Dao correspondiente:

- **listaDePartidos()** : Este método debe devolver un ArrayList de Partidos, el cual les servirá para poder llenar la tabla del index.jsp. Se adjunta la imagen de cómo debe ser el resultado final:

## Lista de Partidos

[Crear Partido](#)

| # | Jornada | Fecha      | Selección Local | Selección Visitante | Estadio a jugar                           | Árbitro            |
|---|---------|------------|-----------------|---------------------|---|--------------------|
| 1 | 3       | 2020-11-13 | Chile           | Peru                | Estadio Nacional Juan Martínez Prádamo    | Néstor Pitano      |
| 2 | 4       | 2020-11-17 | Peru            | Argentina           | Estadio Nacional                          | Eber Aquino        |
| 3 | 8       | 2020-11-28 | Chile           | Argentina           | Estadio Nacional Juan Martínez Prádamo    | Diego Haro         |
| 4 | 10      | 2020-12-23 | Argentina       | Peru                | Estadio Alberto J. Armando "La Bombonera" | Guillermo Guerrero |

**NOTA: Recuerde que el estadio a jugar es el estadio de la selección local y DEBE USAR BEAN COMO ATRIBUTO.**

### CREAR PARTIDO (6 pts)

Se tiene la siguiente vista (Form.jsp en la carpeta Partidos):


## Crear un Partido de Clasificatorias

Jornada

Fecha

Selección local

Selección Visitante

Árbitro

 [Guardar](#)[Cancelar](#)

Esta vista debe permitir al usuario registrar un partido, pero para ello **se debe validar que ningún campo sea vacío, ningún partido se puede repetir y debe validar que el id enviado por los combobox de selección local y visitante existan en la base de datos; además la selección visitante no puede ser igual que la selección local.**

En caso el registro sea exitoso la aplicación deberá redirigir a la lista de partidos, pero si la validación falla se debe volver a la página de registro **sin mantener los valores ingresados por el usuario.**

Usar el siguiente método ubicado en el Dao correspondiente:

- **crearPartido()** : Este método tendrá la función de guardar un nuevo partido en la Base de datos con los datos ingresados por el usuario.

## ÁRBITROS: (8 pts)

En el flujo de las selecciones nacionales el usuario deberá poder ver la lista de árbitros, crear árbitros y borrar árbitros.

### LISTAR ÁRBITROS (5 pts)

Usar el siguiente método ubicado en el Dao correspondiente:

#### LISTA (1 pts)

- **listarArbitros()** : Devuelve un ArrayList de árbitros, el cual les servirá para poder llenar la tabla del list.jsp ubicado en el Directorio Árbitros. Se adjunta la imagen de cómo debe ser el resultado final:

| Lista de Árbitros |                      |           | Crear Árbitro    |
|-------------------|----------------------|-----------|------------------|
| nombre            | <input type="text"/> | Buscar    | Limpiar Búsqueda |
| #                 | Nombre               | Pais      |                  |
| 1                 | Néstor Pitano        | Argentina | Borrar           |
| 2                 | Eber Aquino          | Paraguay  | Borrar           |
| 3                 | Guillermo Guerrero   | Ecuador   | Borrar           |
| 4                 | Diego Haro           | Peru      | Borrar           |

### BÚSQUEDA (4 pts)

Como se puede ver en la imagen hay un buscador con el siguiente combobox:

| Lista de Árbitros                                   |                      |        | Crear Árbitro    |
|---|----------------------|--------|------------------|
| <div>nombre</div> <div>nombre</div> <div>pais</div> | <input type="text"/> | Buscar | Limpiar Búsqueda |

Este tiene como función filtrar la lista de árbitros por dos parámetros (país y nombre) se tiene que buscar por el parámetro seleccionado y además buscar el/los árbitros que contengan lo ingresado en el input del buscador. Por ejemplo, si selecciono nombre y coloco en el input “Diego” debería mostrarme todos los árbitros que contengan el nombre Diego como es el caso de Diego Haro.

### CREAR ÁRBITROS (2 pts)

Se tiene la siguiente vista (Form.jsp ubicado en el directorio Arbitros):

## Crear un Árbitro

Nombre

País

Guardar

Cancelar

Esta vista debe permitir al usuario registrar un árbitro, pero para ello **se debe validar que ningún campo sea vacío y que el nombre del árbitro ingresado no coincida con alguna de la base de datos.**

En caso el registro sea exitoso la aplicación deberá redirigir a la lista de árbitros, pero si la validación falla se debe volver a la página de registro **sin mantener los valores ingresados por el usuario.**

### NOTA: USAR LA LISTA PAISES QUE SE LE BRINDA EN EL SERVLET

Usar el siguiente método ubicado en el Dao correspondiente:

- **crearArbitro ()** : Este método tendrá la función de guardar una nuevo Árbitro en la Base de datos con los datos ingresados por el usuario.

### BORRAR ÁRBITRO (1 pts)

Para borrar un árbitro se debe verificar que esta esté en la base de datos y luego de ello se efectúa su borrado de la misma luego del efectuarse el borrado deberá redirigir a la vista de lista de árbitros.

- **borrarArbitro ()** : Este método tendrá la función de borrar un árbitro en la Base de datos.

**NOTA: Para probar si su lógica funcione borre las seleccione que usted registré en la base de datos y no las que ya existen.**

**Indicaciones adicionales:**

- No borrar ningún método, atributo, o clase presentada en el código base.
- Solo realizar las validaciones que se pidan explícitamente (son las que se evaluarán).
- El **contenido** de cada método que se encuentra en el código base es referencial, puede cambiarse si así lo prefiere (**no borrar ningún método**)