



TP Diseño de Sistemas

PYGED

Grupo 3B

Integrantes:

Blanco, Matías Nicolás - blanco.mati1@gmail.com

Mazzei, Julián - julianema6@gmail.com

Levental, Germán – gerleven@gmail.com

David, Luciano – luciano25@hotmail.com

INDICE:

• Diseño de entradas	3
• Presentación del diagrama de Entidad-Relación	28
• Diagrama de Tablas.....	30
• Diagrama de Estado de la Competencia.....	32
• Diagrama de Secuencia	33

Diseño de Entradas:

Caso de uso N°1- Registro de Usuario.

Ventana V01



En este caso de uso los usuarios podrán dar de alta su usuario completando los datos correspondientes a cada uno de los campos, aceptando los términos y condiciones impuestos por el sistema.

Al elegir un país el sistema filtrará de acuerdo al país la lista de provincias posibles a seleccionar.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
Correo electrónico	1	correo_electronico	30	8	-	no	no	si	-
contraseña	2	alfanumerico	20	6	-	no	*	SI	-
repetir contraseña	3	alfanumerico	20	6	-	no	*	si	-
Apellido	4	alfa	30	2	-	no	mayuscula	si	-
Nombre	5	alfa	30	2	-	no	mayuscula	si	-
Tipo Documento	6	Selección	-	-	-	no	no	no	DNI, LC, LE, Pasaporte
Documento	7	numerico	9	9	-	no	no	si	-
Pais	8	Selección	-	-	-	no	no	no	Países
Provincia	9	Selección	-	-	-	no	no	no	Provincias
Localidad	10	alfa	30	2	-	no	no	si	-
Aceptar condiciones	11	check box	-	-	FALSO	-	-	-	-

Botones:

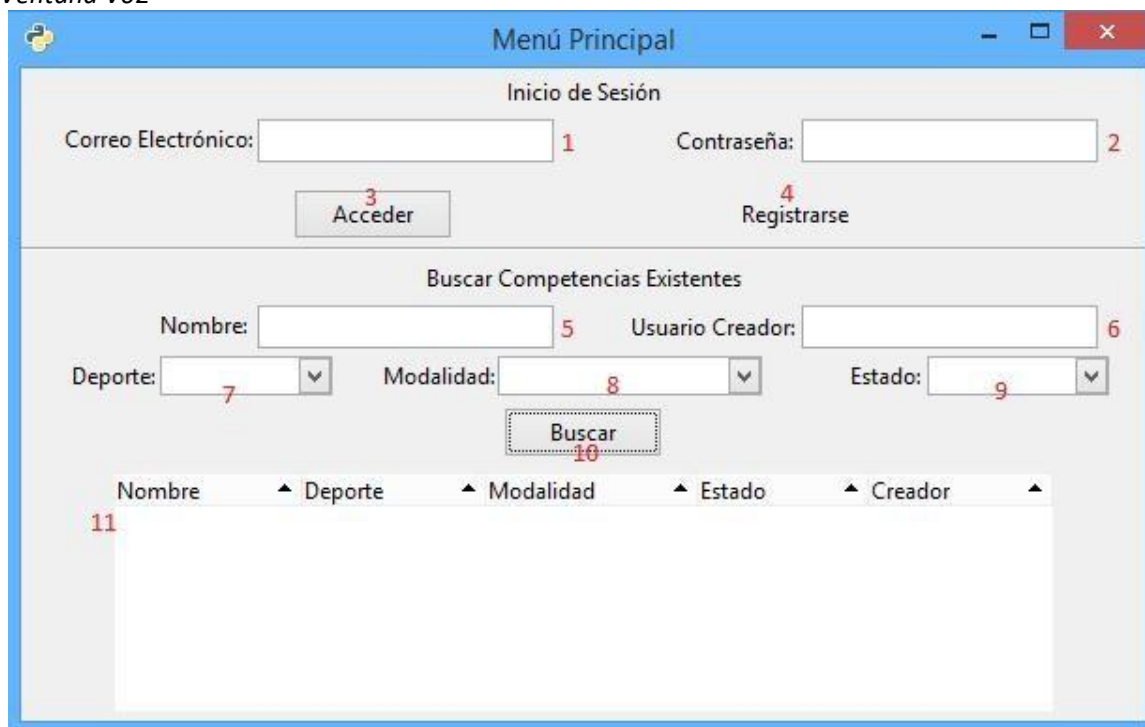
12) Al presionar el sistema validará los datos ingresados y los almacenará en la base de datos. En caso de que ocurra algún tipo de error, es decir, si el usuario no ingresa algún campo o ingresa valores no válidos, se mostrará el mensaje correspondiente en una ventana **E1**.

Si los datos ingresados son correctos el sistema crea el nuevo usuario, muestra la pantalla **S1** con el mensaje "El usuario se creó exitosamente" y retorna a la pantalla **V02**.

13) Este botón cerrará la ventana volviendo a la ventana **V02** y descartará todos los datos ingresados.

Caso de uso Nº 2 y Nº 22 - Autenticar Usuario - Listar todas las competencias deportivas.

Ventana V02



Al iniciar el aplicativo se visualiza esta pantalla como Menú Principal.

El usuario ya registrado podrá iniciar sesión para empezar a operar, en caso de no estar registrado podrá completar su registro para luego iniciar sesión o bien podrá listar las competencias existentes mediante la función de búsqueda completando los datos de la misma.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
Correo electronico	1	correo_electronico	30	8	-	no	no	si	-
Contraseña	2	alfanumerico	20	6	-	no	*	SI	-
Nombre	5	alfa	30	0	-	si	mayuscula	si	-
Usuario	6	alfa	30	0	-	si	mayuscula	no	-
Deporte	7	selección	-	-	-	si	no	no	Futbol, Basquet, Tenis, otros
Modalidad	8	selección	-	-	-	si	no	no	Liga, Eliminatoria simple, Eliminatoria doble

Estado	9	selección	-	-	-	si	no	no	Creada, Planifica, En curso, Finalizada
--------	---	-----------	---	---	---	----	----	----	--

Botones:

3) Al presionar este botón el sistema valida los datos de logueo en la base de dato, en caso de éxito el sistema llevará al usuario a la pantalla **V06** (Menú Principal del usuario ya logueado).

10) Al presionar este botón el sistema listará las competencias existentes que coincidan con los datos de búsqueda ingresado.

Caso de uso N°3- Listar Competencias Deportivas

Ventana V03



Una vez logueado el usuario el mismo podrá visualizar las competencias que fueron creadas por él, que se mostrarán en esta pantalla luego de indicar los filtros de búsqueda y presionar el botón Buscar.

El usuario tendrá también la opción de crear una nueva competencia o visualizar los detalles de una de las competencias creadas obtenidas en la búsqueda.

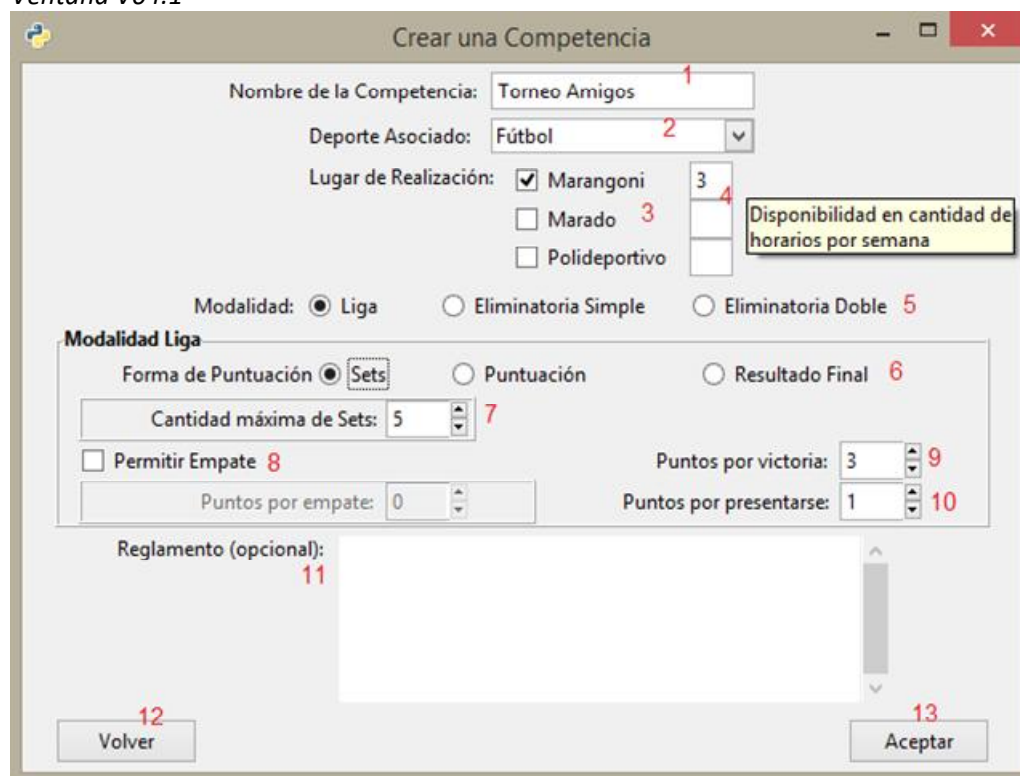
Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
Nombre	1	alfa	40	8	-	si	mayuscula	si	-
Deporte	2	selección	-	-	-	no	no	no	Futbol, Basquet, Tenis, otros
Modalidad	3	selección	-	-	-	si	no	no	Liga, Eliminatoria simple, Eliminatoria doble
Estado	4	selección	-	-	-	si	no	no	Creada, Planifica, En curso, Finalizada

Botones:

- 5) El sistema inicia la búsqueda de competencias en la base de datos con los filtros de búsqueda indicados, los resultados se muestran en la lista inferior.
- 7) El sistema cierra la ventana volviendo a la ventana **V06**.
- 8) Luego de realizada la búsqueda, se puede seleccionar una de las competencias del resultado y al presionar Ver Competencia el sistema mostrará los detalles de la misma llevando al usuario a la ventana **V20**
- 9) Permite al usuario crear una nueva competencia deportiva, se ejecuta la pantalla **V04**

Caso de uso Nº 4 y 5- Dar de alta competencia deportiva - Modificar competencia deportiva:

Ventana V04.1



The screenshot shows a Windows-style application window titled "Crear una Competencia". It contains the following elements with red numbers indicating specific points of interest:

- 1**: Text input field for "Nombre de la Competencia" containing "Torneo Amigos".
- 2**: Dropdown menu for "Deporte Asociado" set to "Fútbol".
- 3**: Radio button for "Lugar de Realización" set to "Marangoni".
- 4**: Input field for "Disponibilidad en cantidad de horarios por semana" with the value "3".
- 5**: Radio button for "Modalidad" set to "Liga".
- 6**: Radio button for "Forma de Puntuación" set to "Sets".
- 7**: Spin box for "Cantidad máxima de Sets" with the value "5".
- 8**: Check box for "Permitir Empate" which is unchecked.
- 9**: Spin box for "Puntos por victoria" with the value "3".
- 10**: Spin box for "Puntos por presentarse" with the value "1".
- 11**: Text area for "Reglamento (opcional)".
- 12**: "Volver" button at the bottom left.
- 13**: "Aceptar" button at the bottom right.

Ventana V04.2

Crear una Competencia

Nombre de la Competencia:

Deporte Asociado:

Lugar de Realización: ☒ Marangoni ☐ Marado ☐ Polideportivo

Modalidad: ☒ Liga ☐ Eliminataria Simple ☐ Eliminataria Doble

Modalidad Liga

Forma de Puntuación ☐ Sets ☒ Puntuación ☐ Resultado Final

Tantos por presentismo: 14

☒ Permitir Empate

Puntos por empate: 15

Puntos por victoria:

Puntos por presentarse:

Reglamento (opcional):

Ventana V04.3

Crear una Competencia

Nombre de la Competencia:

Deporte Asociado:

Lugar de Realización: ☒ Marangoni ☐ Marado ☐ Polideportivo

Modalidad: ☒ Liga ☐ Eliminataria Simple ☐ Eliminataria Doble

Modalidad Liga

Forma de Puntuación ☐ Sets ☐ Puntuación ☒ Resultado Final

☐ Permitir Empate

Puntos por empate:

Puntos por victoria:

Puntos por presentarse:

Reglamento (opcional):

Ventana V04.4

Crear una Competencia

Nombre de la Competencia: Torneo Amigos

Deporte Asociado: Fútbol

Lugar de Realización: ☒ Marangoni 3
☐ Marado
☐ Polideportivo

Modalidad: ☐ Liga ☒ Eliminatoria Simple ☐ Eliminatoria Doble

Modalidad Eliminatoria Simple

Forma de Puntuación ☒ Sets ☐ Puntuación ☐ Resultado Final

Cantidad máxima de Sets: 5

Reglamento (opcional):

Volver Aceptar

Ventana V04.5

Crear una Competencia

Nombre de la Competencia: Torneo Amigos

Deporte Asociado: Fútbol

Lugar de Realización: ☒ Marangoni 3
☐ Marado
☐ Polideportivo

Modalidad: ☐ Liga ☒ Eliminatoria Simple ☐ Eliminatoria Doble

Modalidad Eliminatoria Simple

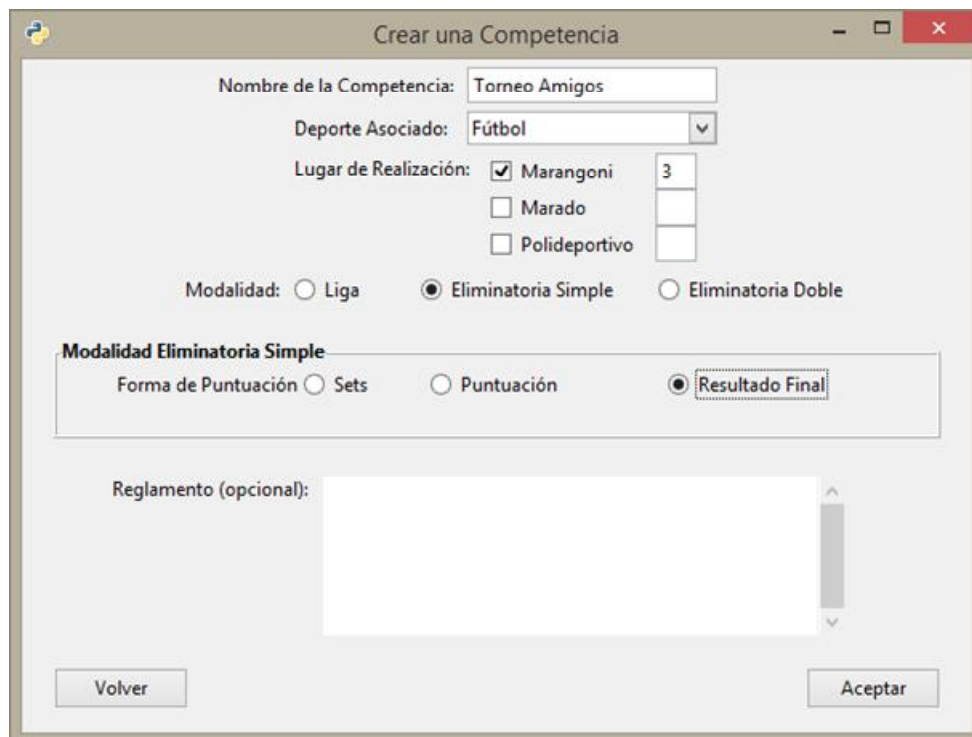
Forma de Puntuación ☐ Sets ☒ Puntuación ☐ Resultado Final

Tantos por presentismo: 1

Reglamento (opcional):

Volver Aceptar

Ventana V04.6



Crear una Competencia

Nombre de la Competencia: Torneo Amigos

Deporte Asociado: Fútbol

Lugar de Realización: ☒ Marangoni 3
☐ Marado
☐ Polideportivo

Modalidad: ☐ Liga ☒ Eliminatoria Simple ☐ Eliminatoria Doble

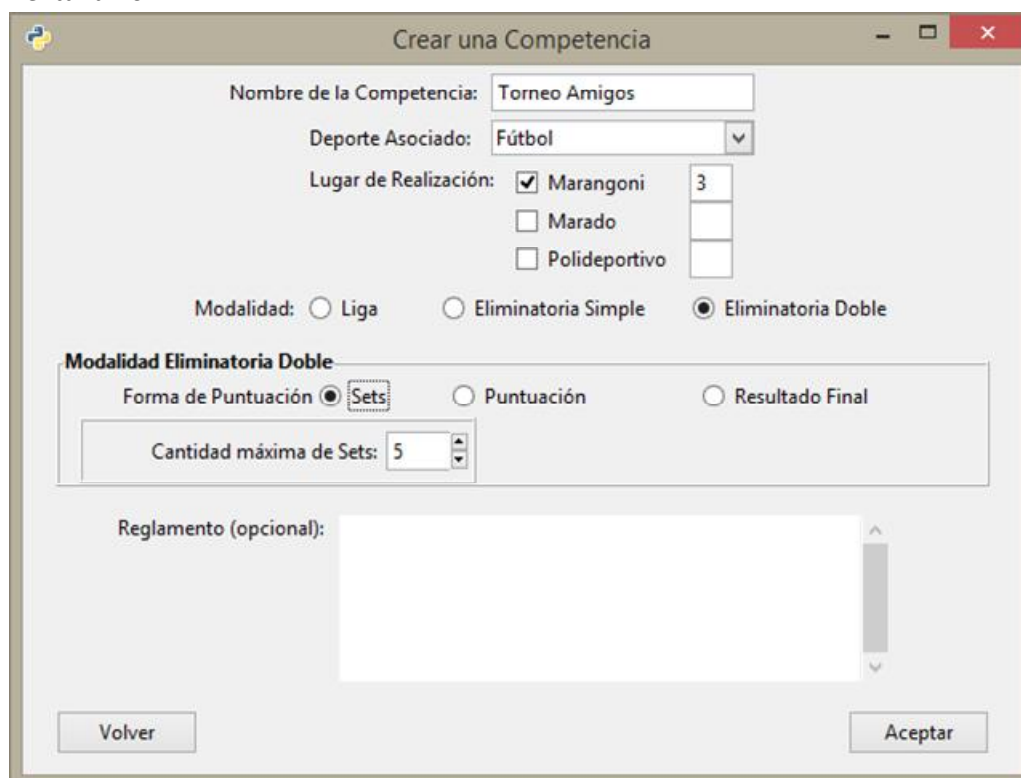
Modalidad Eliminatoria Simple

Forma de Puntuación ☐ Sets ☐ Puntuación ☒ Resultado Final

Reglamento (opcional):

Volver Aceptar

Ventana V04.7



Crear una Competencia

Nombre de la Competencia: Torneo Amigos

Deporte Asociado: Fútbol

Lugar de Realización: ☒ Marangoni 3
☐ Marado
☐ Polideportivo

Modalidad: ☐ Liga ☐ Eliminatoria Simple ☒ Eliminatoria Doble

Modalidad Eliminatoria Doble

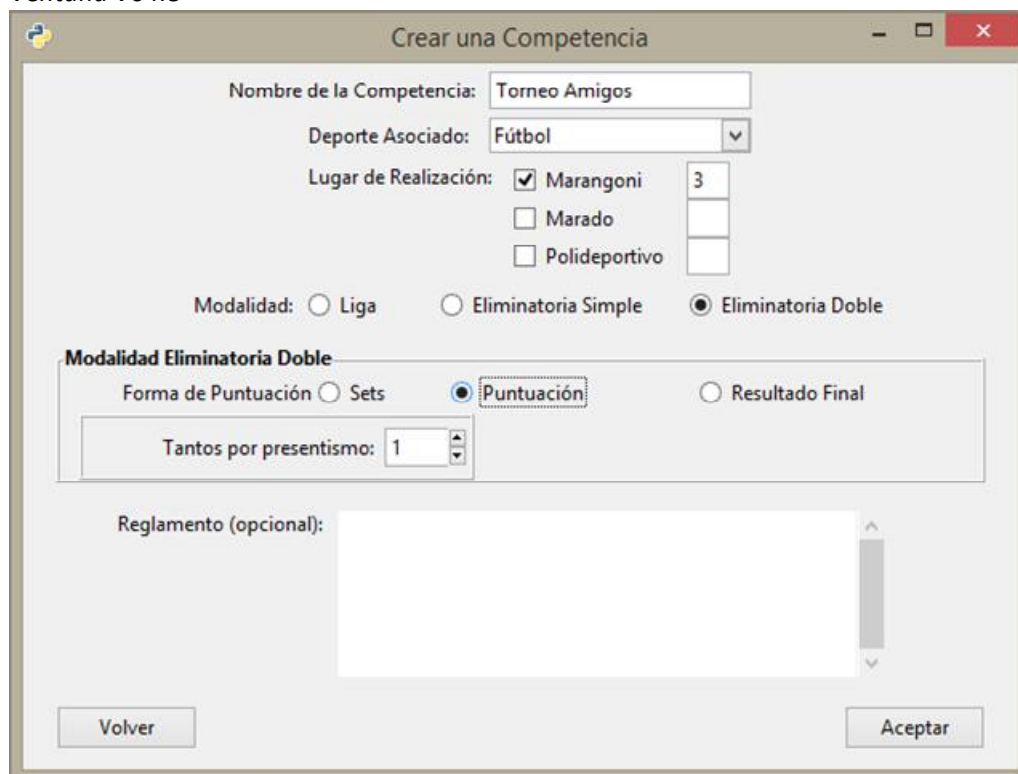
Forma de Puntuación ☒ Sets ☐ Puntuación ☐ Resultado Final

Cantidad máxima de Sets: 5

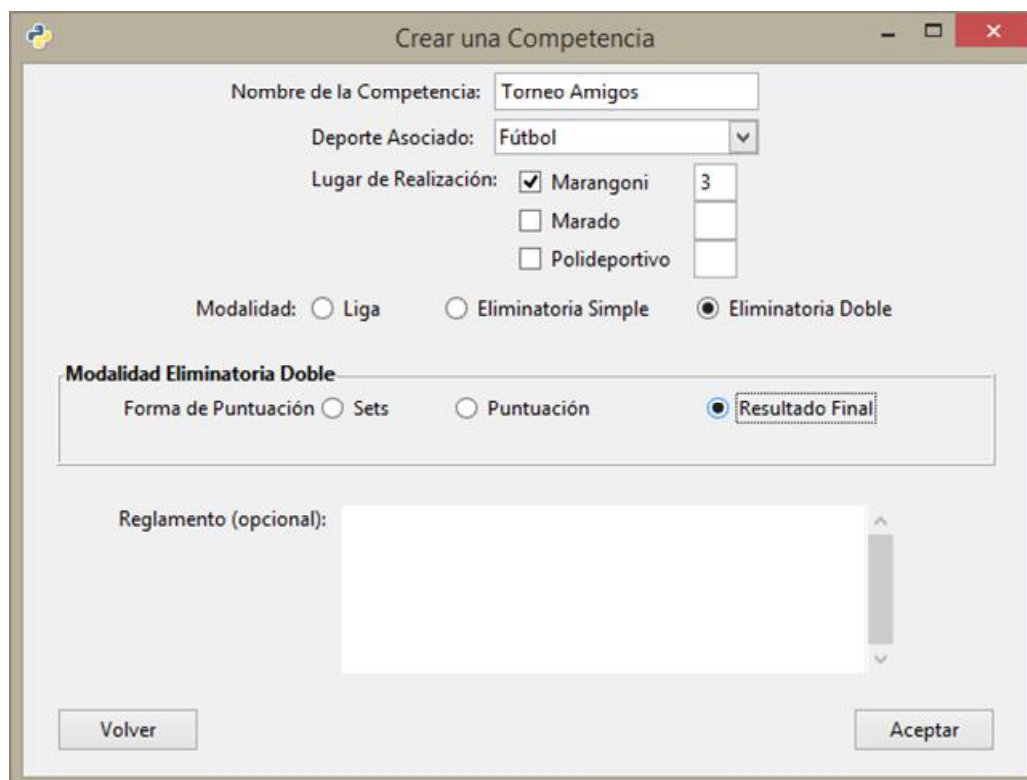
Reglamento (opcional):

Volver Aceptar

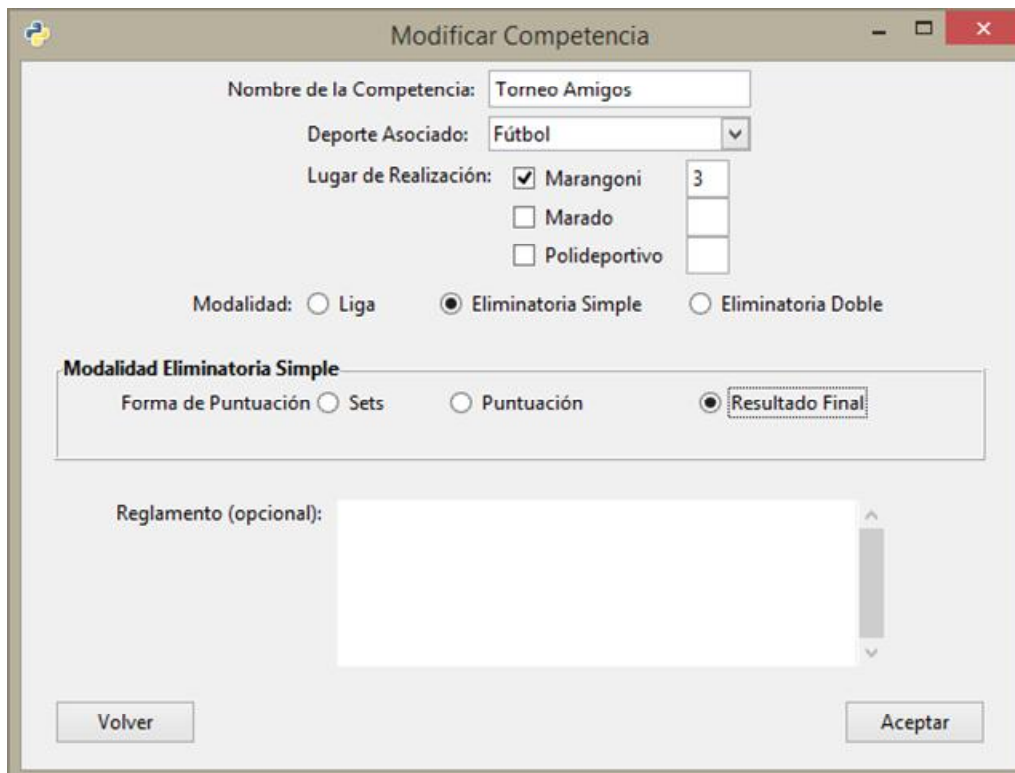
Ventana V04.8



Ventana V04.9



Ventana V05



En estos casos de uso lo que se le permite al usuario es crear una nueva competencia deportiva o modificar una ya existente, en ambos casos la operatoria es muy similar, la misma consiste en declarar el nombre de la competencia, el deporte y el lugar asociado, además del tipo de liga y los demás campos correspondientes a goles, sets y puntos, si cualquiera de estos campos no se completa y se aprieta el botón aceptar, el sistema al validar mostrará la ventana E1 detallando qué campos no se completaron o qué tipo de error cometió el usuario, ya sea de nombre ya existente o que la cantidad de puntos por partido ganado es menor que los puntos por empate. Si todos los campos están llenos correctamente se crea o modifica la competencia. A partir de los lugares de realización que haya definido el usuario en su cuenta se van a mostrar los deportes asociados a los mismos dentro de la casilla 2. Una vez seleccionado el deporte, debajo a modo de checkbox se mostraran los lugares disponibles para éste y un campo para que el usuario ingrese su disponibilidad.

En el caso de uso que modifica una competencia deportiva los datos que el usuario ingresó al momento de crearla se mostrarán en sus respectivos campos permitiendo al usuario modificarlos; esta ventana se comportará de la misma manera que la ventana anterior, es decir, la ventana de creación de competencia.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
Nombre de la competencia	1	alfa	30	8	-	no	mayuscula	si	-
Deporte Asociado	2	selección	-	-	-	-	-	no	Futbol, Basketball, Volley
Lugar de realizacion	3	Selección	-	-	-	-	-	no	-
Disponibilidad	4	Numérico	3	1	-	no	-	si	0-99
Modalidad	5	selección	-	-	-	-	-	no	Liga, Eliminacion Simple, Eliminacion Doble
Forma de puntuacion	6	selección	-	-	-	-	-	no	Sets, puntuacion, resultado final
Cantidad Maxima de sets	7	numérico	-	-	-	-	-	no	0,1,3,5,7,9
Permitir Empate	8	Selección	-	-	-	-	-	No	-
Tantos por presentismo	14	numérico	-	-	-	-	-	no	0-100
Puntos	9-10-15	numérico	-	-	-	-	-	no	0-100
Reglamento	11	alfanumérico	5000	8	-	no	no	si	-

Botones:

12)

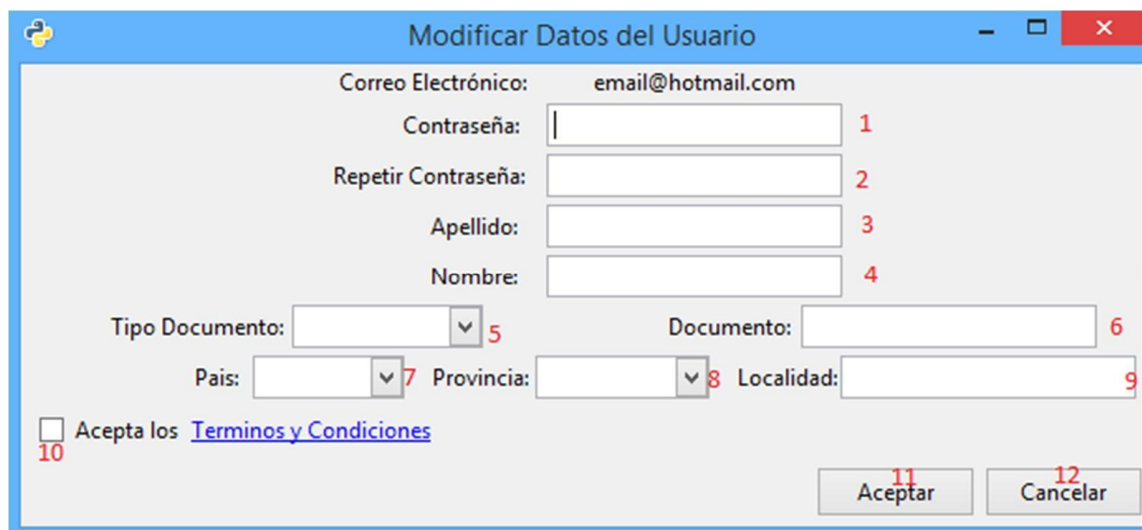
(Ventana V04) Regresa a la ventana **V03**.

(Ventana V05) Regresa a la ventana **V17** correspondiente.

13) Valida los datos ingresados, en caso de que no se hayan ingresado todos los datos se presenta la ventana de error **E1** en el cual se especifiquen los campos que no se completaron, si el nombre de la competencia ya existe se muestra una ventana de error **E1** con el mensaje "Ya existe una competencia con ese nombre", si la cantidad máxima de sets es mayor a 10 o es un número par también se mostrará la ventana de error **E1** con el mensaje correspondiente, si la cantidad de puntos por partido ganado es menor que la cantidad de puntos por partido empatado se muestra una ventana **E1** con el mensaje "la cantidad de puntos por partido ganado es menor que la cantidad de puntos por partido empatado", en el caso de que los puntos por no presentarse sea mayor o igual a los puntos por haber ganado también se mostrará un mensaje de error **E1** detallando este error, si los campos están correctos se visualiza la pantalla **S1** con el mensaje "Competencia creada con éxito" y regresa a la ventana **V03** (en el caso de la ventana V04) o "Competencia modificada con éxito" y regresa a la ventana **V17** (en el caso de la ventana V05) y cambia el estado de la competencia a "creada".

Caso de uso Nº 7- Modificar datos de usuario:

Ventana V07



Esta pantalla mostrará al usuario sus datos actuales, con la posibilidad de cambiar todo menos su correo electrónico (que se usa como identificación). Nuevamente, tal cual detallamos en la pantalla de registro de usuario, la elección de la casilla *País* determinará las opciones posibles dentro del campo *Provincia*.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
contraseña	1	alfanumerico	20	6	-	no	*	SI	-
repetir contraseña	2	alfanumerico	20	6	-	no	*	si	-
Apellido	3	alfa	30	2	-	no	mayuscula	si	-
Nombre	4	alfa	30	2	-	no	mayuscula	si	-
Tipo Documento	5	Selección	-	-	-	no	no	no	DNI, LC, LE, Pasaporte
Documento	6	numerico	9	9	-	no	no	si	-
País	7	Selección	-	-	-	no	no	si	Países
Provincia	8	Selección	-	-	-	no	no	si	Provincias
Localidad	9	alfa	30	2	-	no	no	si	-
Aceptar condiciones	10	check box	-	-	FALSO	-	-	-	-

Botones:

- 11) Al presionar este botón, se validan los datos ingresados por el usuario mostrando una ventana de error **E1** detallando cada uno de los errores de validación encontrados, así como también el detalle de los campos obligatorios que no se han completado. Finalmente regresa a la ventana **V06**.
- 12) Presionando este botón se volverá a la ventana **V06** y descartará los datos ingresados, conservando los datos originales del usuario anteriores a la ejecución de este caso de uso.

Caso de uso Nº 8- Listar participantes de competencia:

Ventana V08



En esta ventana el usuario podrá ver los participantes asignados a cada competencia. Los datos mostrados de los participantes son el nombre (ya sea del equipo o de la persona) y su email registrado. La imagen al ser un dato opcional que ingresa el usuario decidimos no mostrarla.

Botones:

- 1) Lanza la ventana **V09**.
- 2) Crea una pantalla con la ventana **V10** con los datos del participante seleccionado en la tabla inferior.
- 3) Lanza una ventana de advertencia **A1** con el mensaje “¿Está seguro que desea eliminar este participante?” referenciando al participante seleccionado en la tabla inferior.

Caso de uso Nº 9- Modificar datos de usuario:

Ventana V09



Esta pantalla se muestra al momento de dar de alta un nuevo participante para una competencia, en la misma se solicita el nombre del equipo o participante, el correo que identifica a dicho participante y una imagen identificatoria opcional.

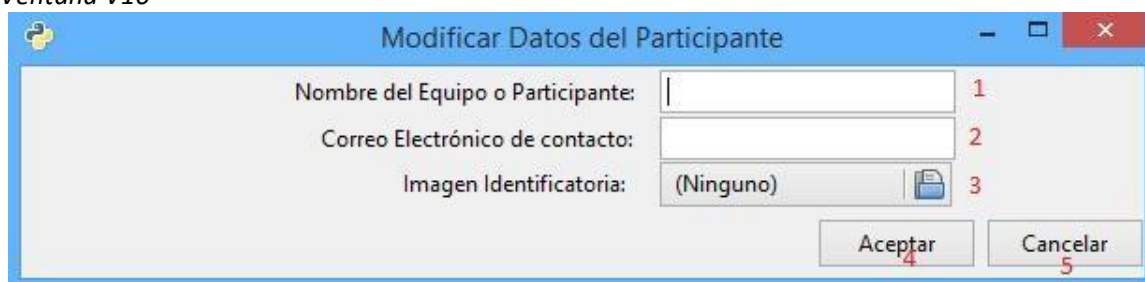
Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
Nombre del equipo o participante	1	alfa	30	8	-	no	no	si	-
Correo electronico del contacto	2	correo_electronico	30	8	-	no	no	si	-
Imagen	4	Imagen	-	-	-	-	-	-	-

Botones:

- 3) Abre una ventana del explorador para cargar la imagen.
- 4) Valida que hayan sido ingresados los campos obligatorios (Nombre del Equipo o Participante y Correo Electrónico de contacto) y procede a dar de alta al nuevo participante. Y vuelve a la ventana **V08**.
- 5) Se cancela la operación de alta y se cierra la ventana volviendo a la ventana **V08**.

Caso de uso Nro. 010 - Modificar participante

Ventana V10



Una vez dado de alta el participante de la competencia los datos del mismo pueden ser modificados, en dicho caso se mostrará esta pantalla donde se pueden reingresar cualquiera de los datos.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
Nombre del equipo o participante	1	alfa	30	8	-	no	no	si	-
Correo electronico del contacto	2	correo_electronico	30	8	-	no	no	si	-

Botones:

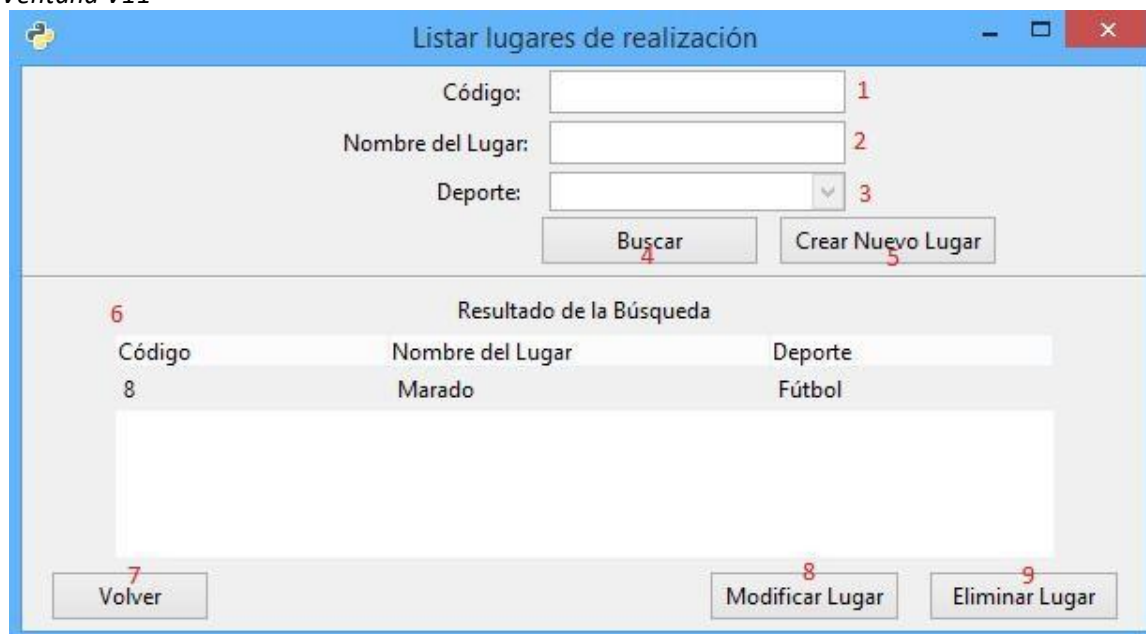
- 3) Abre una ventana del explorador para cargar la imagen.

4) Valida que hayan sido ingresados los campos obligatorios (Nombre del Equipo o Participante y Correo Electrónico de contacto) y procede a dar de alta al nuevo participante. Y vuelve a la ventana **V08**.

5) Se cancela la operación de alta y se cierra la ventana volviendo a la ventana **V08**.

Caso de uso Nro 13 - Listar Lugares de Realización

Ventana V11



En esta pantalla se enumeran de a uno los lugares en lo que se puede realizar una actividad sea cual sea. Una vez lleno los campos correspondientes el sistema busca en la base de datos los lugares correspondientes que cumplan con los filtros enunciados.

Código	1	numerico	4	1	-	no	-	si	-
Nombre Lugar	2	alfa	60	1	-	no	-	si	-
Deporte	3	Selección	-	-	-	no	-	no	Futbol, Tenis, basquetball

Botones:

4) Realiza la búsqueda de acuerdo a lo ingresado en los filtro y retorna la tabla 6

5) El sistema deriva al usuario a la ventana **V12**.

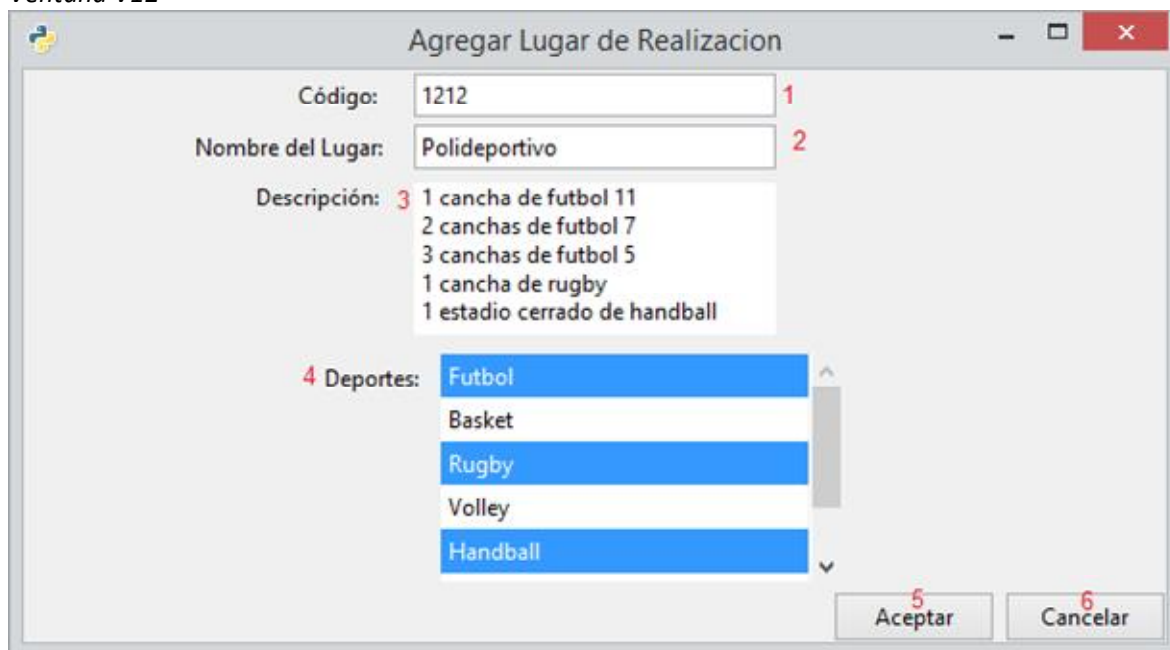
7) Se cierra la ventana y se retorna a la pantalla **V06**.

8) El sistema se dirige a la ventana **V13**.

9) Cuando el se aprieta este botón el sistema muestra una ventana de advertencia **A1** preguntando "¿Realmente desea eliminar [nombre del lugar] del sistema?" en caso de que el usuario acepte el lugar se borrará de la base de datos y el sistema volverá a la ventana **V11**.

Caso de uso Nro. 014 - Dar de alta lugar de realización

Ventana V12



En esta pantalla el usuario registrado puede agregar un nuevo lugar donde se realizaran las actividades. La elección de los deportes se realiza a través de una selección múltiple, donde el usuario deberá cliquear en las opciones correspondientes.

Dato	Orden	Tipo de Dato	Long. Max.	Long. Min.	Valor por defecto	Nulos	Mascara	Edita ble	Valores Posibles
Codigo	1	numérico	4	1	-	No	-	Si	-
Nombre lugar	2	alfanumérico	60	1	-	No	-	Si	-
Descripción	3	alfanumérico	500	0	-	Si	-	Si	-
Deportes	4	Selección	-	-	-	No	-	No	(deportes en la base de datos)

Botones:

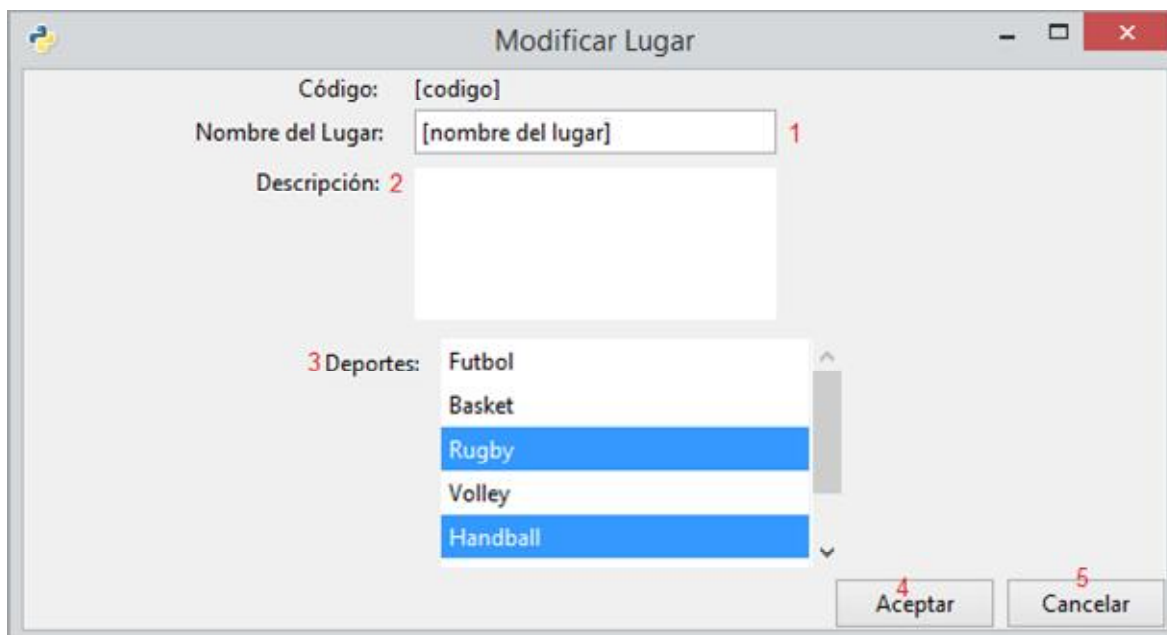
5) Agrega un campo para poder agregar un nuevo deporte a la lista.

6) Valida que todos los campos que necesiten estar completos los estén, y de forma correcta, lleva a la pantalla **V11**.

7) Descarta todo los datos y vuelve a la venta anterior que se encontraba **V11**.

Caso de uso Nro. 15 modificar lugar de realización.

Ventana V13



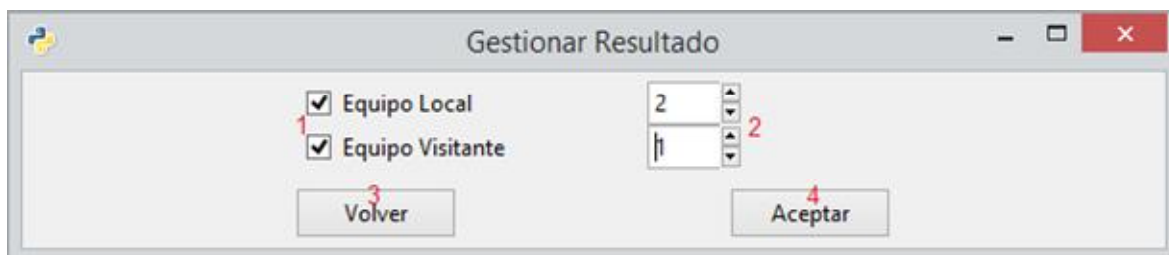
Esta ventana se comportará de la misma manera que la ventana de caso de uso anterior, con la salvedad de que los datos actuales del lugar se mostraran ya cargados en los campos correspondientes.

Dato	Orden	Tipo de Dato	Long. Max.	Long. Min.	Valor por defecto	Nulos	Mas cara	Editabl e	Valores Posibles
Nombre lugar	1	alfanumerico	60	1	"Nombre lugar"	No	-	Si	-
Descripción	2	alfanumérico	500	0	"texto de la descripción"	Si	-	Si	-
Deportes	3	-	-	-	(deportes seleccionados previamente)	No	-	No	(Deportes de la base de datos)

Botones:

- 2) Elimina el deporte seleccionado.
- 3) Agregara un nuevo campo de texto.
- 4) El sistema constata que el lugar de realización no esté en uso en la base de datos y muestra una ventana de advertencia **A1** con el mensaje "Los datos del lugar de realización [Nombre del lugar] serán eliminados.".
- 5) El sistema actualiza el lugar de realización y muestra el mensaje "la operación ha culminado con éxito". Posteriormente, vuelve a la ventana **V11**.
- 6) Cancela los cambios realizados y vuelve a la ventana **V11**.

Caso de uso Nro. 18 - Gestionar resultado del fixture.



Ventana V14.1

Al momento de gestionar el fixture si la competencia es por resultado final se extiende a esta ventana, en la misma, al equipo local y al visitante, el usuario registrado podrá agregarles el resultado del encuentro entre ambos, seleccionando el resultado final de cada uno. Para esto seleccionamos un cuadro de número (Spin). La casilla de la izquierda de los equipos, que ya aparece cliqueada, representa si los equipos se presentaron o no.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editable	Valores Posibles
Equipos	1	Selección	-	-	TRUE	No	-	No	-
Tantos	2	Numerico	-	-	0	-	-	No	0-999

Botones:

3) No guarda los datos ingresados y regresa a la ventana **V15**.

4) Registra el resultado en la base de dato, actualiza el fixture y vuelve a la ventana **V15**.

Ventana V14.2



Si la competencia, en cambio, es por sets, se presenta esta pantalla que pide que se ingrese uno a uno los sets ganados por cada jugador. No hace falta completar la totalidad de los sets si ya se ha llegado a un ganador.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editable	Valores Posibles
Equipos	1	Selección	-	-	TRUE	-	-	no	-
Sets	2	Número	2	1	-	-	-	Si	0-99

Botones:

- 3) Cuando se selecciona esta opción se cancela el cargo de datos y se vuelve a la ventana **V15**.
- 4) Al aceptar se suben los datos en la base de datos y el sistema redirige al usuario a la ventana **V15**.

Ventana V14.3

En este último caso, el usuario sólo deberá seleccionar los *radiobuttons* para representar el resultado del encuentro, así como el presentismo de los equipos.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editable	Valores Posibles
Equipos	1-3	selección	-	-	true	-	-	no	-
Resultado	2	selección	-	-	E	-	-	no	-

Botones:

- 4) Con este botón se cancela la carga de datos y se vuelve a la ventana **V15**.
- 5) Se aceptan los datos ingresados por el usuario, se validan que estén correctos los datos y se procede a la ventana **V15**. Cualquier error con algún dato se mostrará a través de una ventana de error **E1** en cuyo texto se especificará cual es el error cometido.

Caso de uso nro. 19 - Mostrar resultados del fixture

Ventana V15

Instancia	Equipo Local	Equipo Visitante	Resultado
Fecha 1	Huracan	Colon	Empate
Fecha 1	Union	River	Empate
Fecha 1	Boca	Racing	Ganó Boca
Fecha 1	Newels	San Lorenzo	Ganó San Lorenzo

Muestra el fixture de la competencia elegida junto con su resultado y la instancia en la que se encuentra cada uno. Además se le brinda al usuario la opción de ver el detalle de cada encuentro. Será el mismo fixture independientemente del tipo de torneo y el tipo de puntuación del torneo.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editabile	Valores Posibles
Instancia	1	selección	-	-	<<Todos>>	-	-	no	(Fechas o instancias cargadas)
Equipo	2	selección	-	-	<<Todos>>	-	-	no	(Equipos de la competencia)

Salida:

3) Después de filtrar los encuentros, se presentan los partidos de la instancia o del equipo seleccionado, además aquí se podrán visualizar el resultado del encuentro ya sea si ganó un equipo, ganó el otro, un empate o si el partido aún no se jugó.

Botones:

4) Al clicar sobre este botón se regresa a la pantalla **V16** o a la **V06** dependiendo cual haya invocado a esta anteriormente.

5) Se presentan los detalles del partido seleccionado abriendo la ventana **V18** correspondiente con el tipo de torneo.

6) Al hacer click aquí, primero se verifica si el usuario creador de la competencia es el mismo que está queriendo gestionar sus resultado, si esto no ocurre, se presenta un mensaje de error **E01** con el mensaje correspondiente, en cambio si los usuarios coinciden el sistema mostrará la ventana **V14** que corresponda de acuerdo con el tipo de puntuación ingresado.

Caso de uso Nro. 020 - Ver competencia

Ventana V16



Muestra los detalles de la competencia seleccionada.

Dato	Orden	Tipo de Dato	Long. Max.	Long. Min.	Valor por defecto	Nulos	Mascara	Editable	Valores Posibles
NombreComp	1	alfanumérico	1	25	-	No	-	Si	-
Modalidad	2	Alfabético	1	20	-	No	-	Si	-
Deporte	3	alfanumérico	1	20	-	No	-	Si	-
Estado	4	alfabetico	1	15	-	No	-	Si	-

Entrada

Botones:

- 5) Mostrará los participantes de la competencia retornando a la ventana **V08**.
- 6) Lanzará la ventana **V05** que muestra las opciones de modificación de la competencia.
- 7) Lanzará la ventana de advertencia **A1** con el mensaje "¿Está seguro que desea eliminar la competencia?"
- 8) Lanzará la ventana **V15** que muestra el fixture de la competencia en cuestión.
- 9) En caso de ser una competencia con modalidad Liga, lanzará la ventana **V17** con la Tabla de Posiciones de la competencia. De lo contrario, mostrará una ventana de error **E1** con el mensaje "Sólo las competencias con modalidad liga tienen una tabla de posiciones."
- 10) En caso de que el estado de la competencia sea *creada* o *modificada*, muestra una ventana de advertencia **A1** con el mensaje "¿Desea generar el fixture?", en caso de responder positivo el sistema generará el fixture y reemplaza el fixture anterior por el nuevo generado. En caso que la competencia esté *en disputa* o *finalizada*, el sistema muestra una pantalla de error **E1** con el mensaje "No se puede generar el fixture porque ya se hayan partidos jugados."
- 11) El sistema saldrá a la ventana **V03** y el caso de uso finaliza.

Salida

- 12) En la tabla se mostrarán los próximos partidos de todos los equipos de la competencia.

Caso de uso Nro. 021 - Mostrar tabla de posiciones

Ventana V17



Nombre de la Competencia								
Nombre Equipo	Puntos	Ganados	Empatados	Perdidos	G. Favor	G. Contra	Diferencia	P. Jugados
Chinchumeque	10	3	1	0	7	0	7	4
Newels	9	3	0	1	7	2	5	4
Eléctrica FC	6	2	0	2	3	3	0	4
Luisito FC	5	1	2	1	5	3	2	4
La Gran Willy	4	1	1	2	6	8	-2	4
Sistemas FC	3	1	0	3	3	9	-6	4
Sportivo Sadosky	3	0	3	1	5	7	-2	4
Tiburones	2	0	2	2	2	6	-4	4
Champions	1	0	1	3	1	4	-3	4

Buttons: **Volver**, **Exportar a .xls**, **Imprimir**

En la tabla se mostrarán los equipos del torneo ordenados por mayor cantidad de puntos, a su vez también se mostrarán estadísticas de los equipos como partidos ganados , empates y partidos perdidos, goles a favor, en contra y diferencia de goles.

Botones:

2) Vuelve a la ventana V16.

3) Exportará la tabla a una planilla.

4) Imprimirá la tabla de posiciones en una hoja de formato A4.

Salida

A continuación se muestra un ejemplo de la salida impresa que generará el sistema tras presionar el botón *Imprimir*.

DD/MM/AAAA

Tabla de posiciones [Nombre del Torneo]

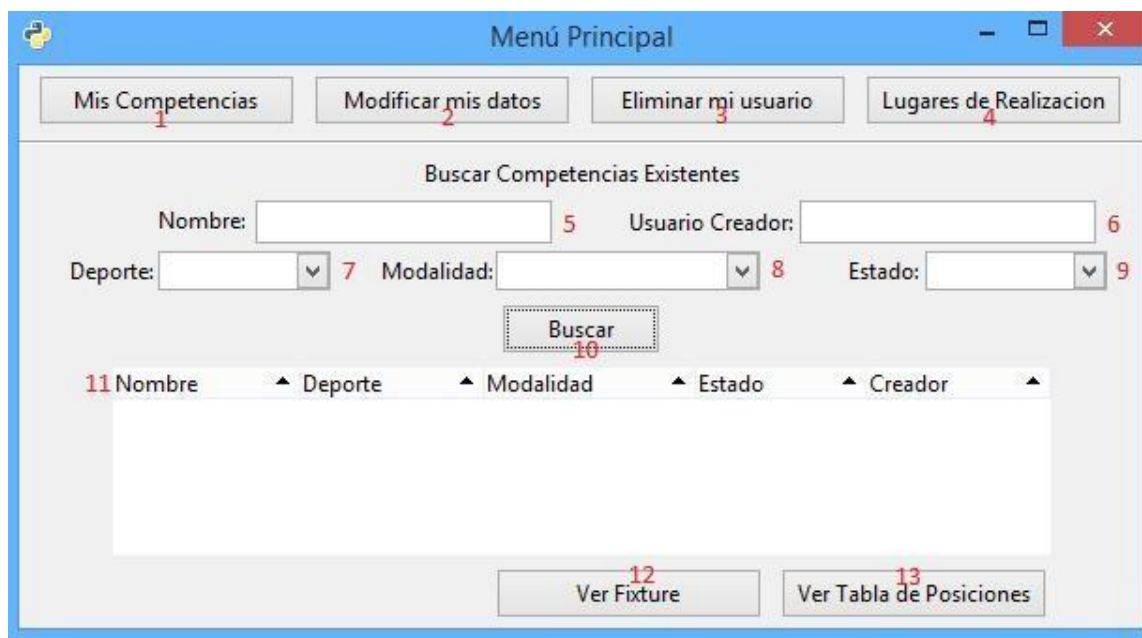
Nombre	PTS	PJ	PG	PE	PP	GF	GE	Df
Chinchumegue	10	4	3	1	0	7	0	7
Newell's	9	4	3	0	1	7	2	5
Eléctrica FC	6	4	2	0	2	3	3	0
Luisito FC	5	4	1	2	1	5	3	2
La Gran Willy	4	4	1	1	2	6	8	-2
Sistemas Fc	3	4	1	0	3	3	9	-6
Sportivo Sadoski	3	4	0	3	1	5	7	-2
Tiburones	2	4	0	2	2	2	6	-4
Champions	1	4	0	1	3	1	4	-3

[Nombre del Programa]

Página 1/1

Caso de uso Nro 22 – Listar todas las competencias deportivas

Ventana V06



The screenshot shows a window titled "Menú Principal" with a blue header. Below the header are four buttons: "Mis Competencias" (1), "Modificar mis datos" (2), "Eliminar mi usuario" (3), and "Lugares de Realizacion" (4). The main area is titled "Buscar Competencias Existentes" and contains search filters: "Nombre:" (5), "Usuario Creador:" (6), "Deporte:" (7), "Modalidad:" (8), and "Estado:" (9). A "Buscar" button (10) is centered below the filters. Below the filters is a table header with columns: "Nombre" (11), "Deporte", "Modalidad", "Estado", and "Creador". At the bottom are two buttons: "Ver Fixture" (12) and "Ver Tabla de Posiciones" (13).

Esta pantalla presenta los el menú principal del usuario registrado.

Datos	Orden	Tipo de dato	Longitud Maxima	Longitud minima	ValorXDefecto	Nulos	Mascaras	Editable	Valores Posibles
Nombre	5	alfa	30	0	-	si	mayuscula	si	-
Usuario creador	6	alfa	30	0	-	si	mayuscula	no	-
Deporte	7	selección	-	-	-	si	no	no	Futbol, Basquet, Tenis, otros
Modalidad	8	selección	-	-	-	si	no	no	Liga, Eliminatoria simple, Eliminatoria doble
Estado	9	selección	-	-	-	si	no	no	Creada, Planifica, En curso, Finalizada

Botones:

- 1) Retorna a la ventana **V03**.
- 2) Devuelve a la ventana **V07** con los datos del usuario.
- 3) Retorna la advertencia **A1** con el mensaje “¿Seguro desea eliminar el usuario?”
- 4) Devuelve la ventana **V11**.
- 10) Según lo especificado en 5,6,7,8 y 9 realiza la búsqueda y devuelve los resultados en la tabla 11.
- 12) Devuelve la ventana **V15** de la competencia seleccionada.
- 13) Devuelve la ventana **V17** de la competencia seleccionada.

Ventanas Extras:

Ventana V18.1

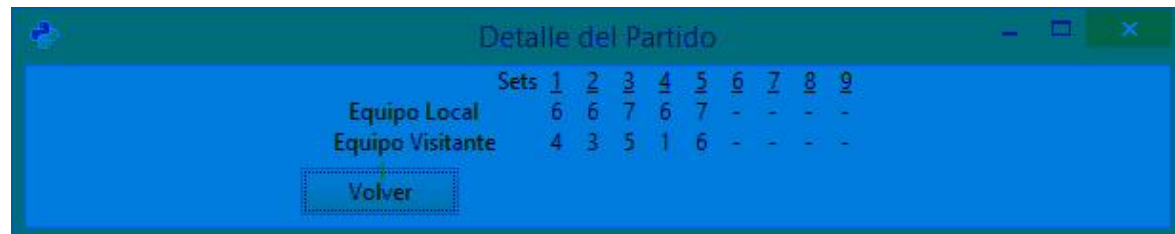


Muestra los detalles de un partido determinado cuyo sistema de puntuación sea por resultado final.

Botones:

- 1) Vuelve a la ventana **V15**.

Ventana V18.2



En el caso de que el torneo sea por set se mostrará esta ventana, donde se visualizan los equipos y a continuación los diferentes sets que se desarrollaron.

Botones:

- 1) Vuelve a la ventana **V15**.

Ventana de Error

Ventana E1



La misma se mostrará en la parte superior de la ventana correspondiente al error que se desea mostrar, debajo de la barra de título.

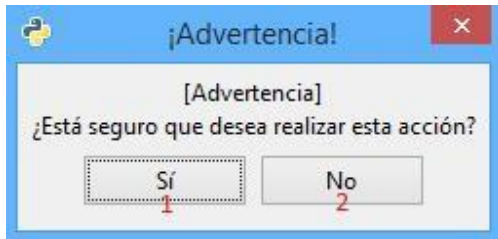
Si son más de uno, los errores se mostraran uno abajo del otro, en la parte superior como antes se mencionó, desplazando a la ventana principal hacia abajo.

Botones:

1) Este botón hará cerrar la ventana de error, volviendo a mostrar la ventana original que la invoca.

Ventana de Advertencia

Ventana A1



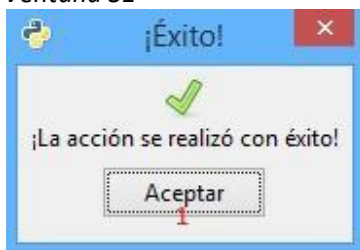
Esta ventana aparecerá como pop-up frente a la ventana que la invoca.

Botones:

- 1) Al presionar se confirmará la acción correspondiente y volverá a la ventana invocadora en cada caso que corresponda.
- 2) En este caso, se cancelará la acción antes de volver a la ventana original que la llama, para cada caso que corresponda.

Ventana de Éxito

Ventana S1



Esta ventana se mostrará para verificar al usuario que todo se ha realizado con éxito. **Botones:** 1) Cierra la ventana

Tipos de datos definidos:

Se ha definido un tipo de dato correspondiente a correo_electronico, que representa a números y letras con un solo símbolo “@”, guiones y puntos.

El tipo de dato “alfa” hace referencia a letras del abecedario.

Presentación del Diagrama de Entidad-Relación:

En la siguiente página adjuntamos a modo apaisado el resultado del diagrama de entidad-relación. Cabe aclarar unos pequeños puntos a tener en cuenta al ver el diagrama de entidad relación. Las cardinalidades usadas en el diagrama es la correspondiente a la sabiduría obtenida en las clases ya dadas en otras materias, como puede presentarse confusiones importantes decidimos conjuntamente dar un ejemplo para que se entienda bien como leer las mismas. En la relación, por ejemplo, *"Es_Parte_de"* entre las entidades *"Provincia"* y *"País"* la cardinalidad se leería de la siguiente manera: *"Una provincia es parte de uno y solo un país y un país contiene de una a muchas provincias"*.

Llegamos a acordar con el grupo que en el caso de Eliminatorias las distintas fases se crean en blanco, después se irán llenando a medida que se vayan registrando los resultados de los partidos que hacen a la siguiente fase.

Cuando se desea hacer el fixture de alguna de las competencias, íntegramente el programa vera en la columna *"tipoPun"* de la entidad *"Competencia"* para saber qué tipo de tabla *"Partida"* llenar con los respectivos partidos a desarrollarse.

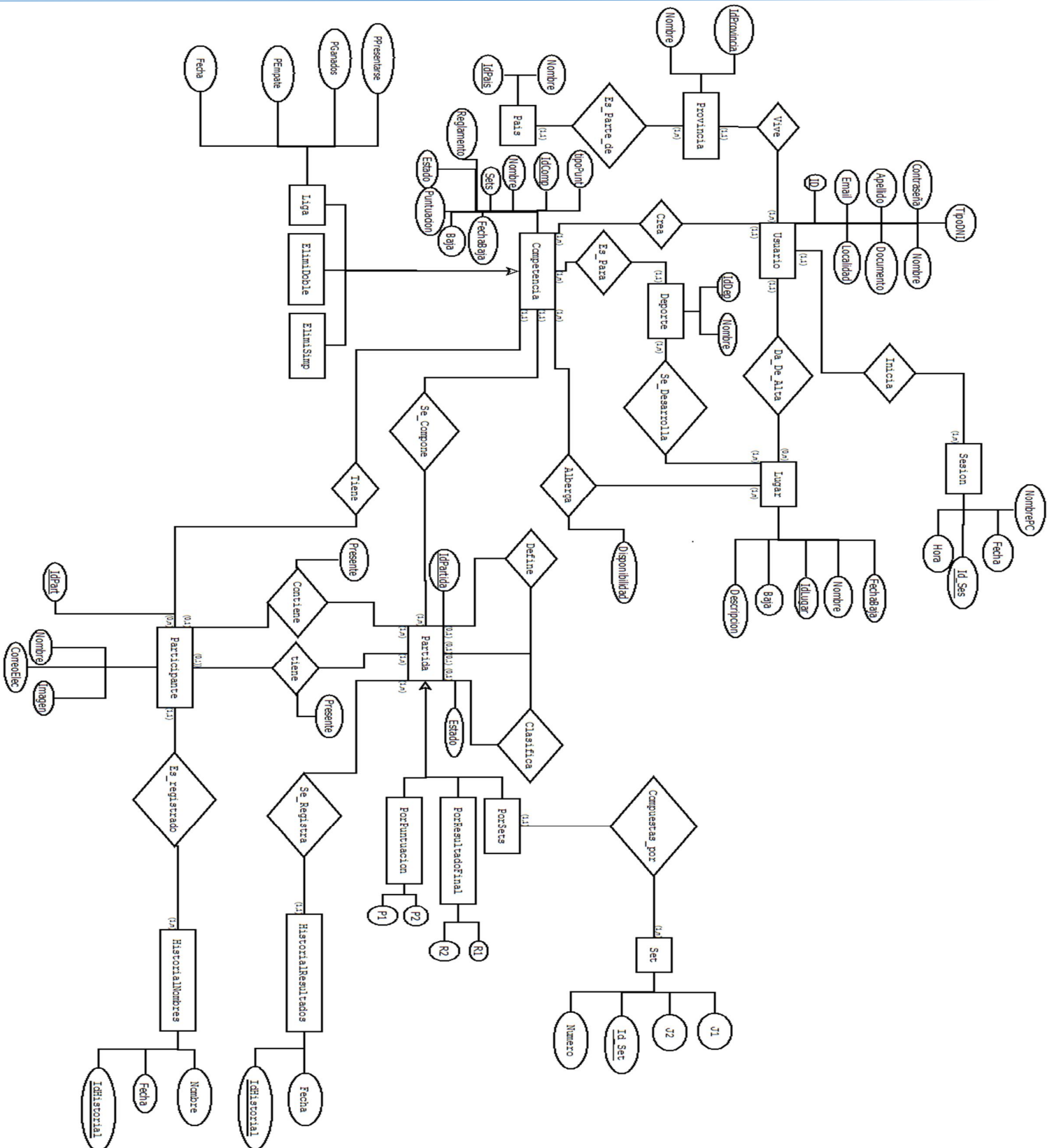


Diagrama de tablas:

A continuación presentaremos el diagrama de tablas al sistema de gestión planteado. Las herencias correspondientes en cada uno de los casos, al momento de transformar el diagrama usamos la herencia vertical, o sea, se crea la clase “padre” y además sus clases “hijos”, para posteriormente, relacionarlas entre sí a través de claves foráneas.

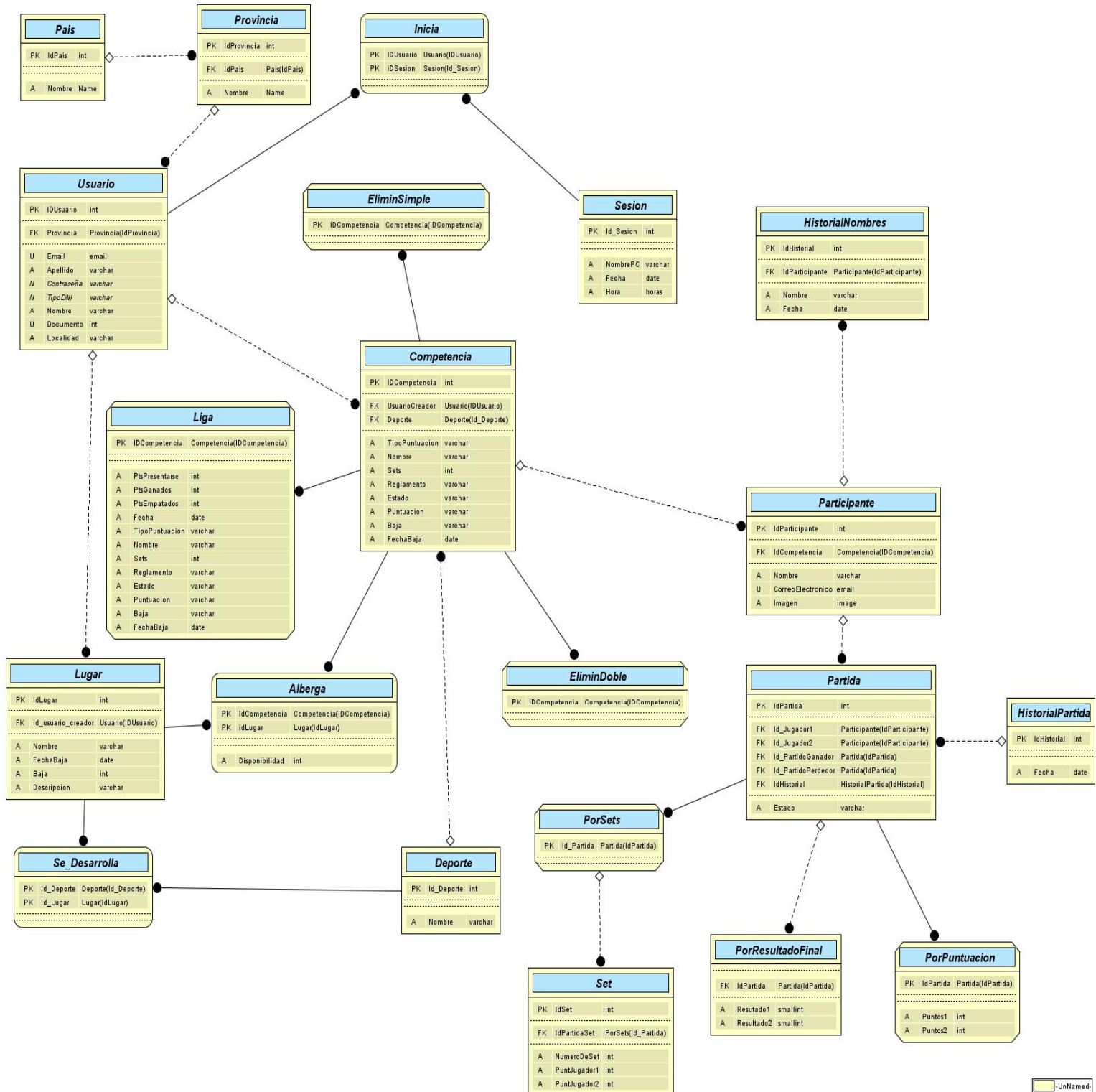
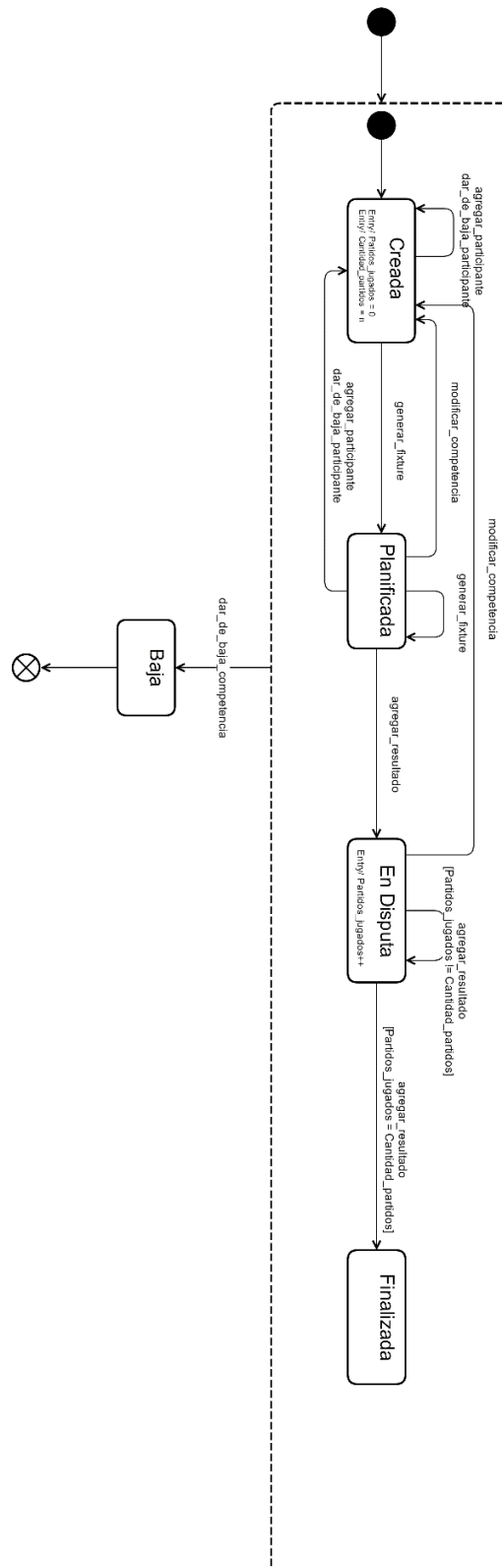


Diagrama de Estados de la competencia:



Diagramas de Clases y de Secuencias:

Anexaremos al proyecto el diagrama de clase y los diagramas de secuencias correspondientes.

Observaciones:

Nosotros presentamos “Packages” para hacer el diagrama de clases, las mismas tendrían relaciones hacia abajo, o sea, las interfaces se relacionarían con los gestores y éstos con las entidades, lo hicimos así para evitar el desparrame de flechas entre las clases de uno y de otro. Las entidades antes mencionadas son instanciadas por los gestores al momento de utilizar una función que así lo requiera.

Todas las clases definidas dentro del paquete Interfaces, van a heredar de la clase Interfaz.