

KENDO TOURNAMENT MANAGER



v1.2.5

Jorge Hortelano Otero

1 de marzo de 2016

Índice general

1. Uso básico	4
1.1. Instalación	4
1.1.1. Requisitos	4
1.1.2. Instalación de la aplicación	4
1.2. Utilización de la aplicación	5
1.3. Comportamiento básico del programa	5
1.4. Inserción de la información	6
1.4.1. Almacenamiento de la información	6
1.4.2. Datos generales	6
1.4.3. Inserción de un competidor	6
1.4.4. Inserción de un torneo o liga	7
1.4.5. Información particular para cada liga	9
1.4.5.1. Roles	9
1.4.6. Búsqueda y cambio de información	10
1.4.7. Borrado de información	11
1.5. Acreditaciones	12
1.6. Diseño de la liga	13
1.6.1. Reglas de puntuaciones	13
1.6.2. Ligas sencillas	13
1.6.3. Ligas en círculo o anillo	15
1.6.4. Campeonato	15
1.6.4.1. Generación de un campeonato.	16
1.6.4.2. Edición de los grupos insertados.	16
1.6.4.3. Campeonato Manual	16
1.6.4.4. Borrar Nivel	17
1.6.4.5. Botones	17
1.6.5. Campeonato Personalizado	18
1.7. Marcador de la liga	18
1.7.1. Control de la liga	18
1.7.2. Control de partidos	18
1.7.2.1. Menú de puntuación	19
1.7.2.2. Menú de empates	20
1.7.3. Grupo de botones	20
1.7.4. Menú	20

1.8. Gráficas y listas	22
1.8.1. Listas de apoyo a la organización	22
1.8.2. Diploma	23
1.8.3. Gráficas como conclusiones de la liga	23
1.9. Opciones	24
1.9.1. Guía rápida	25
2. Uso avanzado	26
2.1. Requisitos	26
2.1.1. Instalación de la base de datos	27
2.1.2. Instalación de la base de datos	27
2.2. Conexión a la base de datos	28
2.2.1. Requisitos	28
2.2.2. Conexión	28
2.3. Migrar del modo básico al modo avanzado o viceversa	29
2.4. Configurando el uso avanzado	29
2.5. Ejemplo real: VIII Open de Kendo de la Universidad de Valencia.	30
3. Personalización de la aplicación	32
3.1. Cambio de imágenes	32
3.2. Añadir un idioma	32
3.3. Cambiar el diseño de los diplomas	33
3.4. Licencias	34
4. Preguntas Frecuentes	35
4.1. Ejecución	35
4.1.1. Cuando hago click en el acceso directo al programa, este no hace nada. ¿Qué puede ser?	35
4.1.2. Al apretar un botón, este no hace nada. Además el pro- grama no permite hacer nada más en el futuro y lo tengo que reiniciar.	35
4.2. Base de datos.	36
4.2.1. Tengo problemas generales con la base de datos.	36
4.2.2. Importación/Exportación de la base de datos	36
4.2.3. ¿Cuáles son las diferencias entre el uso de SQLite y MySQL? ¿Cuál debo usar en mi torneo?	37

Novedades

v1.2.0

Intercambio de datos: se han añadido nuevas opciones para forzar el intercambio de datos entre ordenadores de distintos shiaiijos.

Orden de equipos: se avisa al usuario si se intenta cambiar el orden de un equipo que está en un shiaiijo distinto del utilizado.

Puntuaciones: nuevas opciones de puntuaciones que permiten crear más opciones de torneos o ligas.

Autoguardado: nuevas opciones de autoguardado.

Monitor: nueva funcionalidad que permite mostrar en un proyector las puntuaciones del campeonato. Más información en la Sección 1.7.

v1.1.0

Importación de roles: una nueva opción en la ventana de roles permite copiar todos los roles de un campeonato anterior, evitando así la tediosa actividad de volver a insertarlos uno a uno. Más información en la Sección 1.4.5.1.

Campeonato personalizado: aparece la opción de crear un campeonato controlado por el usuario. Da completa libertad para añadir partidos de manera que se puedan representar todas aquellas formas de torneos o ligas que todavía no han sido definidas en la aplicación. Más información en la Sección 1.6.5.

Mejorada la conexión entre equipos: la utilización de distintos equipos para un mismo torneo ha sido optimizada. Ahora funciona mucho más rápido y mejor que en versiones anteriores.

Capítulo 1

Uso básico

El uso básico de la aplicación permite administrar campeonatos de kendo en los que únicamente existe un único shiai. Un único computador gestiona cada uno de los pasos del campeonato, simplificando el uso y la instalación de la aplicación.

1.1. Instalación

1.1.1. Requisitos

La aplicación Kendo Tournament Manager (KTM) es compatible con la plataforma Windows (2000, XP, Vista, Windows 7 y Windows 8) y con las versiones Linux Debian, Ubuntu, CentOS y Fedora. Es posible que también sea compatible con otras versiones o sistemas operativos, si bien nunca ha sido testeado.

La aplicación ha sido desarrollada en Java y necesita la versión 7 de la máquina virtual. Esta versión ya está casi disponible por defecto en la mayoría de los sistemas operativos citados anteriormente, si bien se aconseja fervientemente que se utilice la versión oficial proporcionada por Oracle. Esta MV puede ser descargada gratuitamente de la página oficial sin coste alguno para el usuario en <http://www.java.com/es/download/>

Para el uso básico del sistema, los datos son almacenados usando el servidor de bases de datos *SQLite*, que ya está incluido como librería dentro del KTM, por lo que no requiere de ninguna instalación adicional.

1.1.2. Instalación de la aplicación

Para los usuarios de Windows, la aplicación se distribuye como el típico conjunto de ventanas de instalador. No resulta muy flexible, ya que el usuario no puede cambiar apenas las opciones. Sin embargo, esto facilita enormemente la instalación ya que el usuario se limitará a aceptar todo lo que aparezca por pantalla.

Para los usuarios de Linux (Debian/Ubuntu), la aplicación se distribuye como un paquete DEB. Por tanto el comando *dpkg -i fichero.deb* debería bastar siempre que se ejecute como administrador. Para los usuarios de otras distribuciones que no dispongan de *dpkg*, aconsejo que se descarguen el paquete SRC y lo compilen con un compilador en java.

En todos los casos que se use un instalador, se generará un enlace simbólico que te permitirá arrancar la aplicación.

1.2. Utilización de la aplicación

Podemos decir que el programa está dividido lógicamente en cuatro partes.

1. Inserción o registro de datos. Previamente a la liga, se deberá de insertar en la base de datos los participantes, clubes, equipos y otros datos necesarios. Todo lo que no se haya incluido, obviamente no existirá para el programa.
2. Diseño de la liga. Se tendrá que decidir los partidos iniciales, la estructura de la liga y otros detalles. Ejemplos de liga son torneos (todos los equipos contra todos), ligas en árbol con eliminatorias, etc.
3. Panel de liga. Permitirá hacer el seguimiento de los partidos, actualizar las puntuaciones, faltas, etc.
4. Gráficas. Una vez terminado un campeonato, se permite extraer un conjunto de estadísticas y listas de la liga. De aquí se pueden extraer el ranking, un listado de resultados y muchas cosas más.

1.3. Comportamiento básico del programa

El menu tiene una sección “Program” estándar muy similar a otros softwares. Aquí existen las siguientes opciones:

Base de datos: aquí puedes gestionar la conexión, desconexión y conversión de la base de datos.

Recargar: puedes forazar el refresco de los datos. Borra todos los datos en memoria y los obtiene de nuevo de la base de datos.

Guardar: almacena toda los cambios realizados hasta ese momento en la base de datos. Esto incluy los nuevos competidores, cambios en el torneo, puntuación añadida, etc.

Salie: cierra el programa.

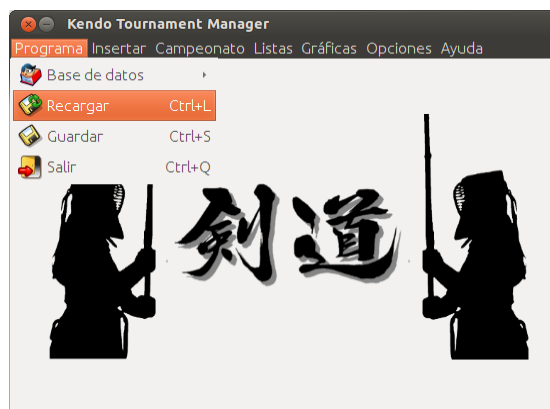


Figura 1.1: Menú Programa.

1.4. Inserción de la información

Aquí se incluyen el almacenar toda la información necesaria para el desarrollo de la liga: competidores, equipos, clubes hasta la propia liga. Estas ventanas tienen un uso semejante, por lo que este capítulo engloba a todas ellas.

1.4.1. Almacenamiento de la información

A diferencia de versiones anteriores, desde la versión 1.0, los cambios introducidos no son actualizados directamente en la base de datos, sino que deben ser guardados explícitamente por el usuario.

Esto significa que antes de salir del programa, deberán ser guardados o se perderán. Para ello, existe la función *Guardar* dentro de *Programa* en el menú principal. Si no se guardan, el programa recordará al usuario que existen cambios sin guardar cuando este quiera cerrar el programa.

1.4.2. Datos generales

Existen ciertos elementos que no deberían cambiar de una liga a otra. Por ello se deben de insertar una vez y no más. Entre estos ejemplos están los competidores: la información de los competidores (nombre, número de identificación, etc.) nunca cambiará, por lo que bastará almacenarla una única vez. Otro ejemplo de datos generales, son los clubes. En general, un club únicamente se insertará una vez, independientemente de los torneos en los que participe.

1.4.3. Inserción de un competidor

Cuando un futuro participante se presenta ante el mostrador de registro, los pasos que hay que hacer para incluirlo en el programa son los siguientes:

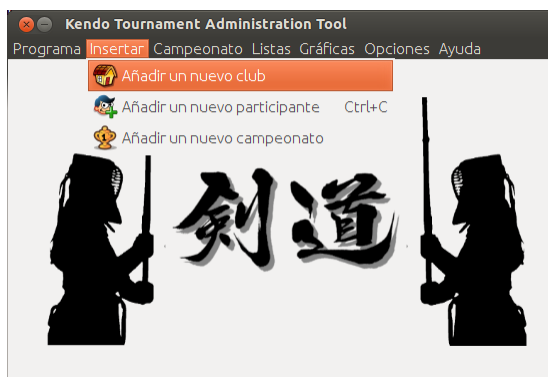


Figura 1.2: Opciones para insertar información general.

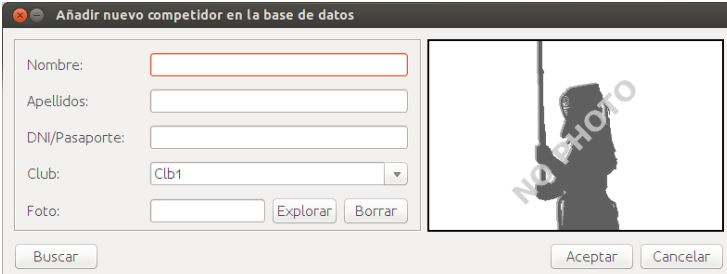
1. Preguntar si ya ha sido incluido en una liga anterior, en cuyo caso ya existirán sus datos en el programa.
2. Si no es así, habrá que incluir todos los datos. Para ello:
 - a) Realizar una fotografía con una webcam y un software adecuado para ello para después almacenarla en una carpeta localizable.
 - b) En el programa (Insertar -> Añadir nuevo participante), introducir todos los datos del nuevo participante: nombre, DNI, foto, etc.
 - c) Al finalizar la inclusión de datos, hay que definir el rol de dicho participante: Si es competidor, árbitro, etc. En este momento, el participante pertenecerá a la liga actual.
3. Si ya estuviera incluido en la base de datos los pasos aconsejados a realizar son:
 - a) En la ventana (Insertar -> Añadir nuevo participante) darle al botón *buscar*. Buscar allí el participante para ver que todos los datos están correctamente, utilizando el DNI o nombre para ello.
 - b) Incluir el rol del participante para que ya pueda utilizarse en la liga actual.

1.4.4. Inserción de un torneo o liga

Para insertar un nuevo campeonato (ya sea modo torneo o liga), basta con seleccionar la opción adecuada del menú.

Aquí se define la información general del campeonato. El número de shiaiijos, el tamaño de los equipos, el banner, etc.

La opción “Usar un ordenador por shiaiijo” es necesaria en el caso de que se utilicen más de un ordenador. Para más información consultar el Capítulo 2.



A screenshot of a software dialog box titled "Añadir nuevo competidor en la base de datos". The dialog contains several input fields: "Nombre:" (empty), "Apellidos:" (empty), "DNI/Pasaporte:" (empty), "Club:" (a dropdown menu showing "Clb1"), and "Foto:" (empty). To the right of the "Foto:" field are two buttons: "Explorar" and "Borrar". Below the "Club:" field is a "Buscar" button. At the bottom right are "Aceptar" and "Cancelar" buttons. On the right side of the dialog is a placeholder image for a competitor's photo, showing a silhouette of a person with a "No PHOTO" watermark.

Figura 1.3: Inserción de datos de un competidor.



A screenshot of a software dialog box titled "Crea un nuevo campeonato". The dialog contains several input fields: "Nombre:" (filled with "Torneo"), "Num Competidores:" (a spinner box set to "3"), and "Shiaijo:" (a spinner box set to "2"). Below the "Shiaijo:" field is a checkbox labeled "Usar un ordenador por shiaijo." which is checked. To the right of the checkbox is an "Explorar" button. Below the "Explorar" button is a large empty rectangular box. At the bottom are four buttons: "Buscar", "Acreditación", "Aceptar", and "Cancelar".

Figura 1.4: Insertar un nuevo campeonato



Figura 1.5: Información específica de cada liga.

1.4.5. Información particular para cada liga

Hay algunos datos que son utilizados exclusivamente dentro de una liga, y pueden darse o no darse en otros. Por ejemplo, los equipos. Un equipo solamente es válido para una liga, ya que aunque el nombre se puede repetir en los distintas ligas, los integrantes del mismo pueden variar. Por ello hay que definirlos de nuevo para cada una de las ligas. Otro ejemplo es la selección de que competidores participan en una liga en concreto y sus roles. Ya que con el paso de los años, los competidores pueden retirarse o desaparecer en versiones sucesivas de la misma liga.

1.4.5.1. Roles

El rol es el papel que un participante tiene en la liga. En la inserción de competidores, guardamos la información de cada competidor (nombre, DNI, etc.), pero esto no significa que este competidor participe en la liga. Para que participe en la liga, debe tener algún rol asignado: árbitro, competidor, voluntario, etc. Hasta ahora, tenemos los siguientes roles creados:

Competidor: un competidor es aquel que formará parte de un equipo. Por tanto, combatirá en el campeonato para lograr la máxima puntuación. Solamente los competidores pueden formar parte de un equipo. Los competidores además reciben un diploma de reconocimiento.

Árbitro: como su nombre indica, arbitrará los partidos. No participará en ninguno de ellos y no recibe diploma.

Organizador: es la autoridad del evento. Sabe como funciona, controla la logística y muy probablemente controlará este programa. Recibe diploma de agradecimiento.

Voluntario: apoyan al evento. No tiene por que conocer en profundidad el funcionamiento de la organización, si bien interactúan con esta para poder

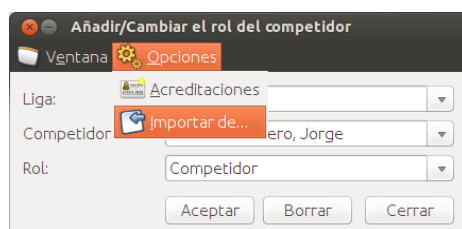


Figura 1.6: Inserción de un rol.

realizar su labor. Particularmente, la numeración de la acreditación de los voluntarios se realiza por orden alfabético, y no por orden de inscripción como en el caso de los competidores. No reciben diploma.

Voluntario de Kendo: es una mezcla de voluntario y competidor, y tiene las ventajas de ambos. Por tanto, su numeración de acreditación es similar a los de los voluntarios, pero pueden pertenecer a un equipo y reciben diplomas.

Seminario: tiene acceso a las clases del evento pero no compite en este. Reciben diploma.

Otros: se pueden generar otros roles fácilmente que se adecúen a las necesidades del campeonato. Más adelante se explica como añadir nuevos roles en la aplicación.

Un menu superior permite realizar las siguientes opciones:

Acreditaciones: permite generar la acreditación del usuario seleccionado en ese momento.

Importar: permite importar todo el listado de roles de otro campeonato. Copiará únicamente los roles de aquellas personas que todavía no tengan un rol definido en el campeonato actual, es decir, no sobrescribirá los roles definidos y tampoco borrará ninguno.

1.4.6. Búsqueda y cambio de información

Existe la posibilidad de cambiar los datos ya incluidos previamente (competidores, clubes, ligas, ...). Para ello, hay que ir a la ventana de inserción adecuada según el elemento que vayamos a cambiar. En ella está el botón *Buscar*. En la Figura 1.7 aparece un ejemplo de dicho botón.

Pulsando este botón, aparecerá una nueva ventana en la que podremos seleccionar los patrones de búsqueda. Se puede rellenar cualquiera de ellos para realizar la búsqueda. En el caso de que se rellenen varios de ellos, el programa seleccionará el patrón que esté más cercano al borde superior de la pantalla. En la Figura 1.8 aparece un ejemplo de la ventana *Búsqueda de Competidores*. En

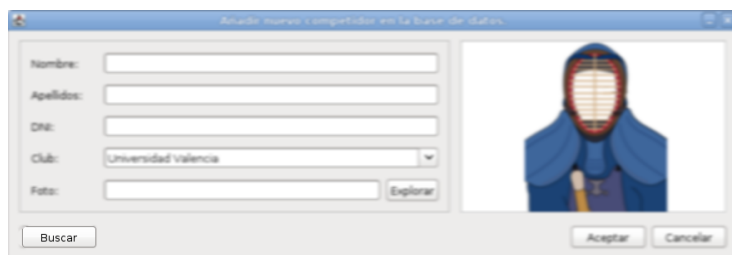


Figura 1.7: Botón buscar.

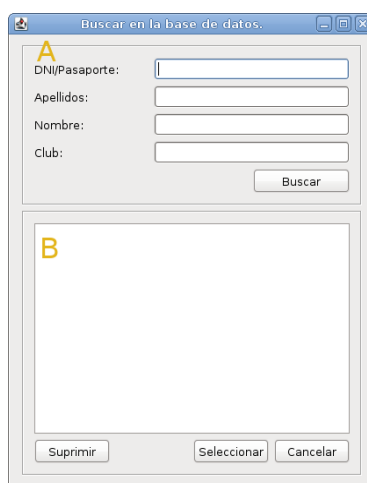


Figura 1.8: Búsqueda de competidores.

ella hay claramente dos secciones: (A) donde se introducen los datos a buscar, y (B) donde aparecen los resultados de la búsqueda. En el ejemplo de la figura, si rellenáramos el nombre y los apellidos, el programa buscaría por apellidos. Hay que añadir que no es necesario incluir el apellido completo, ya que el programa busca por patrones. Por ejemplo una letra bastaría para que se presentaran todos los apellidos que incluyeran esa letra en cualquier parte de la palabra.

La mitad inferior de la ventana es la lista de resultados (B), que presentará un listado de competidores que cumplen el patrón una vez se ha iniciado la búsqueda. Seleccionando cualquiera de ellos y dándole al botón *Seleccionar* nos permitirá volver a la pantalla de introducción de datos con todos los campos del competidor seleccionado, en donde podremos cambiarlos.

1.4.7. Borrado de información

El borrado de información se realiza desde la misma ventana de búsqueda. Volviendo al ejemplo de la sección anterior, para borrar un competidor, debe-



Figura 1.9: Ejemplo de acreditación.

ríamos primero buscarlo y luego seleccionarlo en la lista de resultados (B). En ese momento se le puede dar al botón *borrar* y el competidor será borrado para siempre de la base de datos. Mucha atención a la dependencia de datos, es decir, si borramos una liga, también se borrarán todos los partidos relacionados con esta liga. Si borramos un competidor, el equipo perderá el participante, y por tanto, los partidos ya existentes serán incongruentes. Se recomienda únicamente borrar competidores si el torneo no ha comenzado todavía.

1.5. Acreditaciones

El programa permite generar con los datos insertados previamente un listado de acreditaciones.

El programa generará un PDF con la información del participante. Su rol en la liga y una foto para reconocerlo. Esta acreditación podrá ser impresa (y preferentemente plastificada) para después ser entregada al participante.

Estas acreditaciones pueden ser útiles a la hora de controlar quién entra en la liga, especialmente si hay que pagar algún tipo de cuota. Además permitirá controlar que cada uno de los participantes esté en su equipo.

Un detalle importante del sistema de acreditaciones, es que el sistema solamente imprimirá cada vez las acreditaciones que NO se hayan impreso anteriormente, salvo que se indique que se desea imprimir todas. Esto significa que puedes imprimir las acreditaciones según los competidores se van inscribiendo en el sistema, sin necesidad de preocuparse de las que ya han sido impresas anteriormente.

Nota: En la imagen mostrada, se ve el logotipo y el diseño usado en el VI Open de Kendo de la Universidad de Valencia. Obviamente, todo esto deberá ser cambiado de acuerdo con el evento a organizar. Para ello, cambiar la imagen localizada en la carpeta `images/background.png`

1.6. Diseño de la liga

Una vez incluido todos los datos de la liga y creada la liga, se podrán definir los distintos partidos. Existen varias formas de definir los partidos de acuerdo con el tipo de liga que se necesite. Para ello no hay más que seleccionar la opción adecuada en el menú superior:

1.6.1. Reglas de puntuaciones

En esta ventana se pueden definir las distintas reglas de puntuaciones, es decir, cuanto valdrá ganar un partido y cuanto valdrá un empate. Existen cuatro opciones disponibles:

Clásico: este es el sistema japonés en el que solamente se contabilizan los partidos ganados, y los empatados equivalen a los perdidos.

Victorias sobre empates: los partidos empatados únicamente tendrán valor si el número de partidos ganados, combates y golpes dados es el mismo.

Internacional: en el que en caso de que dos equipos hayan empatado según sus partidos ganados, prevalecerá aquel que tenga un mayor número de partidos empatados, ya que se considera que estos puntúan más que los perdidos. En caso de empate, se contabilizarán únicamente los combates ganados y en caso de empate nuevamente, los golpes dados. Este es el sistema de puntuación utilizado en el mundial de kendo.

Personalizado: por último, existe un sistema que permite otorgar una puntuación a los partidos ganados y empatados, para imitar otros sistemas como los de otros deportes, en los que el ganador se lleva tres puntos y en un empate se lleva un punto. Aquí el usuario podrá elegir el sistema de puntuación que prefiera.

1.6.2. Ligas sencillas

Llamamos liga sencilla a una liga en la que todos los equipos partidon contra todos. El ganador, obviamente será aquel que haga tenga más partidos ganados, en caso de empate aquel que tenga más partidos ganados y en caso de nuevo empate el que tenga más puntos.

El usuario puede hacer las combinaciones que considere oportunas para el orden de los equipos o puede utilizar las opciones preexistentes para definirlos.

Puntos

Liga: Test

	Ganar:	Empatar:
<input type="radio"/> Clásico:	1	0
<input type="radio"/> Victorias sobre empates:	1	Solo para desempatar
<input checked="" type="radio"/> Internacional:	1	Más que perdidos
<input type="radio"/> Personalizado:	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>

Aceptar Cerrar

Figura 1.10: Puntuaciones

Crea nuevos combates para una campeonato

Campeonato: simpleChampionshipTest

Equipo 1: Team01

Equipo 2: Team02

Shiajjo: A

Aleatorio Ordenados Añadir

Team01 - Team02
Team03 - Team02
Team03 - Team04
Team05 - Team04
Team05 - Team06
Team01 - Team06
Team04 - Team03

Subir Bajar Borrar Borrar Todo

Aceptar

Figura 1.11: Liga Sencilla

Existe un botón que permite generar los partidos aleatoriamente. Si se pulsa, se generará un listado de partidos en el que el programa intentará que cada uno de los equipos haga dos partidos seguidos sin salir del shiaiyo para agilizar los partidos, como es tradicional en el Kendo.

Otro botón permite hacer lo mismo, pero los equipos se seleccionarán por orden alfabético según su nombre.

Los partidos no serán almacenados hasta que no se pulse el botón *Aceptar*. Por lo que el usuario puede intentar hacer distintas pruebas. Una vez se pulse el botón *Aceptar*, se borrará cualquier partido que pudiera existir previamente en esa liga y se guardarán los nuevos partidos. ¡Esto significa que cualquier resultado existente será eliminado!

1.6.3. Ligas en círculo o anillo

Una liga en círculo es aquella en que un equipo se enfrenta de forma consecutiva a todos los demás equipos sin descanso alguno. De esta forma, como si de una rueda se tratara, cada uno de los equipos se enfrentará contra todos los equipos adversarios de forma consecutiva, intentando distribuir sus fuerzas en los diversos partidos. Aunque no es un sistema de liga oficial, resulta muy útil en entrenamientos y por ello se incluye en el programa. Para el uso de esta modalidad, se recomienda que los participantes con mayor experiencia entren antes a competir, es decir, estén en posiciones más altas en la lista, ya que el agotamiento perjudica a los primeros equipos.

En esta ventana, el usuario solamente deberá seleccionar el orden en el que saldrán los equipos y el programa calculará todos los partidos manteniendo este mismo orden. Hay que resaltar que el número de partidos totales obtenidos de esta forma equivale a $(\text{equipos} * (\text{equipos} - 1) / 2)$, por lo que solo es conveniente realizar este campeonato con un número reducido de equipos.

1.6.4. Campeonato

El diseñador es un entorno gráfico que intenta facilitar al usuario la creación de un campeonato. Esta especialmente diseñado para comprender que es lo que se está haciendo cuando se genera una liga en árbol o campeonato. Figura 1.12 muestra un ejemplo del diseñador.

En el diseñador existen dos partes bien diferenciadas. Una donde se dibuja la estructura de la liga, y otra en donde aparecen los equipos que todavía no han sido asignados a la liga y que permite seleccionarlos para añadirlos.

La opción de número de ganadores permite elegir cuantos equipos pasarán la primera ronda: si uno o dos. Según el número de equipos que pasen la ronda, aparecerán distintas flechas de distinto color. Las rojas indican dónde pasará el cabeza de grupo, y la verde indicará dónde pasará el segundo del grupo.

Por último, la opción “Crea todos los combates posibles” cambia el comportamiento de los grupos de la primera fase. Es decir, en vez de que cada equipo participe únicamente en dos combates, tendrá un combate con cada equipo del grupo.

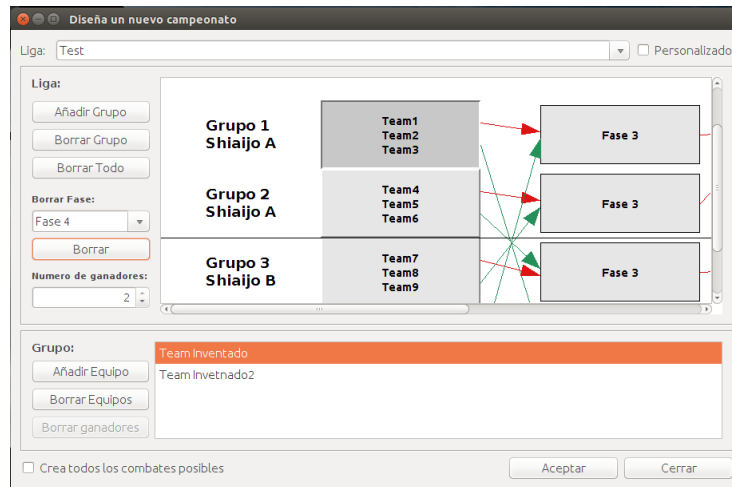


Figura 1.12: Diseñador de ligas.

1.6.4.1. Generación de un campeonato.

Para generar un campeonato, lo que hay que hacer es insertar tantos grupos como se desee. En cada uno de los grupos iremos insertando los equipos que resten para que compitan entre ellos. Para insertar un equipo a un grupo, se debe seleccionar el grupo y después seleccionar el equipo. Luego pulsamos el botón *Añadir equipo* y de esta forma el equipo será incluido dentro del grupo. El equipo desaparecerá de la lista ya que un mismo equipo no puede estar en dos grupos distintos.

Solamente se pueden editar los grupos iniciales ya que los ganadores de estos grupos pasarán a la fase siguiente de forma automática.

1.6.4.2. Edición de los grupos insertados.

Un doble click en uno de los grupos permite abrir una ventana y editar algunas opciones específicas de dicho grupo, como el shialjo, el número de ganadores que pasarán a la siguiente ronda (si estamos en modo campeonato) o el orden de los equipos. Si un grupo tiene más de un ganador, las flechas cambiarán de color para diferenciar dónde va cada uno de los ganadores.

1.6.4.3. Campeonato Manual

Esta opción da mayor libertad al usuario. Permite indicar que ganador pasará a que grupo. Simplemente selecciona un grupo de la primera fase y después uno de la segunda fase. Una flecha aparecerá indicando que se ha memorizado la acción. Hay que tener en cuenta que el programa no permite algunas cosas anómalas como que más de dos grupos seleccionen como destino a un grupo de la segunda fase, por lo que eliminará los enlaces que no sean adecuados.

1.6.4.4. Borrar Nivel

Esta opción permite limpiar un nivel (columna del árbol) y todos los partidos asociados a este. De esta forma se permite volver hacia atrás en el campeonato si algún error hubiera ocurrido. Hay que resaltar, que cuando se borra un nivel de la liga, se borran todos los niveles siguientes pues cada uno de ellos, depende del anterior. Por tanto, borrar el primer nivel es equivalente a borrar todos los niveles.

1.6.4.5. Botones

Una pequeña explicación del funcionamiento de los botones de esta ventana.

Añadir Equipos: añade el equipo seleccionado al grupo seleccionado si todavía es posible (no está completo).

Borrar Equipos: borra todos los equipos del grupo seleccionado.

Borrar Ganadores: elimina del grupo seleccionado todos los enlaces a la siguiente fase creados anteriormente. Este botón solo estará disponible en el modo manual.

Añadir Grupo: añade un grupo al diseñador debajo del grupo seleccionado. En este grupo se podrán incluir los distintos equipos para que compitan entre sí. Además añadirá si es necesario todos los grupos en los demás niveles. Solamente es posible si hay equipos disponibles para llenarlo.

Borrar Grupo: elimina el grupo seleccionado liberando a los equipos incluidos para que sean incluidos dentro de otros grupos. Si es necesario también elimina los grupos de los próximos niveles.

Borrar Todo: borra todos los grupos, enlaces y equipos incluidos, permitiendo empezar de nuevo.

Generar Partidos: una vez acabado, si se pulsa este botón se generan todos los partidos deseados. La ventana se cerrará por que ya no será útil. El resto de la liga se habrá automatizado.

Cerrar: cierra la ventana guardando el diseño realizado y permite continuarlo más tarde.

Cargar Diseño Anterior: permite obtener el diseño que representa la puntuación de partidos ya realizados. Útil especialmente cuando se modifica por error el diseño en árbol de una liga ya comenzada. No tiene efecto si ya se ha pulsado al botón Generar Partidos y ya se han generado los nuevos partidos.

Número de Ganadores: En esta opción se puede indicar el número de grupos que pasan la primera fase. Es decir, si se indica un uno, solamente el ganador de cada grupo pasará a la siguiente fase. Si se indica un dos, tanto el primero como el segundo pasará a la siguiente fase, etc.

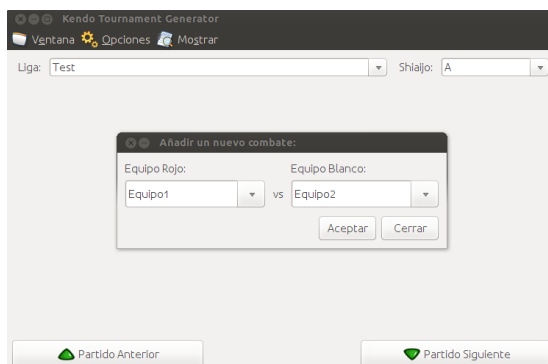


Figura 1.13: Personalizado.

1.6.5. Campeonato Personalizado

Esta opción permite reflejar cualquier tipo de liga o campeonato que el usuario desee.

Aquí el usuario podrá añadir los partidos que desee sin ninguna restricción. Una ventana emergente permitirá elegir que equipo se enfrentará contra quien y será añadido automáticamente al marcador de la liga (Sección 1.7). Cada vez que se completen todos los partidos visibles, aparecerá de nuevo la ventana emergente para poder añadir partidos nuevos.

Para ver la clasificación de los equipos, en cualquier momento se pueden usar la opción adecuada del menú.

1.7. Marcador de la liga

Esta es la pantalla más importante del programa, ya que es la que permite controlar el transcurso de los partidos. En este panel el usuario puede ir incluyendo los golpes del partido según se están produciendo de una forma sencilla, rápida e intuitiva.

1.7.1. Control de la liga

La parte superior de la ventana permite cambiar la liga para controlar la que resulte adecuada y permite cambiar los shiaiijos. Un panel solamente puede mostrar los partidos de un shiaiijo en un momento determinado.

1.7.2. Control de partidos

Aquí aparecer un listado de partidos entre los equipos. Este listado dependerá de la liga seleccionada, del shiaiijo seleccionado y de los partidos definidos previamente con el diseñador de ligas. Cambiando el shiaiijo cambiará el listado, para mostrar otros grupos de partidos.

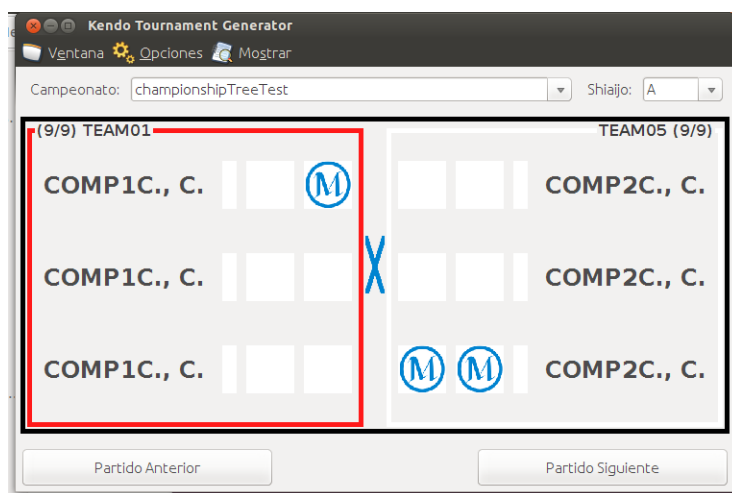


Figura 1.14: Marcador de la liga.

El listado de partidos es adaptativo a la resolución de la pantalla. Es decir, cuanto mayor sea la resolución de la pantalla que lo muestre, más partidos aparecerán en el panel. Normalmente aparecerán uno, dos o tres partidos. En la imagen presentada solamente aparece un partido, pero pueden ser los siguientes tres:

Partido anterior: con la puntuación pasada, que permite a los competidores revisar el transcurso de sus partidos una vez han salido del shiaiJo, así como al público recordar la puntuación pasada.

Partido actual: marcado con un recuadro negro. Este es el más importante ya que es el único que se puede editar. En este partido se pueden ir incluyendo las distintas puntuaciones o faltas simplemente seleccionando la casilla correspondiente con el botón derecho del ratón. Un menú permite seleccionar el tipo de golpe y el partido será actualizado en el momento.

Partido posterior: un listado con los nombres de los próximos combatientes permite a estos estar listos para el próximo partido. Así se ahorra tiempo y permite al público ver el transcurso de la liga. Si la pantalla es lo suficientemente grande pueden aparecer varios partidos posteriores.

Recuerda que solamente se puede editar el partido actual. El resto de partidos están bloqueados.

1.7.2.1. Menú de puntuación

Cuando se selecciona una casilla de puntuación o faltas con el botón derecho del ratón se abre un pequeño menú con todas las opciones. Básicamente permite añadir los distintos golpes para que queden plasmados en el papel. Si se utiliza

uno de los recuadros definidos para la puntuación, permitirá escoger cada uno de los golpes válidos del kendo. En el recuadro de las faltas, permite añadir o borrar faltas.

El programa es inteligente, por lo que autocompleta la puntuación cuando se acumulan un par de faltas o impide la colocación de la puntuación en la casilla equivocada.

1.7.2.2. Menú de empates

Si se selecciona con el botón derecho del ratón al espacio que existe entre los dos equipos, aparecerá un pequeño menú en el que permite indicar a la aplicación que el partido ha acabado en empate. Esta opción lo que hará será dibujar una gran equis entre los dos equipos para que el usuario y público puedan recordar más fácilmente que hay un empate. De todas formas, cuando se añade cualquier puntuación al siguiente partido, la aplicación entiende que el partido anterior ha acabado y por tanto incluye la equis automáticamente si es necesario.

1.7.3. Grupo de botones

En la parte inferior de la ventana aparece dos grandes botones que permiten navegar entre los partidos:

Partido anterior: permite retroceder entre los partidos para corregir posibles errores producidos.

Partido siguiente: da por concluido el partido actual y este se convierte en el partido anterior. El próximo partido podrá ser editado para la inclusión de sus puntuaciones. Para dar por concluido el partido, espera a que todos los partidos de los distintos competidores se hayan realizado. Este botón también es el que permitirá en los campeonatos generar las siguientes fases según se van resolviendo los partidos. Una vez todos los partidos estén acabados (todos los de todos los shiaiijos) el programa generará automáticamente las siguientes rondas. Por tanto, acuérdate de finalizar cada uno de los partidos antes de cambiar de shiaiijo. Y si ves que no genera los partidos de siguiente nivel, muy probablemente es que se habrá olvidado de finalizar los partidos del algún otro shiaiijo.

Además, cuando se acaban todos los partidos de un grupo, mostrará durante un breve periodo de tiempo, la puntuación de todos los equipos que han participado en dicho grupo.

1.7.4. Menú

Opciones secundarias aparecen en el menú superior.

Dentro de la opción *Ventana*:

Invertir posición de los equipos: como resulta difícil predecir dónde estará colocado el ordenador respecto al partido, esta opción permite invertir el lado de los equipos representados en el panel. De esta forma los equipos que estén a la izquierda pasarán a la derecha y viceversa. Por defecto el programa asume que el ordenador estará enfrente del árbitro principal, pero si no fuera así por algún motivo, se puede invertir el orden de los equipos.

Invertir posición de los colores: similar a la opción anterior, permite intercambiar los colores que diferencian los colores de los equipos. No tiene efecto alguno en los partidos, pero resulta de gran ayuda para seguir el desarrollo del campeonato.

Monitor: la idea de esta opción es permitir utilizar un proyector que muestre al público el transcurso del campeonato y así ver las puntuaciones de los distintos competidores. La mejor forma de usar esta opción es tener un ordenador conectado a una base de datos MySQL y que se encargue de proyectar los resultados. La pantalla mostrada cambia cada cierto tiempo en los distintos shiaijos, permitiendo mostrar todo el campeonato con un único proyector. Esta opción puede ser protegida por una contraseña, asegurando que nadie manipula el ordenador si está desatendido, dejando una ventana no interactiva que no permite realizar ninguna modificación en las puntuaciones.

Salir: cierra la ventana de forma segura sin que se pierda información.

Menú *Opciones*:

Cambiar el orden de un equipo: según la liga va avanzando y los equipos se van clasificando, los miembros del mismo pueden desear cambiar el orden de aparición en el próximo partido. Al seleccionar esta opción, aparecerá una ventana que permitirá cambiar el orden de los mismos. Esto solamente se aplicará a partir del partido actual, y por tanto, solamente es aplicable a aquellos equipos que tengan algún partido pendiente.

Añadir/borrar partido: únicamente disponible en ligas personalizadas y simples. Permite añadir cualquier combinación de partidos de forma manual.

Menú *Mostrar*:

Árbol: muestra una ventana en dónde se ve la progresión de la liga (está opción solo estará disponible en el caso de que tenga forma de campeonato), los equipos que pasan a la fase siguiente y los partidos definidos. Las fases se autocompletan una vez todos los partidos de la fase anterior han sido finalizados. Permite además guardar el progreso como imagen para su posterior impresión.

Lista de puntuaciones (grupo): esta opción mostrará un listado de los equipos que actualmente estén compitiendo en el grupo actual. Mostrando los partidos ganados y empatados, tanto por equipos como de forma individual. Así como los puntos realizados. Además, los equipos aparecen ordenados por puntuación, lo que significa que el primero de la lista es el que tiene la puntuación más alta.

Lista de puntuaciones (global): esta opción es similar a la anterior, pero compara todos los equipos participantes en la liga (incluyendo aquellos ya eliminados).

1.8. Gráficas y listas

Aparte del manejo de participantes y ligas, el programa permite imprimir parte de los datos para la mejora de la gestión de la liga.

1.8.1. Listas de apoyo a la organización

Existe la posibilidad de hacer distintos listados con información para poder imprimirla y colgarla a lo largo de las instalaciones o alrededor del shiai. Todas las listas genera un fichero PDF para poder ser visualizado e impreso.

Acreditaciones: esta opción permite generar un fichero con todas las acreditaciones de un torneo. De esta forma estarán listas para imprimir y entregar. Se imprimen cuatro acreditaciones por hoja. Aconsejo plastificarlas y entregarlas con algún tipo de cinta para el cuello o alguna otra forma que permita que queden a la vista.

Lista de equipos: un listado con todos los equipos e integrantes que participan en la liga. De esta forma los integrantes del mismo pueden revisar si sus datos son correctos, y el resto de los equipos si fuera necesario.

Lista de partidos: listado con todos los partidos ya definidos en la liga. De esta forma si no existe un proyector y no pueden ver los marcadores, al menos pueden conocer el orden de los partidos para estar preparados cuando sea su turno.

Lista de puntuaciones: una vez acabado el campeonato (o alguna de sus fases) se puede imprimir un listado con la puntuación de cada uno de los equipos. De esta forma se hace pública la puntuación total de cada equipo y se sabe así quién pasa a la fase siguiente o quien es el vencedor. Si el campeonato es un campeonato o liga en árbol, la puntuación quedará agrupada según cada fase de la liga de forma que se pueda mostrar a los participantes en todo momento la evolución de la misma. Aquellas puntuaciones con un asterisco, indica que además han ganado un “punto de oro” para desempatar debido a que ha sido necesario hacerlo.

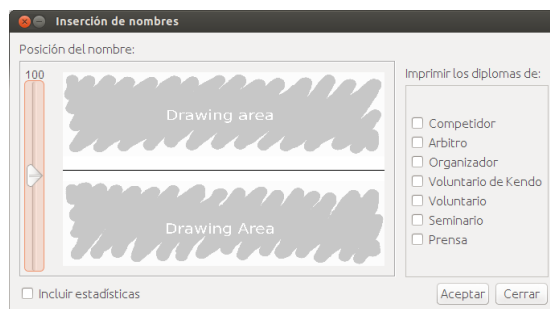


Figura 1.15: Selección de la posición de los nombres en los diplomas.

Resumen de partidos: genera un resumen de todos los partidos incluyendo los golpes que ha realizado cada uno de los competidores.

Fichas de partidos: similar a la opción anterior, pero los partidos aparecerán en blanco. Permite hacer un seguimiento manual de la liga, en el que una persona puede ir apuntando los puntos que marcan los árbitros.

Lista de árbitros: Un pequeño listado con los nombres de todos los árbitros que participan en la competición.

1.8.2. Diploma

Un pequeño diploma de reconocimiento para todo aquel que ha participado en el campeonato. Obviamente el diseño de fondo debe ser cambiado cada año para evitar confusiones. Una vez impreso basta con firmarlo por el/los responsable/s y así darle cierta validez, quedando como un recuerdo agradable para todos los participantes.

Como los diseños pueden varias, el programa permite cambiar la posición de los nombres de los participantes para adaptarlos al diseño.

En la Figura 1.15 se puede observar un ejemplo, en el que se selecciona colocar los nombres del diploma en el espacio en blanco permitido por el diploma. El *slider* lateral permite cambiar la altura en donde irán apareciendo los nombres de los participantes, mientras que una delgada línea indica su posición aproximada según se modifique el valor de este *slider*.

En el lateral, permite seleccionar aquellos roles que tendrán derecho a diploma. Además,

Nota: Solamente se imprimen los diplomas que no han sido impresos anteriormente, salvo que se seleccione la opción de “imprimir todos”.

1.8.3. Gráficas como conclusiones de la liga

Se pueden generar distintas gráficas para observar más fácilmente como ha transcurrido la liga o como han progresado los jugadores. Estas gráficas se pueden obtener para una liga en concreto o para todas ellas (estadísticas generales).



Figura 1.16: Porcentaje de golpes realizados por un jugador.

Porcentaje de golpes: estas gráficas representan cual es el porcentaje de puntos. Es decir, que porcentaje de Mems, Kotes y demás se han producido o recibido. Pueden resultar útiles para un jugador para conocer sus puntos fuertes y débiles. Por ejemplo, observar si todos los golpes recibidos son de un tipo, puede indicar al jugador que tiene una vulnerabilidad en su guardia y deja al descubierto una parte de su cuerpo al atacante.

Clasificación: aquí se representa por orden de puntuación los distintos competidores o equipos. Se muestra separadamente las victorias y los puntos obtenidos. En caso de empate, se resuelve por orden alfabético. Hay que señalar que en el caso de incluir todos los campeonatos, los competidores que hayan participado en más campeonatos muy probablemente tendrán más puntos.

Invito al usuario a explorar las distintas gráficas disponibles para que experimente su utilidad.

1.9. Opciones

Por último, el programa permite configurar algunas opciones para el manejo del mismo:

Idioma: permite seleccionar el idioma en el que se visualizará la aplicación.

Autoguardado: permite seleccionar distintas opciones de autoguardado. Si se selecciona el autoguardado por tiempo, la nueva información se almacenará de forma automática cada veinte minutos. Si en cambio se selecciona el autoguardado por acción, cada vez que se introduzca algún cambio (nuevo competidor, un punto en un partido, ...) se almacenará en la base de datos.

Registro de actividades: permite activar el registro del log del programa, de forma que en un fichero de texto quedan escritas todas las acciones que se han ido realizando. De esta forma se puede hacer un seguimiento del uso del programa.

Debug: permite visualizar los errores de la aplicación si todavía existen. Esto permite obtener más información cuando una acción no se puede realizar con éxito debido a algún error de configuración o de implementación. Por ejemplo, cuando no se puede conectar a la base de datos. *Nota: para entender estos errores, se necesita ciertos conocimientos de programación en Java.*

1.9.1. Guía rápida

Para una guía de referencia rápida, repito los pasos principales que hay que seguir para utilizar la aplicación correctamente.

1. Conectarse a la base de datos con la ventana de conexión que aparece al iniciar el programa.
2. Añadir todos los clubes invitados a la liga. Los representantes se añadirán más tarde.
3. Añadir todos los participantes.
4. Una vez existen los participantes, ya se pueden incluir los representantes de los clubes.
5. Añadir una nueva liga.
6. Definir los roles de los participantes. Solamente los participantes que tenga un rol designado estarán incluidos dentro de dicha liga a la hora, por ejemplo, de formar equipos.
7. Crear los distintos equipos y sus componentes.
8. Definir el estilo de la liga y con ello los partidos entre equipos.
9. Utilizar el marcador para ir añadiendo los resultados de los distintos enfrentamientos. Este panel puede ser utilizado en un proyector como información para el público asistente a la liga.

Los pasos 1, 2, 3 y 4 solamente tienen que hacerse una única vez ya que son comunes a las distintas ligas. Es decir, solamente habrá que añadir la información de los participantes una única vez, pudiendo reusarse para ligas futuras. Los pasos 5, 6, 7, 8, y 9 hay que repetirlos para cada liga distinta.

Capítulo 2

Uso avanzado

El uso avanzado de la aplicación permite utilizar distintos computadores para gestionar un mismo campeonato. Por tanto, pueden existir distintos ordenadores ejecutando el programa, accediendo a la base de datos a la vez. Esto permite poder colocar un ordenador en cada uno de los shiaiijos de forma que la persona que lo maneje se tenga que centrar solamente en su zona de partido y olvidarse de las demás. Para ello, simplemente hay que instalar la base de datos MySQL en un único ordenador, y conectar los demás equipos a este mediante una red (aconsejablemente Wi-Fi). Al arrancar el KTM en cada uno de los ordenadores habrá que indicar en la ventana de conexión a la base de datos, la IP del ordenador que contiene la base de datos. La IP, que es la dirección de red, se puede mirar en las propiedades de red de dicha máquina.

Una vez conectado cada uno de los equipos, en el *Marcador del Campeonato* se podrá seleccionar el shiaiijo correspondiente, sin necesidad de ir cambiando entre ellos.

Utilizar una única base de datos impide la fragmentación de información, evitando problemas en las fases más avanzadas del campeonato, cuando equipos de distintos shiaiijos se enfrenten entre ellos; así como permitiendo que las estadísticas de los participantes sean completas. Por tanto una liga solamente debe tener una sola base de datos instalada en cualquiera de las máquinas utilizadas.

2.1. Requisitos

Para utilizar la aplicación en el modo avanzado, es necesario utilizar la base de datos MySQL. MySQL es un servidor de bases de datos utilizado por nuestra aplicación. Será necesario instalarla siempre que se desee utilizar este motor de bases de datos y no la alternativa SQLite. Al igual que la máquina virtual de Java, es completamente gratuito (exceptuando la asistencia técnica). Puede ser descargado aquí: <http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.1.html> La versión mínima utilizada en nuestro caso es la 5.1, por lo que cualquier versión igual

o superior debería bastar. También aconsejo descargarse algunas aplicaciones de mantenimiento del servidor: <http://dev.mysql.com/downloads/gui-tools/5.0.html> Con estas aplicaciones podrás crear backups de tus bases de datos y evitar pérdidas de datos por fallos en los discos, aunque no son esenciales para el uso del KTM. Esta aplicación solo es necesaria instalarla en el ordenador que vaya albergar los datos cuando se quieran usar múltiples equipos.

2.1.1. Instalación de la base de datos

El servidor de bases de datos de MySQL tienen un entorno gráfico para su instalación en Windows, o vienen en paquetes de repositorio en Linux. Por tanto no voy a explicar lo que hay que hacer para su instalación (básicamente decir “sí” a todo). Solamente voy a indicar algunos detalles sobre MySQL para aquellos que son inexpertos en el tema.

Cuando se instale la base de datos MySQL en Windows, se realizarán varias preguntas al usuario. De ellas, la respuesta por defecto suele ser acertada (para cualquier duda, consultar <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/es/>). Sin embargo, aconsejo tener en cuenta estas tres cosas al arrancar el asistente de configuración:

1. Ventana de dialogo del tipo de servidor. En nuestro caso, escogeremos la opción “Developer machine (Ordenador de desarrollo)” ya que es la que menos consumo utilizará. Esta opción es suficiente para nuestras necesidades.
2. La ventana de diálogo del conjunto de caracteres. Aconsejo el uso de UTF-8, aunque no es fundamental.
3. La ventana de diálogo de las opciones de seguridad. Desmarcaremos la opción de solo acceso local, ya que así podremos trabajar con varios equipos dentro de la liga. Además, habrá que recordar la contraseña indicada, ya que será necesaria al ejecutar nuestro programa. *Nota: por simplicidad, en este manual accederemos a nuestra base de datos con el usuario root, ya que evita la generación de cuentas de usuario nuevas. Si es usted un usuario avanzado o teme por la seguridad de su sistema, le aconsejo que acceda con otro usuario. KTM le preguntará el nombre de usuario y su contraseña cuando quiera acceder a la base de datos, por lo que no tendrá ningún problema. Recuerde si hace esto, dar permisos al nuevo usuario tanto local como remotamente para la base de datos específica del KTM.*

Teniendo en cuenta las opciones descritas anteriormente, debería de funcionar todo correctamente.

2.1.2. Instalación de la base de datos

A partir de la versión 0.9 del programa, la base de datos se instala automáticamente en el servidor MySQL si esta no ha sido ya instalada previamente.

De todas formas, si existiera algún problema, siempre se puede instalar manualmente. Para ello, utiliza el programa MySQL Admin y el fichero incluido en la carpeta “database”. Instalarlo como si fuera un backup con la opción que el MySQL Admin presenta.

2.2. Conexión a la base de datos

2.2.1. Requisitos

Esta parte presupone que los equipos están conectados entre ellos a una red. Esta red, preferentemente *wireless*, se asume que es robusta y que no sufre caídas. En el caso de una red *wireless*, se recomienda utilizar un punto de acceso de calidad para asegurarse que la red funciona adecuadamente y no sufre cortes que dificulten la continuidad de la liga.

2.2.2. Conexión

Para conectarse a otra máquina, se debe escoger la opción del menú *Programa, Base de Datos*. Debemos primero desconectar la base de datos actual (SQLite por defecto) con la opción adecuado y a continuación, realizar una nueva conexión.

Una vez pulsemos la opción de conexión, lo primero que pide el programa son los datos para conectarse al servidor de bases de datos (MySQL o SQLite). Estos datos son el usuario, contraseña, máquina y base de datos:

El usuario y contraseña es necesario cuando se use MySQL. Será el indicado durante la instalación o el que se haya creado después. En el caso de SQLite no se utiliza usuario ni contraseña.

La máquina será únicamente necesaria para el uso con MySQL. El valor puede ser *localhost* si el servidor está albergado en la misma máquina (lo normal en la mayoría de los casos), o la dirección de red de la máquina que lo contenga en otros casos. SQLite solamente se puede conectar localmente a la base de datos, por lo que este campo aparece desactivado.

Para la base de datos se recomienda dejar el nombre por defecto *'kendotournament'*, así evitamos que se confunda con otras bases de datos del sistema y evitamos configurar que los scripts de creación de la base de datos.

Lógicamente, para que distintos equipos trabajen en conjunto, todos ellos deberán utilizar la misma base de datos en la misma máquina. Esto significa que todos deberán compartir la base de datos MySQL existente en una única máquina.

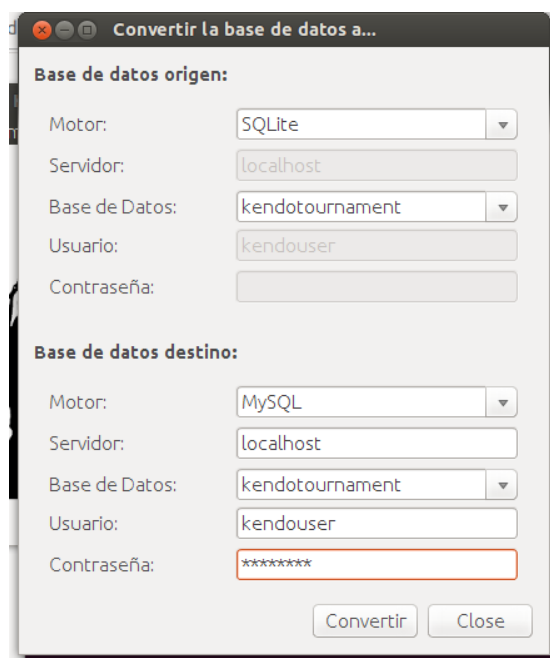


Figura 2.1: Convertir de SQLite a MySQL.

2.3. Migrar del modo básico al modo avanzado o viceversa

Si ya has estado trabajando en el modo básico y necesitas cambiar al modo avanzado sin tener que volver a introducir todos los participantes y clubes ya insertados, existe la opción dentro de *Programa, Base de Datos, Convertir a...* Te permitirá migrar todos los datos de una base de datos a otra. De esta forma, puedes copiar todos los datos de SQLite a MySQL y continuar usando la nueva base de datos sin problemas.

La opción, también es válida como copia de seguridad, ya que permite duplicar las bases de datos.

2.4. Configurando el uso avanzado

Para poder utilizar el modo avanzado, además de usar la base de datos MySQL es necesario seleccionar la opción “Usar un ordenador por shiai” en la pantalla de creación de campeonatos. Ver la Sección 1.4.4 para más información de la creación de campeonatos.

Cuando esta opción es seleccionada, aparecerán nuevas opciones en el Marcador de la Liga que permiten forzar el intercambio de datos entre el ordenador actual y el resto utilizado para controlar distintos shiaijos.

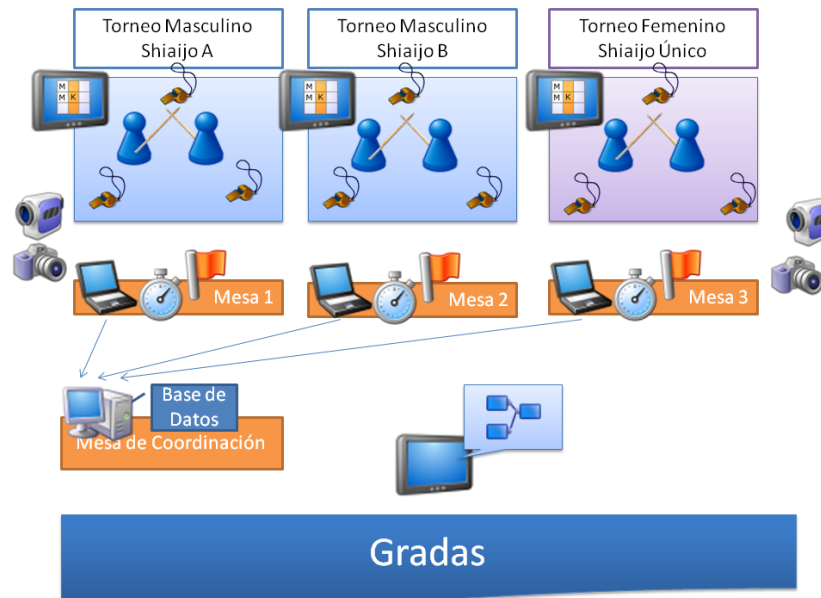


Figura 2.2: Esquema del VIII Open de Kendo de la UV.

2.5. Ejemplo real: VIII Open de Kendo de la Universidad de Valencia.

Como resulta todo más fácil de entender con un ejemplo, aquí adjunto un esquema del torneo que se celebró en la ciudad de Valencia en febrero de 2011.

Como se puede observar en el esquema, el campeonato constaba de dos torneos diferenciados por sexos: el masculino y el femenino. Debido a la mayor participación de hombres en el campeonato, se dedicaron dos shiaijos al torneo masculino.

Para la gestión de este campeonato, se utilizaron cuatro equipos portátiles. Uno de ellos en la mesa de coordinación, que albergaba la base de datos y tenía una impresora para imprimir todo aquello que fuera necesario como las acreditaciones o la composición de los equipos. Los otros tres equipos estaban cada uno en una mesa de control de los shiaijos. Estos tres equipos, se encargaban de introducir la puntuación de cada uno de los partidos según estos se iban realizando.

Los equipos se conectaban entre ellos por una red inalámbrica Wi-Fi, evitando así la presencia de cables innecesarios. Para ello usamos un router Wi-Fi convencional.

La idea original, era tener cuatro pantallas para mostrar los resultados. Tres pantallas en cada uno de los shiaijos, que mostraran los resultados del partido actual a los árbitros y/o al público, y otra pantalla que mostrará la evolución del

árbol de la liga al público o las puntuaciones de cada uno de todos los shiaijos. Para mostrar estas pantallas, debían de haber, u otros cuatro equipos en modo monitor, o simplemente conectarlos a los equipos que ya habían y que mostraran lo que se estaba haciendo actualmente.

Al arrancar el KTM en los cuatro equipos, el de coordinación, que como he comentado antes, es el que tiene la base de datos instalada, indica los datos siguientes:

Servidor: localhost, usuario: kendo, contraseña: *****.

Los otros tres equipos indican los datos de forma similar, salvo que el Servidor es la IP del ordenador de coordinación.

Nota: los partidos deben ser guardados una vez creados para que puedan ser vistos por los demás ordenadores. Recuerda guardar el torneo una vez generado.

Nota: un detalle muy importante en estos casos, especialmente si los portátiles están trabajando únicamente con las baterías, es evitar que el ordenador de coordinación se suspenda (stand by). Si este se suspende, la conexión Wi-Fi se cortará y por tanto, los otros tres equipos dejarán de tener acceso a la base de datos del programa, causando errores de acceso al servidor. Otro motivo para que aparezca el error de conexión, suele ser que los portátiles se conecten automáticamente a alguna otra red Wi-Fi al alcance. Vigila estos dos detalles para evitaros problemas indeseados.

Capítulo 3

Personalización de la aplicación

Esta aplicación está distribuida como software libre y puede ser utilizada por cualquier club de kendo sin coste alguna. Además si tenéis tiempo y ganas tenéis libertad de personalizar la aplicación a vuestro gusto. Principalmente lo que se puede cambiar es el aspecto y texto.

3.1. Cambio de imágenes

Todas las imágenes se pueden cambiar. No es nada más fácil que ir a la carpeta *images* del programa y cambiar el contenido respetando el nombre del fichero. De esta forma el programa cargará vuestras imágenes en vez de las originales. La imagen del diploma contenida en la carpeta *diploma* debería cambiarse todos los años, cambiando el texto, la fecha y el nombre del torneo. También sería aconsejable cambiar el contenido de la carpeta *background* cada año, para poder diferenciar las acreditaciones de un año a otro. No se puede cambiar la posición de las letras ni de las fotos de la acreditación, por lo que se debe respetar la estructura de la imagen.

3.2. Añadir un idioma

El programa está preparado para que fácilmente se puedan añadir idiomas o corregir los que ya hay. Tiene una carpeta llamada *translations* que contiene toda la información que se muestra en el programa. No está encriptado ni compilado, sino que es un texto simple que se puede editar. En concreto está en XML, pero no te preocupes si desconoces lo que es, ya que es muy sencillo de cambiar.

Lo primero es añadir el idioma. Para ello se debe editar el fichero incluido en la carpeta *translations* llamado *languages.xml*. El Algoritmo 3.1 muestra su contenido inicial. Básicamente lo que se debe hacer es añadir una línea nueva

Algoritmo 3.1 Fichero languages.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<translator>
<languages abbrev="en" >English</languages>
<languages abbrev="es" >Español</languages>
</translator>
```

Algoritmo 3.2 Parte del Fichero newClub.xml

```
<AcceptButton>
<en>Accept</en>
<es>Aceptar</es>
</AcceptButton>
```

debajo de la que contiene la palabra “Español” de la misma forma y ANTES de la que contiene el código `</translator>`. Cambiando el nombre por el idioma que queremos que se muestre en el programa y el contenido de “abbrev” por un código que lo relacione. Este código será el que se use en los otros ficheros para buscar los idiomas. Por ejemplo, para añadir el italiano deberíamos poner:

```
<languages abbrev="it" >Italiano</languages>
```

Recuerda en poner el idioma en su propia lengua para que el usuario lo entienda y lo encuentre.

Ahora habrá que cambiar todos los otros ficheros incluidos en la carpeta *translations* y cambiar su contenido. Por ejemplo en el fichero newClub.xml vemos entre otras cosas, lo mostrado en el Algoritmo 3.2. Aunque solo muestra un párrafo, habrá que hacer lo mismo en todos ellos.

Siguiendo el ejemplo del italiano, deberíamos añadir lo siguiente antes de `'</AcceptButton>'` que es lo que marca el final del párrafo.

```
<it>Accettare</it>
```

En donde *it* es la abreviatura que hemos puesto en el fichero *languages.xml*. De esta forma el programa encuentra el texto adecuado para el idioma seleccionado. Es algo de trabajo pero muy sencillo de realizar.

Por supuesto, después de todas las traducciones si queréis compartir vuestro trabajo con otras personas solamente me tenéis que enviar la carpeta *translations* comprimida con vuestro contenido a softwaremagico@gmail.com. Yo lo incluiré en la próxima versión del programa y además os incluiré en los créditos del programa agradeciendo vuestro trabajo.

3.3. Cambiar el diseño de los diplomas

Para generar un diploma nuevo cada año, bastará cambiar el fichero que se encuentra en la carpeta *diploma*, manteniendo su nombre y terminación. El programa seleccionará esta nueva imagen como fondo para los futuros diplomas generados.

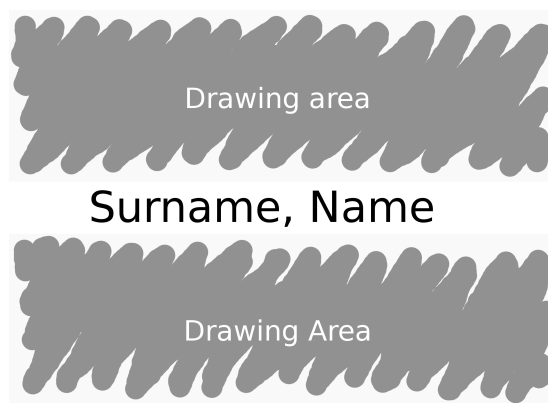


Figura 3.1: Distribución de un diploma.

En la figura 3.1 se puede ver la distribución típica de un diploma, en el que existen dos áreas de fondo, una que incluirá el título del torneo, y otra en donde saldría en letra más pequeña los datos importantes del mismo. El tamaño de las áreas puede ser cambiado ya que la aplicación permite variar la posición del nombre.

Recuerda que al menos debes dejar un espacio horizontal para poder colocar el nombre del competidor que recibe el diploma.

3.4. Licencias

En la ventana “Acerca de...” se incluye entre otras cosas la licencia, los agradecimientos y otras cosas importantes. Os animo a que personalizéis el programa para vuestro club, e incluso lo mejoréis. La licencia del programa es GNU y así lo permite. Mantened el nombre del autor y el de todos aquellos que han colaborado en él e incluíros vosotros mismos si el cambio es sustancial. Si no tenéis capacidad técnica para hacer cambios, podéis escribirme indicando que cosas faltan o se pueden mejorar. Incluiré toda la información que me deis en nuevas versiones futuras, como ya llevo haciendo desde hace algunas versiones gracias a los e-mails de distintos usuarios.

Capítulo 4

Preguntas Frecuentes

4.1. Ejecución

4.1.1. Cuando hago click en el acceso directo al programa, este no hace nada. ¿Qué puede ser?

Si al hacer click en el enlace del programa, no aparece ventana alguna, lo más probable es que la versión de Java que estás utilizando no sea la adecuada (versión 6 o superior) o simplemente no tienes instalada la Máquina Virtual de Java. Para solucionar esto, solamente tienes que instalarlo. Es totalmente gratuito y puede ser descargado desde: <http://www.java.com/es/download/>

Nota: La máquina Java que trae por defecto Windows no es adecuada para el uso de este programa.

4.1.2. Al apretar un botón, este no hace nada. Además el programa no permite hacer nada más en el futuro y lo tengo que reiniciar.

Esto suele ser por que al apretar el botón, ha ocurrido algún error. Esto significa que el programa ha fallado por la causa probable de un bug. Aunque el programa ha sido ya depurado de forma consciente, siempre pueden existir algunos bugs imprevistos. Lo mejor que se puede hacer en estos casos es ejecutar el programa desde la consola de comandos de Windows o la terminal de Linux. Así obtendremos más información sobre lo que ha ocurrido. Si este error se repite, podéis enviármelo por e-mail para que intente solucionarlo y no se repita en futuras versiones.

4.2. Base de datos.

4.2.1. Tengo problemas generales con la base de datos.

Este problema resulta algo vago, por lo que indico aquí algunas sugerencias para lidiar con el problema.

1. Si ya tenías una versión anterior del programa instalada, también debes actualizar la base de datos. Para ello, debes seleccionar la opción adecuada dentro del programa. Al ir mejorando el programa, también se va aumentando la complejidad de la base de datos, ya que sin estas modificaciones no se podrán usar correctamente la nueva funcionalidad de la aplicación. Si esto sigue sin solucionarlo, prueba a borrar tu base de datos e instalar de nuevo la base de datos vacía del programa.
2. Si los portátiles están trabajando únicamente con las baterías, debes también evitar que el ordenador de coordinación se suspenda (stand by). Si es el caso, la conexión Wi-Fi se cortará y por tanto, cualquier otro equipo dejará de tener acceso a la base de datos del programa, causando errores de acceso al servidor. Otro motivo para que aparezca el error de conexión, suele ser que los portátiles se conecten automáticamente a alguna otra red Wi-Fi al alcance. Revisad que los equipos están todos encendidos y conectados a la red Wi-Fi deseada.
3. Utilizar el programa KTM desde la línea de comandos. Esto mostrará más información sobre el problema y será más fácil abordarlo.

4.2.2. Importación/Exportación de la base de datos

Si existen problemas al importar una base de datos de un archivo, esto puede ser causado por distintos motivos:

1. El archivo es de una versión anterior del programa y por tanto la base de datos no concuerda. En este caso, lo mejor sería instalar el programa gratuito MySQL Workbench y comprobar que campos son incoherentes en la nueva, aunque para esto, es necesario tener conocimientos de SQL.
2. Ya existen datos en la base de datos que se intenta sobrescribir. Si existen problemas, sería importante vaciar la base de datos antes de intentar importar una nueva. Para ello, se puede usar la misma interfaz gráfica del MySQL Workbench.
3. A partir de la versión 0.95 del programa, no son compatibles con las bases de datos anteriores. Por tanto, hay que eliminar y volver a instalar la base de datos.

4.2.3. ¿Cuáles son las diferencias entre el uso de SQLite y MySQL? ¿Cuál debo usar en mi torneo?

En general, MySQL es más potente que SQLite y permite más opciones. Si bien la instalación del mismo y el consumo de recursos también es mayor. Por tanto, la decisión vendrá determinada por los siguientes factores:

1. Si utilizas un ordenador con pocos recursos, antiguo, o simplemente no quieres que te enlentezca el resto de aplicaciones corriendo un servidor que usarás puntualmente, lo correcto es usar SQLite.
2. Si necesitas que varios ordenadores trabajen con la misma base de datos para que manejen los distintos shiaijos concurrentemente, entonces debes instalar MySQL, ya que es el que te permite aceptar conexiones de otros equipos. *Nota: Recuerda que para el uso de múltiples equipos, únicamente uno de ellos debe tener la base de datos instalada.*
3. En el caso de bases de datos con un gran número de registros (varios miles) aconsejo utilizar MySQL.
4. En el caso de que la base de datos se deba mover de un equipo a otro habitualmente, probablemente SQLite sea más cómodo para ello. Si bien MySQL tiene herramientas como el MySQL Workbench que facilitan esta función.

Índice alfabético

- árbitro, 9
- árbitros, lista, 23
- árbol, 21
- acreditaciones, 12, 22
- autoguardado, 24
- búsqueda, 10
- borrado, 11, 15, 17
- botones, 17
- buscar, 7
- campeonato, 15, 16
- campeonato manual, 16
- clasificación, 24
- club, 6
- compatibilidad, 4
- competidor, 6, 9
- conexión, 28
- copia de seguridad, 29
- debug, 25
- diploma, 23, 33
- diseñador, 15
- diseño, 5
- ejecución, 35
- empate, 13
- empates, 20
- equipo, 9
- equipos, 16, 17
- exportación, 36
- faltas, 20
- flechas, 15, 16
- fotografía, 7
- ganadores, 17
- golpes, 19, 24
- gráficas, 5, 23
- grupo, 17
- grupos, 16
- guía rápida, 25
- guardar, 6
- idioma, 24, 32
- imágenes, 32
- importación, 36
- inserción, 5
- insertar, 6
- instalación, 4, 27
- instalación en Linux, 5
- instalación en Windows, 4
- invertir colores, 21
- invertir equipos, 21
- Java, 4, 26, 35
- licencia, 34
- liga, 9, 13
- liga en árbol, 15
- liga en círculo, 15
- liga sencilla, 13
- Linux, 4, 27, 35
- lista de equipos, 22
- lista de puntuaciones, 22
- log, 25
- marcador, 18, 29
- migración de modo básico a avanzado, 29
- monitor, 21
- MySQL, 21, 26–28, 36, 37
- número de ganadores, 15
- novedades, 3

- opciones, 24
- orden del equipo, 21
- organizador, 9

- panel, 5
- partidos, 12, 15, 18
- partidos, ficha, 23
- partidos, lista, 22
- partidos, resumen, 23
- PDF, 12, 22
- personalización, 32
- personalizado, 18
- puntuación, 19
- puntuaciones, 13
- puntuaciones, lista, 22

- requisitos, 4, 26, 28
- rol, 7, 9, 12

- seminario, 10
- shiai, 4, 18, 26
- SQLite, 26, 28, 36, 37

- uso avanzado, 26
- uso básico, 4
- UTF-8, 27
- utilización, 5

- voluntario, 9
- voluntario de kendo, 10

- Wi-Fi, 30, 36
- Windows, 4, 27