



ZRound y ZRound Manager

Guía de Inicio Rápido

Versión 1.3

Está página está en blanco intencionadamente.

Tabla de contenidos

Bienvenido.....	1
Inicio de entrenamientos	2
Inicio de una Carrera Simple.....	4
Inicio de una Prueba	6
Configuración de campeonatos	6
Configuración de una Prueba	6
Tu primera carrera.....	7
ZRound – F.A.Q.....	10
Interfase con sistemas de detección.....	10
¿Cual es la duración máxima de carrera?	10
Monitor para Público y Pilotos	10
Sistema de alarmas	11
Sistema de voz.....	11
Modo de entrenamiento.....	12
Modalidades de salida.....	13
Tipos de clasificación	13
Almacenamiento de la información.....	14
Numeración de pilotos.....	14
ZRound Manager – F.A.Q.....	15
Creación de un campeonato	15
Creación de una prueba	15
Inscripción de pilotos	15
Formatos de carrera.....	16
Generar Mangas Clasificatorias	17
Generación de Finales	18
Puntuación de campeonatos	19
Validación de frecuencias y transponders	19
Numeración de Pilotos	19
APENDICE A – Formato de carrera PN Racing	21
APENDICE B – Mangas, Semifinales y Final (Piramidal)	22

© **Jesús M. Broceño 2006-2007**

Todos los derechos reservados

<http://www.zround.com>

info@zround.com

AVISO LEGAL: Los nombres de productos y empresas mencionados pertenecen a sus respectivos propietarios.

Está página está en blanco intencionadamente.

Bienvenido

Bienvenido a ZRound Suite, espero que lo encuentres de tu agrado y que haga tus carreras más divertidas cubriendo la mayoría de las necesidades de cronometraje y gestión y aportando funciones que harán las cosas fáciles y divertidas.

El producto es software GRATUITO, por favor lee detenidamente la licencia de uso antes de instalarlo y utilizarlo.

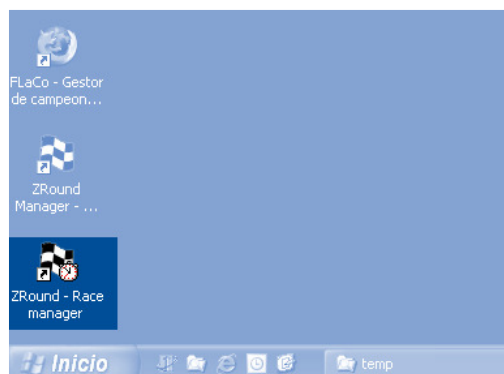
Puedes encontrar más consejos e información en www.zround.com. No hay más documentos como este sobre su uso. No dudes en enviar tus comentarios, sugerencias y preguntas a los foros de www.zround.com. Desgraciadamente no tengo suficiente tiempo libre para escribir una guía completa o un sistema de ayuda en línea. Cualquier contribución será bien recibida.

ZRound ha sido creado por corredores pensando en corredores. Quiero dar las gracias a toda la gente que lo ha hecho posible. Gracias también a Susana por su paciencia y por el tiempo robado y gracias a ti por usar ZRound.

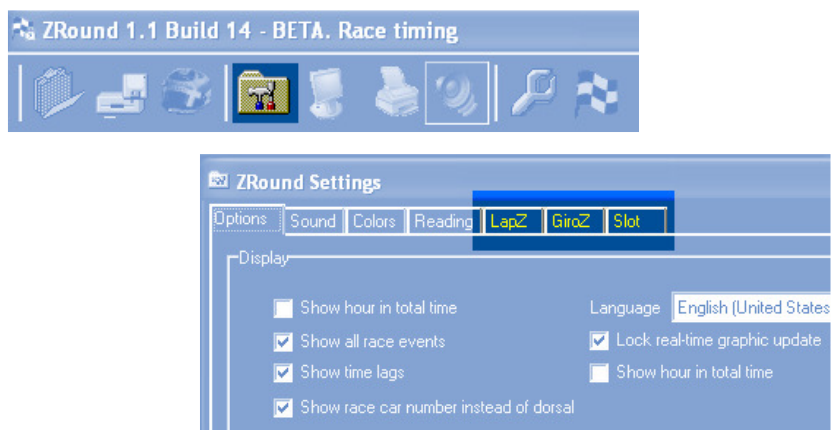
Inicio de entrenamientos

Solo tienes que seguir estos pasos:

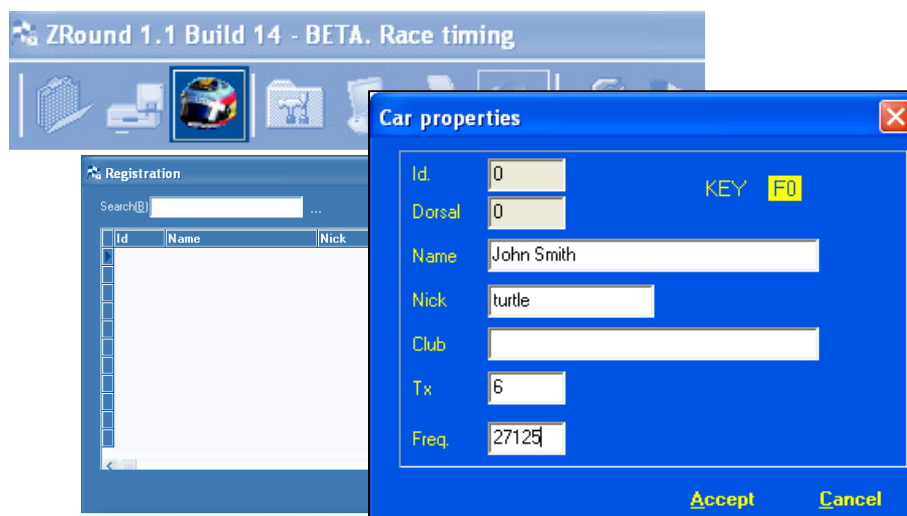
- 1) Inicia ZRound usando el acceso directo del escritorio o del grupo de programas bajo el menú inicio de Windows.



- 2) Configura tu sistema de detección (GiroZ, LapZ, Slot)





- 3) Date de alta en la base de datos de pilotos. Si usas LapZ podrás leer/escribir el transponder desde la ventana de propiedades del coche.



- 4) Todo listo. Click sobre el botón de entrenamiento y a correr. Todos los coches serán detectados y añadidos a la sesión de forma automática.



NOTAS:

-  Para usar el sistema de voz primero debes instalar MS SAPI y un motor de síntesis de voz. Puedes ajustar los parámetros de voz en la página de "Lectura" en la ventana de configuración para cambiar al locutor, la velocidad de lectura, los eventos a leer, el texto para cada evento, etc.
-  En cualquier momento puedes mostrar/ocultar la ventana del público para permitir a los corredores y asistentes seguir los tiempos y clasificaciones en un sistema con dos monitores.

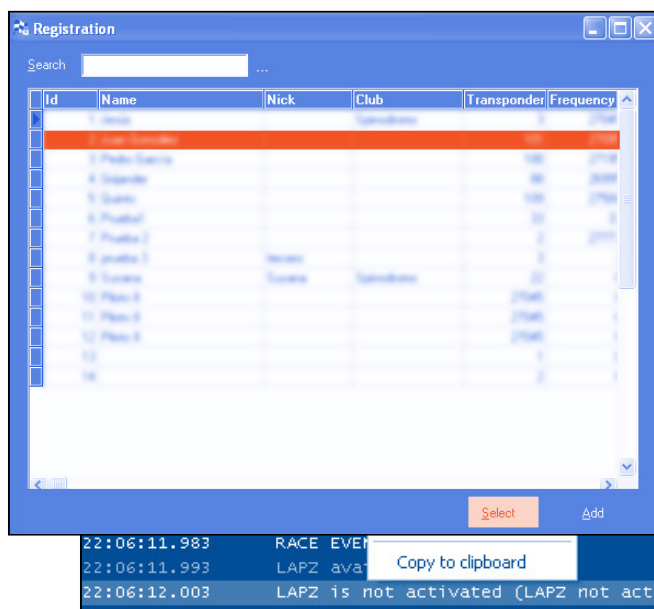


Inicio de una Carrera Simple

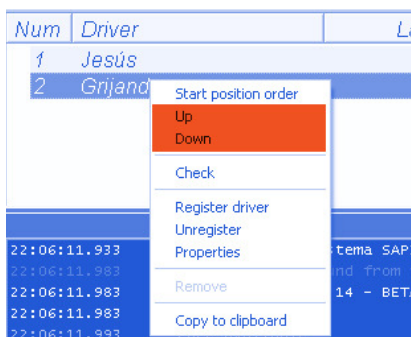
Una "carrera simple" no pertenece a ningún campeonato. Es gestionada directamente por ZRound, no necesitas por tanto ningún gestor de campeonatos y naturalmente los resultados generados no estarán disponibles en estos. Toda la información se guarda en la carpeta elegida para almacenar el fichero de configuración. Más tarde podrás revisar la carrera cargando este fichero de configuración en ZRound.

Para iniciar una *carrera simple* sigue estos pasos:

- 1) Inicia ZRound como se describe en la sección anterior.
- 2) Añade a los pilotos a la base de datos de ZRound (como se explica en la sección anterior) si no están ya creados.
- 3) Inscribe a los pilotos en la carrera. Elige a cada piloto y pincha en "Inscribir"




- 4) Puedes cambiar el orden de salida usando las opciones "Subir" y "Bajar" del menú de contexto de la lista de pilotos si lo deseas.



- 5) Ajusta los parámetros de carrera:
 - a. Criterio de clasificación: "Mejor Tiempo" o "Número de vueltas"
 - b. Duración de la carrera: Dependiendo del criterio de clasificación será horas, minutos y segundos o número total de vueltas a disputar.
 - c. Modalidad de salida: Lanzada o Le Mans

- d. Tiempo para terminar
- e. Tiempo mínimo de vuelta: Segundos para completar una vuelta. Si se detecta una vuelta en un tiempo inferior a este ZRound mostrará una alerta en la consola. La vuelta no se tendrá en cuenta porque se tratará como una lectura incorrecta debido a un error o incidencia de carrera.

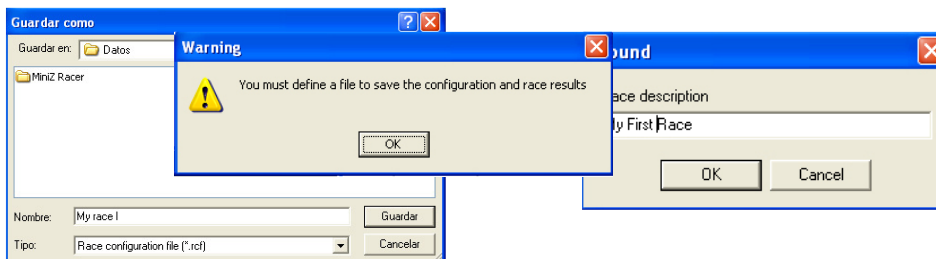
Qualifying	Laps	Best lap	10 sec.	Countdown time	5 sec.	Time to finish	30,0 sec.
Start	Staggered	Race Time	H M S 0 7 0	Call to start	3 sec.	Time between cars	11 sec.

 Puedes asignar otros parámetros sobre la forma en que ZRound iniciará el cronometraje y sobre la cuenta atrás, tiempo entre coches en salida lanzada, habilitar alarmas de sonido y voz, etc. Lee la sección FAQ para más información.

6) Inicia la carrera con el botón "bandera de cuadros".



Si todavía no los has hecho, el programa te pedirá que elijas un fichero y una descripción para guardar la configuración y datos de la carrera (vuelta a vuelta, resumen HTML, log, etc.)



Inicio de una Prueba

Una prueba es una competición que forma parte de un campeonato. En esta se agruparán los pilotos en Mangas clasificatorias que decidirán la configuración de los pilotos en las finales.

Primero voy a introducir algunos conceptos sobre la configuración de carreras para entender mejor la clasificación y distribución de corredores. Para más detalles sobre distribución de Mangas consulta la sección FAQ de ZRound Manager más adelante.

Configuración de campeonatos

Número de carreras: Número de carreras a disputar en el campeonato.

Numero de pruebas a descartar: Número de pruebas que no se considerarán para calcular los puntos de los pilotos en campeonato. Se descontarán las peores.

Series por manga: Número de series que se completarán en cada Manga.

Pilotos por manga: Mínimo número de corredores en cada manga.

Número de recogecoches: Número de recogecoches necesarios durante cada manga (este valor no se usa aún).

Tiempo máximo para completar la última vuelta: Se usa en ZRound para controlar el fin de carrera. Es un tiempo adicional que se da a los pilotos para terminar su última vuelta tras terminar el tiempo indicado de la prueba.

Modo de salida: Lanzada o Le Mans (ver F.A.Q.)

Modo de clasificación: Número de vueltas o Mejor Tiempo (ver F.A.Q.)

Duración: Duración de la carrera. Puede ser tiempo o contador de vueltas.

Duración de entrenamiento: Tiempo de entrenamiento. Si el valor es distinto de cero será obligatorio en ZRound (no se permitirá su modificación)

Modo de salida de entrenamiento: Lanzada o Le Mans (ver F.A.Q.) para entrenamientos.

Tiempo entre pilotos en salida lanzada: Tiempo transcurrido entre las salidas de los pilotos en modalidad "Lanzada".

Número de pilotos promocionados a la siguiente final: Es una forma de dar una oportunidad para clasificar mejor a los mejores pilotos de cada final, de forma que promocionen a un nivel superior tantos pilotos como indique este valor.

Pilotos por Final: Número de pilotos que correrán en cada grupo de las finales.


Min. Pilotos por Final: Cuando se generan las finales, el último grupo puede quedar con muy pocos pilotos. Si no llegan a este número se pasarán todos ellos a la final inmediatamente superior. (Ver F.A.Q.)

Configuración de una Prueba

La configuración de las pruebas de los campeonatos está basada en la configuración del campeonato en el momento de la creación de estas. Cuando creas una nueva prueba puedes modificar los parámetros por defecto (definidos en el campeonato) afectando solo a la prueba (no afectan a la definición del campeonato). Hay un parámetro adicional en la configuración de las pruebas.

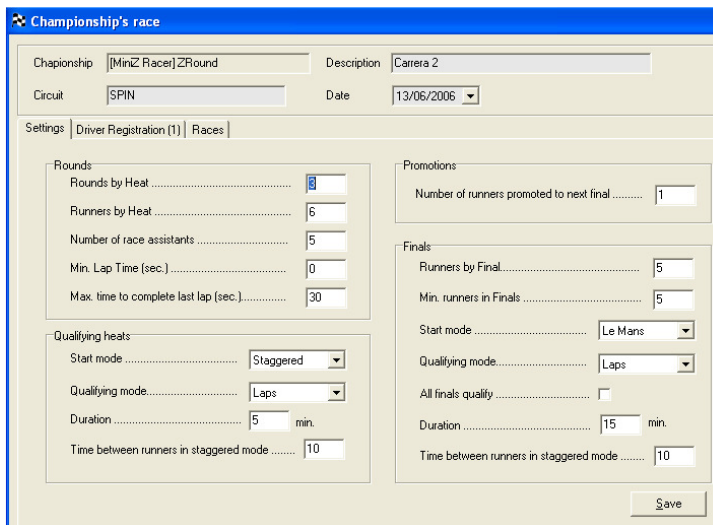
Tiempo Min. de vueta (sgc.): Es la cantidad de segundos necesaria para completar una vuelta. Se supone que un piloto jamás podría romper esta barrera por lo que cualquier tiempo inferior será ignorado y considerado un error (se mostrará una alarma en la consola de ZRound y el suceso quedará registrado en el log de la prueba). Ahora ya podemos crear la prueba

Tu primera carrera

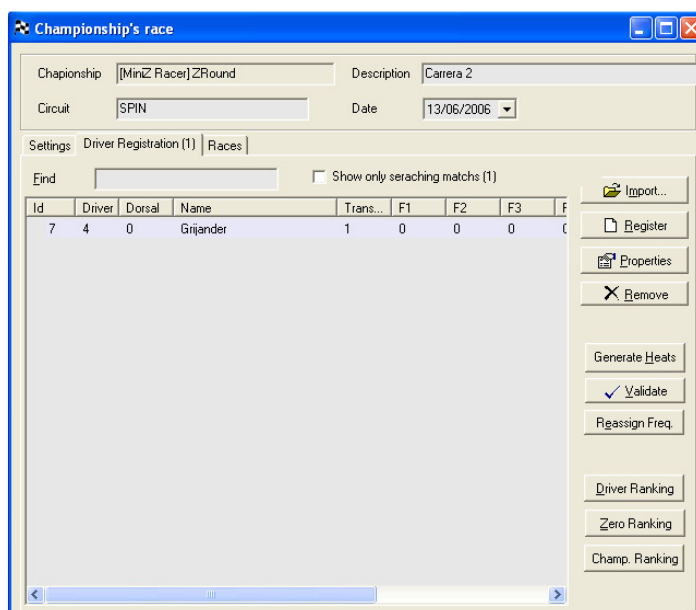
 *Nota: queda fuera del ámbito de esta guía describir en detalle cada uno de los elementos del programa y su funcionamiento. Puedes encontrar más información en las secciones FAQ más adelante. Por favor, leelas atentamente.*

Para crear una prueba de un campeonato sigue estos pasos:


- 1) Crea un campeonato o abre uno existente. Si necesitas crearlo asegúrate de completar la configuración correctamente.
- 2) En la página “pruebas” de la ventana del campeonato usa el botón “Nueva”
- 3) Se abrirá una ventana para configurar la prueba con los valores por defecto indicados en el campeonato. Puedes personalizar la prueba cambiando algunos de estos valores si lo deseas. Cuando acabes y guardes la configuración (botón Grabar) se activarán dos nuevas páginas que te permitirán inscribir pilotos y controlar las carreras de la prueba.



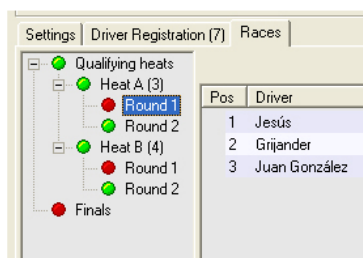
- 4) inscribe a los pilotos usando la página de Inscripciones.




Para inscribir pilotos primero tienes que darlos de alta en la base de datos de forma parecida a como se hizo en la carrera simple. Primero debes añadir los pilotos que no estén ya creados en la base de datos, luego podrás inscribirlos en tantas pruebas como quieras sin tener que repetir el proceso de alta de los pilotos.

 **Solo debes crear un (y solo un) registro por piloto. Este registro se usa en todas las pruebas del campeonato para poder generar informes y controlar la clasificación. Por favor, presta mucha atención en el proceso de inscripción para evitar duplicar pilotos en la base de datos. Cuando seleccionas a un piloto aparecerá un histórico de todas las pruebas y campeonatos en los que ha participado para facilitar su identificación y distinguirlo de otros pilotos. Utilizar el campo "nick" puede ayudar a evitar estos errores.**

- 5) Cuando hemos terminado de inscribir pilotos tenemos que generar las mangas con el botón "Preparar Mangas". Si hay conflicto debido a repetición de transponders o frecuencias serás avisado y asistido en su resolución.
- 6) Selecciona la página "Carreras" para iniciar el cronometraje y preparar la clasificación.



 Verás todas las mangas generadas con sus respectivas series. Esta página está dividida en dos bloques. A la izquierda verás un "árbol" con información jerárquica sobre Mangas Clasificatorias y Finales. Cuando seleccionas un elemento de este panel se muestra a la derecha la información relativa a este. El botón de imprimir generará los listados también en función de esa selección.

Mangas Clasificatorias: Muestra información sobre la clasificación general de todas las mangas tras cada serie. El botón "Preparar Finales" solo se activa en esta vista. Las Finales se pueden generar desde aquí cuando sea necesario incluso si quedan series pendientes de correr.

Manga "X": Muestra las inscripciones correspondientes a la manga "X". Los conflictos de transponder y frecuencia se muestran en colores por parejas. Puedes editar las propiedades de cada inscripción. También puedes imprimir la distribución de esta manga o de todas (el programa te preguntará) y etiquetas para pegar en cada coche.

Serie "N": Muestra información sobre los resultados de la serie "N". Se permite editar los resultados para corregir errores, imponer sanciones, etc. Con el botón "Detalles" tendrás acceso a los tiempos, vueltas, diagrama de posiciones por vuelta y gráfica de tiempos por vuelta.

Finales: Muestra información sobre la clasificación de las Finales tras cada final disputada. Cuando todas las finales han concluido se mostrará la clasificación definitiva.

Final "X": Muestra las inscripciones correspondientes a la final "X". Los conflictos de transponder y frecuencia se muestran en colores por parejas. Puedes editar las propiedades de cada inscripción. También puedes imprimir la distribución de esta manga o de todas (el programa te preguntará) y etiquetas para pegar en cada coche.

- 7) Ya tenemos todo listo para empezar a correr. Selecciona la serie que quieres iniciar y haz clic en botón "iniciar". El programa preguntará si quieres que ZRound se abra con la configuración de la serie. Solo tendrás que iniciar la carrera desde ZRound y cerrar el programa cuando termine. Automáticamente se pasarán los resultados al gestor de campeonatos para editar, imprimir y continuar con la clasificación. Si los resultados están "a cero" usa el botón "actualizar" para refrescar la clasificación.
- 8) Repite el paso anterior hasta que todas las series se hayan disputado. Selecciona entonces el elemento "Mangas Clasificadoras" en el panel izquierdo. Verás ordenada la lista de pilotos según el criterio de clasificación elegido para la prueba. Se marcan en fondo azul los pilotos que están en la final A. Puedes imprimirla y usar el botón "Preparar Finales" para distribuir los pilotos en las Finales. Si la distribución no se ajusta a tus preferencias puedes editarla o cambiar los parámetros de la prueba para repetir la distribución mediante "Preparar Finales". Puedes repetir este paso tantas veces como quieras.
- 9) Cuando las finales estén preparadas selecciona el elemento Final "X" del panel de la izquierda para ver las inscripciones de esa final e imprimir sus participantes (o los de todas las finales, el programa te preguntará) y las etiquetas para los coches. Empieza a cronometrar las finales (empezando por la última) del mismo modo que se hizo con las series en las mangas clasificatorias.
- 10) Todas las finales han terminado. Selecciona el elemento "Finales" para ver la clasificación final del campeonato y los puntos otorgados a cada piloto. También podrás imprimir.
- 11) Cierra la prueba. Previene que se lancen carreras de nuevo, editar resultados, etc. La puntuación en el campeonato se actualizará. Si tienes abierta la ventana del campeonato durante el transcurso de la prueba necesitarás usar el botón "actualizar" en ella para que se refresquen los datos.

ZRound – F.A.Q.

Interfase con sistemas de detección

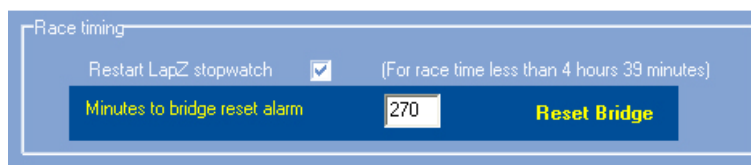
GiroZ: Interfase LPT1 (SOLO EL LPT1).

LapZ: Interfase RS-232C. Se permite elegir el puerto serie.

Slot: Puerto paralelo (modos SPP & ECP). Puertos 378h, 278h ó 3BCh

¿Cual es la duración máxima de carrera?

1193 horas. **LapZ** necesita de la intervención del usuario para reiniciar el Puente de forma segura durante la carrera. Hay probabilidades de perder vueltas si este proceso se hace cuando un coche está bajo el puente. Esta operación debe controlarla el responsable del cronometraje y se puede definir una alarma para avisar a intervalos (en número de minutos) deseado entre cada reactivación. También existe la posibilidad de "reiniciar el puente automáticamente" cuando venza el tiempo de alarma.



LapZ necesita unos 2 segundos para completar de forma segura la reactivación. Si no puedes garantizar el margen de seguridad sigue el procedimiento:

- "Pausa" la carrera (click en el botón de *pausa*) y ordena a los pilotos ir a boxes.
- Reactiva el puente
- "Continua" la carrera (click en el botón de *continuar*)

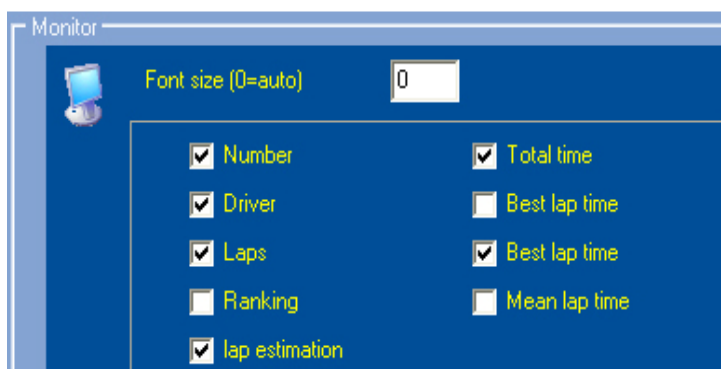
GiroZ y **Slot** no necesitan ser reactivados.

Monitor para Público y Pilotos

Puedes mostrar y ocultar el panel de información para el público en cualquier momento usando el botón "Monitor". Puedes moverlo al sitio que prefieras en un sistema multimonitor. ZRound lo colocará en esa posición la próxima vez que se visualice.

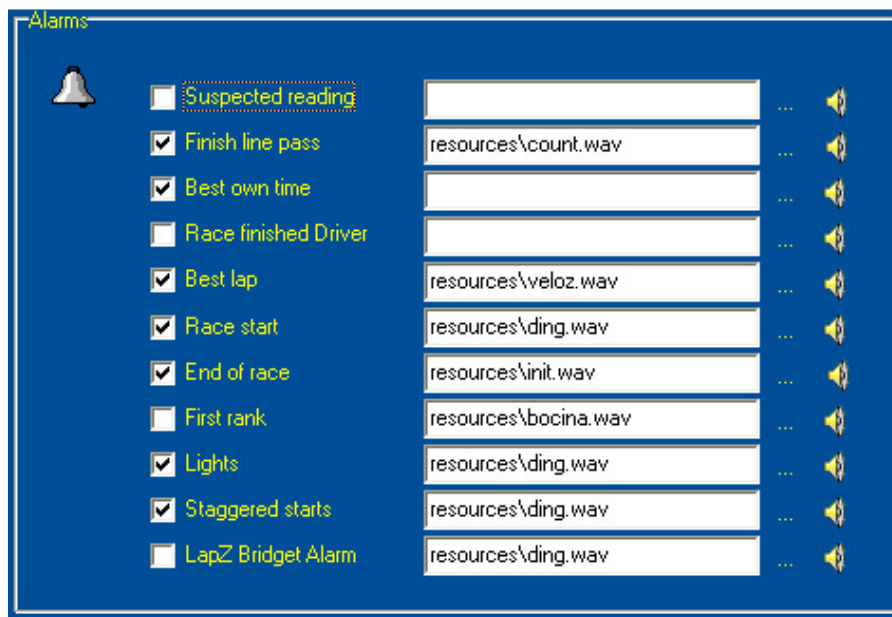


Es posible elegir la información a mostrar y el tamaño de las letras.



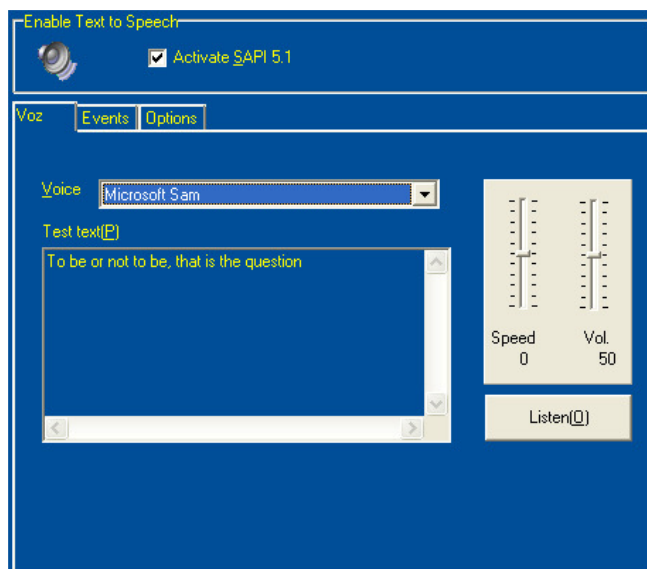
Sistema de alarmas

ZRound te avisará cuando los principales eventos se produzcan como mejores tiempos, detección de coches, etc.. Esta es la lista:



Sistema de voz

ZRound utiliza la interfase Microsoft SAPI 5.1. Si tienes un motor de síntesis de voz podrás usarlo para "hablar". Si no tienes instalado SAPI puedes descargarlo de forma gratuita desde la web de Microsoft.



Si quieres "locutores" en español o con mayor calidad puedes probar los siguientes productos:

- Loquendo: www.loquendo.com (¡¡GENIAL!!)
- ATT Natural Voices: www.naturalvoices.att.com
- Nuance: www.nuance.com

El botón "Altavoz" te permite activar y desactivar el sistema de voz. No afecta a las alarmas de sonido de forma que puedes interrumpir las locuciones pero los tonos de detección (y cualquier otro seleccionado) seguirá sonando.

Aquí tienes las páginas de configuración del sistema de voz:

Modo de entrenamiento



Hay dos modos distintos:

- *Entrenamiento "oficial"*: Se activa cuando hay un fichero de configuración cargado o se ha lanzado ZRound desde el gestor de campeonatos. En este modo se avisa por voz a los pilotos inscritos y el tiempo que tienen para entrenar. No se permite correr a coches con transponder distinto de los inscritos y si se da esta circunstancia se mostrará una alarma en la consola.
- *Entrenamiento libre*: Solo tienes que iniciar el cronometraje sin crear un fichero de configuración de carrera. Cuando se detecta un coche se muestra el nombre (o nick) del piloto a partir de la información existente en la base de datos (por el número de transponder). Toda la información de las sesiones de entrenamiento se guardan en la carpeta "Entrenamientos". Si se indica un tiempo límite (en la duración de carrera) cada corredor tendrá ese tiempo para completar su sesión. Cuando se llega al final se avisa por voz de la situación para permitir al piloto verificar sus vueltas. Se iniciará una nueva sesión la siguiente vez que se detecte.

ZRound puede leer los mejores tiempos de los pilotos si está activa la opción en la configuración del sistema de voz.

Inscripción de pilotos en entrenamientos

La "inscripción" de pilotos en un entrenamiento es automática a medida que se van detectando coches. Se buscará el transponder detectado en la base de datos y se mostrará el piloto correspondiente. Si no se encuentra a ningún piloto aparecerá el texto "<nuevo tx=nn>" para permitir editar las propiedades del piloto. Si hay más de un piloto con ese transponder deberás seleccionarlo haciendo doble click sobre la línea del coche detectado "<elegir tx=nn>" (solo se mostrarán los pilotos que tienen asignado ese transponder).

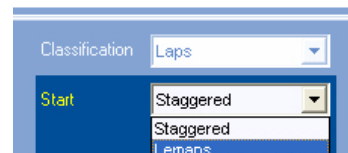
También se puede hacer inscripción manual usando la opción "inscribir" en el menú de contexto de la lista de pilotos.

Para detener la sesión de entrenamiento de un piloto puedes usar la opción "borrar inscripción" en el menú de contexto de la lista de pilotos. Su cronómetro se detendrá hasta que se detecte al coche nuevamente. Cuando un coche pase más del tiempo indicado sin ser detectado (en Configuración/Opciones/ "tiempo para eliminar piloto de entrenamiento") será eliminado (borrado de la lista de pilotos del entrenamiento).

Modalidades de salida

Lanzada

Cada coche tiene su propio crono. Este se inicia la primera vez que es detectado.



Le Mans

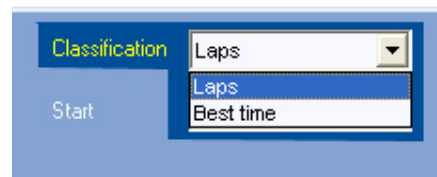
Todos los coches tienen el mismo crono. Hay dos formas distintas de iniciarlos (se controla con una casilla bajo el cuadro de selección del modo de inicio).

- 1) El tiempo se inicia al finalizar la cuenta atrás.
- 2) El tiempo se inicia cuando se detecta el primer coche.

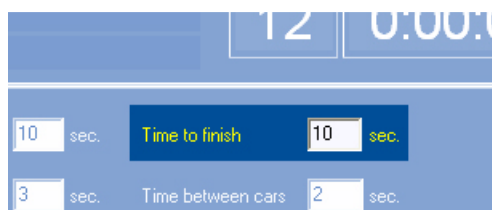
Tipos de clasificación

Número de Vueltas

El primer piloto clasificado será el que tenga más vueltas al completar el tiempo de carrera.



Una vez se alcanza el final de carrera (tiempo indicado, o algún piloto ha completado el máximo de vueltas prefijado) se aplica el tiempo extra para completar la última vuelta que se configura en el parámetro "Tiempo para terminar



(seg.)".

Ejemplo: Se asume una duración de 5:00 y 10 seg para terminar

Coche	Tiempo	Vueltas
1	4:51	19
2	4:58	19
1	5:11	19 (el coche acaba pasados 10s., esta vuelta se ignora teniendo un total de 19 vueltas)
2	5:08	20 (el coche acaba a tiempo, se cuenta la vuelta)

Normalmente se da un tiempo para terminar con un margen suficiente como para completar con seguridad la última vuelta (tres veces el mínimo del circuito es un valor típico).

Mejor Vuelta

El primer piloto clasificado será el que tenga la vuelta más rápida. La duración de la carrera se determina por un número total de vueltas a cronometrar.

Almacenamiento de la información

Toda la información que genera ZRound se guarda de distintas formas:

Entrenamientos libres: Se crea un fichero con los tiempos por vuelta para cada piloto en la carpeta "*Entrenamientos\AAAA\MM\DD*" (A=año; M=mes; D=día) para guardar un fichero para cada piloto por día.

Carrera simple: Al iniciar la carrera ZRound pide un nombre de fichero para guardar la configuración de carrera en un archivo (.rcf). Se genera un fichero con el mismo nombre y extensión .dat en la misma carpeta para guardar los tiempos por vuelta.

Carrera FLaCo: Se guarda un archivo ".dat" para cada serie y Final siguiendo las especificaciones de FLaCo (ver www.flaco.org)

Carrera ZRound Manager: Se genera un fichero.dat en la carpeta *Clase\Campeonato\Prueba* con el nombre *Manga_X.Serie.N* o *Final_X* con la información de tiempos por vuelta y resultados. También se registra la clasificación en la base de datos del Manager.

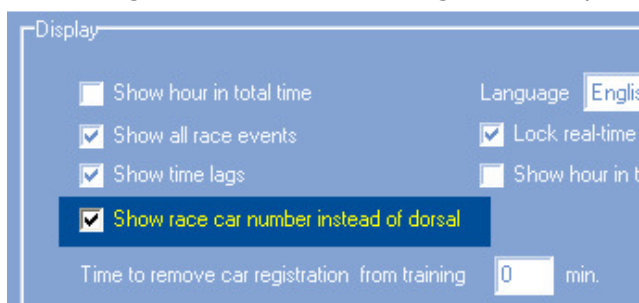
Es común a todos los tipos de carreras la generación de un *log* con la información de la consola de avisos y un resumen en formato HTML con los resultados por piloto, tiempos por vuelta y gráfica de posiciones por vuelta.

Numeración de pilotos

Hay tres formas de asignar números a los pilotos

- Usando ZRound (sin usar ZRound Manager, FLaCo ni ningún otro gestor) los pilotos tendrán el número más bajo disponible empezando por 1.
- Usando FLaCo el número de piloto es generado por FLaCo.
- Usando ZRound Manager hay dos esquemas disponibles:
 - o *Dorsal:* Número asignado a cada piloto para TODAS las carreras del campeonato al preparar las mangas clasificatorias.
 - o *Número en cada Manga/Final:* Número relativo en cada manga y final (de 1 al total de corredores de la manga/final). Es útil para usar ZRound contando de forma manual ya que en cada manga la "pegatina" del coche coincidirá con la tecla a pulsar en meta para contar la vuelta (F1, F2, ...)

Puedes elegir el esquema de numeración usando la casilla de selección "mostrar número de coche en lugar de dorsal" en Configuración/Opciones/Presentación.



ZRound Manager – F.A.Q.

Creación de un campeonato

Un campeonato es un conjunto de pruebas. En cada prueba los corredores consiguen una puntuación en función de su clasificación. Solo tienes que usar la opción “nuevo campeonato...” del menú “Archivo”. Se mostrará una ventana de configuración donde podrás definir los parámetros que se aplicarán por defecto a cada prueba del campeonato (podrás modificar los parámetros de cada prueba posteriormente).

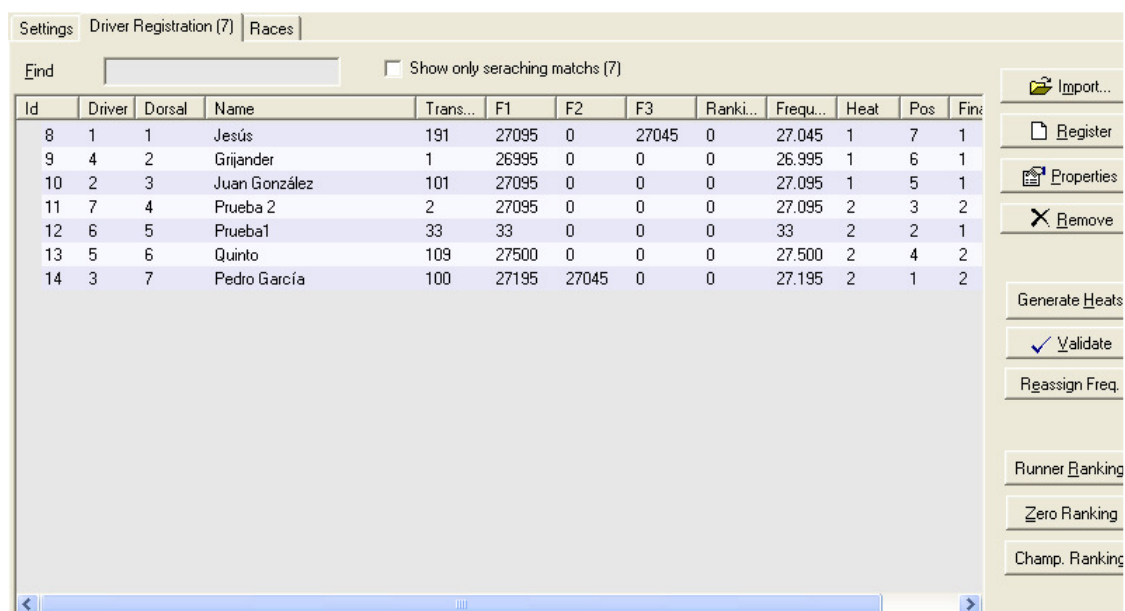
El gestor de campeonatos controla las puntuaciones y permite imprimirlas o exportarlas al portapapeles (podrás pegarlas en una hoja de cálculo o un editor de texto). También genera un fichero HTML con la situación del campeonato y un javascript que presenta un menú para navegar por todas las carreras, mangas, finales de las distintas pruebas generadas por ZRound. Los ficheros HTML se guardan en la carpeta “Clase\Campeonato”.

Creación de una prueba

Primero debes haber creado el campeonato. Cuando creas una prueba de un campeonato se mostrarán los parámetros definidos en el campeonato para las pruebas y podrás modificarlos si lo deseas. El botón “Grabar” guarda la configuración y muestra otras dos páginas para permitir inscribir pilotos y controlar el cronometraje.

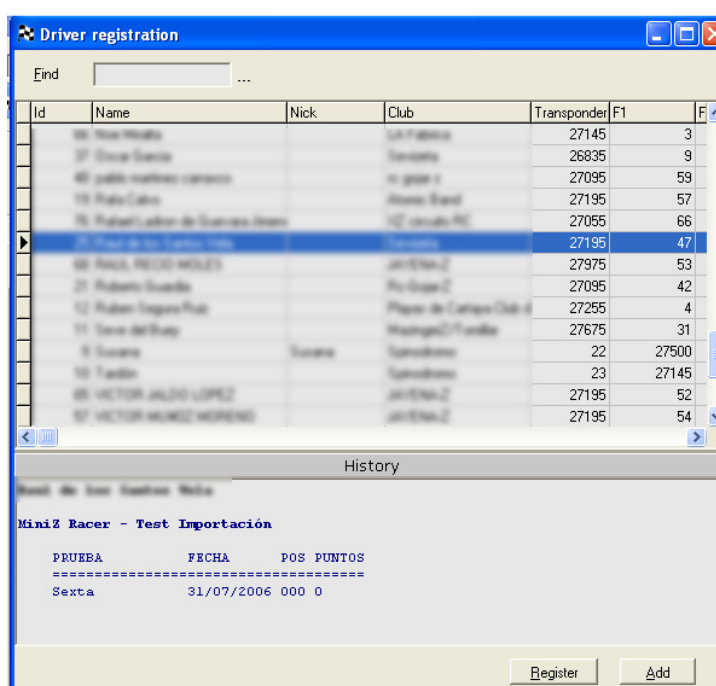
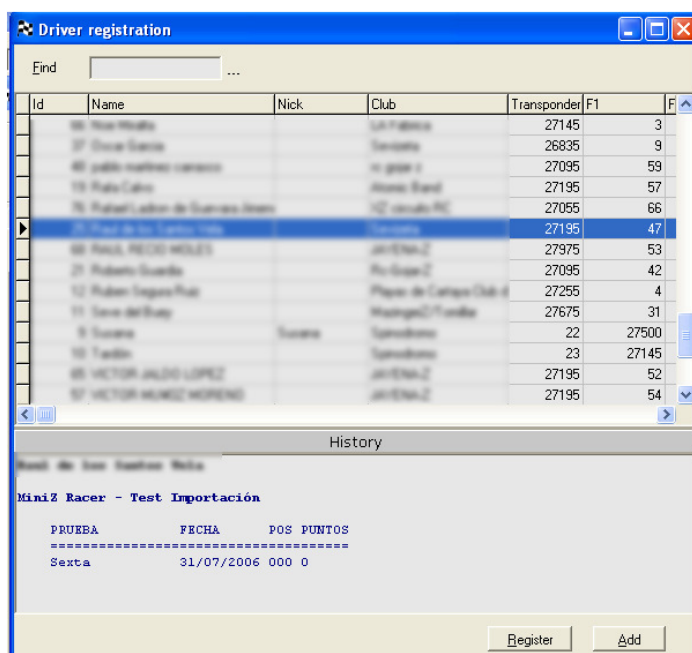
Inscripción de pilotos

Puedes inscribir pilotos en la página “Inscripciones”:



Usa el botón “Inscribir”, pulsa la tecla “Ins” o usa el menú de contexto en la lista de inscripciones. Se mostrará una ventana para buscar y seleccionar los pilotos a inscribir. Si el piloto que quieres inscribir no existe lo puedes crear en ese momento mediante el botón “añadir”.

Se permite buscar por nombre (cualquier nombre que contenga el texto introducido) y se mostrará un historial del piloto seleccionado con información de todas las pruebas en las que ha corrido para hacer más sencilla la identificación.



Formatos de carrera

Están disponibles los siguientes formatos de carrera:

- Mangas y Finales:** Explicado a continuación
- PN Racing:** Usado en MiniZ PN Racing World Championship. Ver apéndice A
- Mangas, Semifinales y Final (Piramidal):** Es una variante de Mangas y Finales. Ver apéndice B.

Se debe elegir el formato de carreras en cada prueba. El campeonato tiene un formato de carrera por defecto.

Generar Mangas Clasificatorias

Al dar de alta a los pilotos en la base de datos se introduce un Ranking. Este valor se usará en la primera inscripción de un campeonato (en las siguientes pruebas se usará ranking de la última prueba disputada para permitir ranking distintos en cada campeonato) puedes cambiar este valor en la inscripción para agrupar a los pilotos de la forma más conveniente. El Ranking se usa para agrupar a los pilotos en la generación de las Mangas para que corran juntos los pilotos de "nivel" similar. Los pilotos con valor más alto estarán en la Manga A y las siguientes mangas se llenarán dejando más arriba a los pilotos de más ranking.

Cada Manga tiene un número de corredores definido en la configuración de la prueba. Tendremos tantas mangas como el cociente "numero de inscripciones/pilotos por Manga". Esta división no es entera normalmente por lo que el resto de esta división provocará la reagrupación de pilotos por ranking incrementando de forma cíclica los participantes de cada manga, empezando por la última y hacia arriba de uno en uno. De esta forma la diferencia en número de pilotos de cualquier Manga será siempre igual o menor que uno.

Para distribuir las mangas debes usar el botón "Distribuir Mangas".

Tras la generación puedes ajustar de forma manual la distribución editando las propiedades del piloto (Manga 1 = A; Manga 2=B; etc.)



Puedes imprimir una manga determinada o todas juntas (elegirás tus preferencias en la ventana de "impresión") usando el botón "Imprimir" cuando se seleccione la manga o final en el panel de la izquierda. También puedes imprimir etiquetas para pegar en los coches. Los números pueden ser tanto dorsales únicos para toda la prueba como numeración relativa dentro de cada manga/final. La impresión de frecuencias es opcional de acuerdo a algunas normas de competición existentes (como hace AECAR). Si hay conflictos se marcarán con un asterisco al lado del valor problemático.

ZRound Manager 1.1 Build 7 (Beta)
www.spin-rc.com
08/08/2008 1:29:45

[MiniZ Racer] ZRound: Tercera

Heat A

Num	Driver	Club/Sponsor	Frequency	Transponder
1	Jesús	Spinodromo	27.095	191
2	Grijander		28.995	1
	González		27.095	101

	Club/Sponsor	Frequency	Transponder
Prueba 2		27.095	2
Prueba 1		33	33
Quinto		27.500	109
Pedro García		27.195	100

Print heats configuration

Heat/Final to print

☐ Selected

☒ All

Number settings

☒ Dorsals

☐ By Heat/Final

☐ Print Frequencies

Print Labels Cancel

Cuando se seleccione la interfase de Slot en ZRound, las pistas se asignarán según el ranking de los pilotos. Puedes asignar las pistas de forma aleatoria usando el menú de contexto en la lista de pilotos

Ejemplo de distribución de Mangas:

Total pilotos: 25

Pilotos por Manga: 7

Mangas generadas:

Manga A: 8 pilotos.

Manga B: 8 pilotos.

Manga C: 9 pilotos.

¿Por qué?

$25 \text{ pilotos} / 7 \text{ pilotos/Manga} = 3 \text{ Manga}$ (resto=4 rellenan 1->A, 1->B, 2->C)

Generación de Finales

Cuando se completan todas las series de las Mangas se pueden generar las finales. Puedes hacerlo antes si lo prefieres (se usará la clasificación provisional).

Primero selecciona "Mangas Clasificatorias" para mostrar la clasificación e imprimirla si lo deseas. Se habilitará el botón "Preparar Finales". Este botón solo se activará en esta vista.

El número de pilotos por final se define como parámetro de la prueba. Se generarán tantas Finales como el cociente $(\text{Total Pilotos})/(\text{Pilotos por final})$. En contraste con las mangas clasificatorias los últimos corredores (resto de la división) irán a una última final. Si este valor es inferior al definido en el parámetro "min. Pilotos por final" pasaran todos a la Final anterior.

Puedes mover a los pilotos entre finales tras la distribución usando el menú de contexto en la lista de pilotos cuando la final a modificar esté seleccionada.

Se deben lanzar las finales en orden inverso (primero la última). Cuando una final concluye los primeros pilotos ("número de pilotos promocionados") se pasarán automáticamente a la final previa. Si no quieres promociones debes asignar el valor 0 al parámetro.

Cuando todas las finales se hayan completado puedes seleccionar el elemento "Finales" en el panel de la izquierda para mostrar los resultados finales de la competición e imprimirlos si lo deseas. Luego puedes "Cerrar" la prueba para evitar que se editen resultados, configuración de mangas o finales, etc. por error.

También puedes elegir si los resultados de las finales se agrupan por final o no para permitir que se clasifiquen los pilotos según su resultado sin importar en qué final han corrido.

Ejemplo de generación de Finales:

Total pilotos: 25

Pilotos por final: 7

Caso 1) Min. pilotos por final: 4

Final A = 7 pilotos

Final B = 7 pilotos

Final C = 7 pilotos

Final D = 4 pilotos

Caso 2) Min. pilotos por final: 7

Final A = 7 pilotos

Final B = 7 pilotos

Final C = 11 pilotos

Puntuación de campeonatos

La puntuación de campeonatos utiliza la numeración de AECAR asignando a cada piloto un número de puntos en función de su posición en la clasificación final de cada prueba. Puedes editar los puntos por posición modificando la tabla PUNTOS_AECAR con MS Access o directamente desde el menú Archivo/Puntuaciones del Gestor de Campeonatos.

Validación de frecuencias y transponders

Cuando se distribuyen finales o mangas se realiza una validación automática para garantizar que no hay dos pilotos con el mismo número de transponder o frecuencia en el mismo grupo. El sistema permite asignar hasta tres frecuencias por piloto para minimizar los conflictos.

Cuando se detectan conflictos se muestra un informe detallado sobre los valores problemáticos y el corredor que debe cambiarlos. Se mostrará una lista detallada de los pilotos con frecuencias disponibles (no usadas en su grupo). Finalmente, veras los valores problemáticos en la cada grupo en parejas del mismo color para una fácil indentificación.

Ejemplo de informe de validación:

MANGA A		
CONFLICTOS DE FRECUENCIA		
Juan González	:	27.095 (Jesús)
FRECUENCIAS DISPONIBLES		
CLUB	PILOTO	
-----	-----	
	Pedro García	27.045
MANGA B		
NO HAY CONFLICTOS		

Numeración de Pilotos

Cuando se distribuyen las mangas se asigna un número de **dorsal** a cada piloto. También se genera un número dentro de cada manga/final para hacer más fácil el control de carreras sin sistema de detección automático (ZRound permite contar de

forma manual pulsando las teclas F1 a F12). El sistema te deja elegir el criterio de numeración que prefieras. Puedes imprimir la distribución de Mangas/Finales y etiquetas usando ambos esquemas.

Ejemplo: esquemas de numeración en una prueba con 8 pilotos y dos mangas (4 pilotos por manga).

Manga	Dorsal	Num	Piloto
A	1	1	Jesus
A	2	2	Pedro
A	3	3	Sergio
A	4	4	Antonio
B	5	1	Pepe
B	6	2	Condemor
B	7	3	Angel
B	8	4	Javier

Tras la clasificación podríamos tener la siguiente distribución de finales:

Final	Dorsal	Num	Piloto
A	1	1	Jesus
A	7	2	Angel
A	4	3	Antonio
A	8	4	Javier
B	6	1	Condemor
B	2	2	Pedro
B	5	3	Pepe
B	3	4	Sergio

Puedes ver que el *Dorsal* es el mismo en Mangas y Finales pero el "numero de piloto" es distinto en cada caso.

APENDICE A – Formato de carrera PN Racing

El formato PN Racing sigue las siguientes normas:

- Dos mangas, ida y vuelta se corren en orden invertido. Los pilotos se agrupan de forma aleatoria
- Tercera manga. Se reagrupan los pilotos según mayor resultado de las dos primeras mangas
- Finales: Se agrupan los pilotos por mayor resultado de las tres mangas

En ZRound Manager las dos primeras mangas se corren agrupadas como Preclasificatorias y la tercera como Clasificatoria.

Al finalizar las dos primeras mangas y seleccionar el nodo "preclasificatorias" se podrá generar la tercera manga clasificatoria

Al finalizar la tercera manga y seleccionar "clasificación para las finales" se podrán generar las finales

APENDICE B – Mangas, Semifinales y Final (Piramidal)

Las mangas se forman al igual que en el formato "Mangas y Finales" usado hasta ahora. Este formato es usado habitualmente en escalas mayores y hace más disputado el paso a la final.

Las finales se configuran con los siguientes parámetros:

- **A)** Pilotos por final: Número de pilotos que correrá en cada semifinal, cuartos, octavos, etc.
- **B)** Pilotos en la FINAL: Número de pilotos que queremos en la Final
- **C)** Pilotos clasificados directamente a la final: Número de pilotos que queremos que pasen directamente de las mangas de clasificación a la final (los primeros clasificados, claro)
- **D)** Pilotos promocionados: Número de pilotos que suben de nivel (hasta las semifinales)
- **E)** Pilotos promocionados a la final: Número de pilotos que suben de cada semifinal a la final

Para generar las "subfinales" (semi, cuartos, etc.) se utiliza la lista ordenada de los clasificados en las mangas de forma que:

- Los **(C)** pilotos pasan a la final directamente
- Se separa el resto en dos listas llevando a cada una a los pilotos de forma alternativa, una de las listas llevará la "rama" A y la otra la "B"
- Para cada rama, se agrupan los pilotos en cantidad de **(A-D)**. De esta forma cada final tendrá directamente a los pilotos con mejores tiempos y el resto (hasta llegar al número **A** llegarán por promoción.
- Cuando llegamos a la última "subfinal" se colocarán los pilotos que queden.

Los pilotos que disputarán la **Final** será:

- Los que se hayan clasificado directamente **(C)**
- Los que promocionen de las semifinales A y B **(E)**
- Hasta completar el total de pilotos **(B)**, se cogerán los mejores resultados de las dos semifinales (naturalmente, sin contar con los promocionados)

Ilustraré el método con un ejemplo. Consideremos los parámetros:

- **A)** Pilotos por final: 6
- **B)** Pilotos en la FINAL: 10
- **C)** Pilotos clasificados directamente a la final: 1
- **D)** Pilotos promocionados: 2
- **E)** Pilotos promocionados a la final: 4

Supongamos que tras las mangas tenemos esta clasificación.

Piloto	Grupo	Serie	Vueltas	T.Total	T.Medio	T.Mejor	V.Mejor
Posición 1	Manga A	2	30	07:01.782	14.059	13.178	24
Posición 2	Manga A	1	30	07:07.003	14.233	13.535	14
Posición 3	Manga A	2	30	07:07.085	14.236	13.230	8
Posición 4	Manga C	2	30	07:08.143	14.271	13.018	30
Posición 5	Manga A	1	30	07:09.848	14.328	13.431	23
Posición 6	Manga A	1	29	07:00.081	14.486	13.200	13
Posición 7	Manga D	1	29	07:01.056	14.519	12.659	23

Posición 8	Manga B	1	29	07:07.670	14.747	14.114	12
Posición 9	Manga B	1	28	07:00.418	15.015	13.822	13
Posición 10	Manga A	1	28	07:05.286	15.189	14.007	3
Posición 11	Manga B	2	28	07:06.361	15.227	13.426	10
Posición 12	Manga B	2	28	07:06.636	15.237	13.616	24
Posición 13	Manga D	1	28	07:07.251	15.259	13.427	4
Posición 14	Manga A	2	28	07:09.298	15.332	14.233	3
Posición 15	Manga B	2	28	07:09.554	15.341	14.215	19
Posición 16	Manga B	1	27	07:02.027	15.631	14.692	6
Posición 17	Manga A	2	27	07:05.492	15.759	13.763	16
Posición 18	Manga C	1	26	07:00.029	16.155	14.943	2
Posición 19	Manga C	2	26	07:05.433	16.363	14.322	26
Posición 20	Manga D	2	26	07:07.672	16.449	14.404	5
Posición 21	Manga C	2	26	07:10.603	16.562	14.578	5
Posición 22	Manga C	1	26	07:11.232	16.586	14.954	7
Posición 23	Manga C	2	26	07:11.383	16.592	14.736	16
Posición 24	Manga C	2	26	07:11.831	16.609	14.798	19
Posición 25	Manga B	1	26	07:11.917	16.612	15.070	3
Posición 26	Manga B	1	26	07:14.788	16.723	14.377	24
Posición 27	Manga D	1	26	07:16.264	16.779	14.698	17
Posición 28	Manga C	1	25	07:03.753	16.950	15.443	21
Posición 29	Manga D	1	25	07:08.876	17.155	15.756	23
Posición 30	Manga A	2	25	07:11.024	17.241	14.497	14
Posición 31	Manga D	2	25	07:13.723	17.349	14.373	25
Posición 32	Manga D	2	25	07:20.556	17.622	15.275	17
Posición 33	Manga C	1	24	07:17.726	18.239	16.042	1
Posición 34	Manga D	2	23	07:08.818	18.644	16.261	10
Posición 35	Manga B	1	23	07:13.878	18.864	15.813	13
Posición 36	Manga D	2	22	07:03.127	19.233	16.068	10
Posición 37	Manga D	1	15	05:52.133	23.476	17.275	10

Los pilotos se agruparán como sigue para las finales:

FINAL

Posición 1

SEMIFINALES

Posición 2	Semi A	Semi B
Posición 3	Posición 2	Posición 3
Posición 4	Posición 4	Posición 5
Posición 5	Posición 6	Posición 7
Posición 6	Posición 8	Posición 9
Posición 7		
Posición 8		
Posición 9		

CUARTOS

Posición 10	Cuartos A	Cuartos B
Posición 11	Posición 10	Posición 11
Posición 12	Posición 12	Posición 13
Posición 13	Posición 14	Posición 15
Posición 14	Posición 16	Posición 17
Posición 15		
Posición 16		
Posición 17		

OCTAVOS

Posición 18		
Posición 19	Octavos A	Octavos B
Posición 20	Posición 18	Posición 19
Posición 21	Posición 20	Posición 21
Posición 22	Posición 22	Posición 23
Posición 23	Posición 24	Posición 25
Posición 24		
Posición 25		

16AVOS

Posición 26		
Posición 27	16avos A	16avos B
Posición 28	Posición 26	Posición 27
Posición 29	Posición 28	Posición 29
Posición 30	Posición 30	Posición 31
Posición 31	Posición 32	Posición 33
Posición 32	Posición 34	Posición 35
Posición 33	Posición 36	Posición 37
Posición 34		
Posición 35		
Posición 36		
Posición 37		

Quitando Final y 16avos, el resto son de 4 pilotos. Como tenemos 2 promociones, realmente esas finales serán de 6 pilotos tal y como se ha dicho en el parámetro **(A)**

Cuando finalicen las semifinales subirán 4 pilotos de cada una con lo que tendremos:

- **1** piloto clasificado directamente **(C)**
- **4 + 4** promocionados de las semifinales A y B **(E)**

Esto suman **9** pilotos, como hemos puesto **(B)** 10 pilotos en la final, también subirá el que tenga mejores resultados en las semifinales sin contar los 8 ya clasificados