

1. Información Básica

El sistema ToePunch es un sistema de registro electrónico de los marcajes de las respuestas en el Trail-O. Sus principales componentes son dos: la estación/unidad (Toe Box) y un conjunto de siete chips NFC/RFID.

Un competidor “pica” tocando una unidad con un chip. La unidad confirma el registro de la operación mediante un mensaje en la pantalla y una señal luminosa y sonora. El procedimiento sería acercando el chip a la unidad lentamente. Hay que tener en cuenta que algunas unidades nuevas solo se comunican con un chip cuando está **una distancia corta (hasta 1 cm) por encima de la unidad, ¡no cuando el chip se encuentre directamente sobre la unidad!**



2. Preparación

El organizador asigna a cada competidor un número de salida y le presta el set de chips apropiado marcado con el número de salida.

Antes de una carrera, el conjunto de chips debe borrarse y configurarse para la carrera tocando cada chip a una unidad Clear/Limpiar. El organizador coloca una unidad Clear/Limpiar normalmente la salida o pre-salida. La unidad muestra el progreso de la limpieza y muestra el texto "Done" (listo) cuando todo el conjunto de chips se borra correctamente. Limpiando también comprueba el correcto funcionamiento del conjunto de chips. Si se detecta un problema durante la operación de limpiar, solicite al organizador que reemplace su conjunto de chips por uno nuevo.



El logotipo de ToePunch en un chip debe tocarse con la mayor precisión posible en el logotipo ToePunch impreso en la unidad.

3. Procedimientos de Pre-Salida y Salida

El tiempo de carrera comienza a contar cuando un competidor toca la unidad de salida con el chip de salida/meta/información. La unidad guarda la hora de inicio tanto en el chip como en la memoria interna de la unidad, emitiendo una señal sonora y visual. Además, muestra la hora actual del competidor (0:00). Cuando más tarde se vuelve a tocar el chip con la unidad de inicio, se muestra el tiempo del competidor actual.

El mismo procedimiento se repite más adelante si la carrera se divide en más partes. La siguiente unidad de inicio guarda el segundo tiempo de inicio y muestra el tiempo total del competidor después de todas las partes del recorrido anterior.



Es importante comprobar que la unidad de inicio escriba el número de inicio, el número de chip y la hora correctos.

4. Registro de respuestas

Para marcar una respuesta, seleccione el chip correcto (A-E o Z) y, manteniendo los demás juntos, acerque el chip seleccionado a una unidad (marcada con el número de control y posiblemente la categoría) hasta que registre la respuesta. La unidad guarda la respuesta, el tiempo de marcado y el número de conjunto de chip en la memoria interna, guarda el número de control y el tiempo de marcado en el chip, emite una señal audible y visual y muestra el número de chipset en su pantalla. **Cualquiera de estas tres señales (un mensaje de “Punch” en la pantalla, señal audible y visual) confirma el éxito del registro.**



El competidor deberá ocultar la letra de respuesta impresa en el chip un pulgar.

Es posible marcar repetidamente la misma respuesta después de 2 segundos. **Sin embargo, hay que tener en cuenta que la capacidad del chip, ¡es de 33 registros!**

Si una unidad no confirma el registro exitoso mediante cualquiera de las formas descritas anteriormente, se debe repetir la operación. Si vuelve a fallar, se debe utilizar un método de respaldo (generalmente una tarjeta de papel).

Cualquier unidad de registro también se puede utilizar para comprobar el tiempo de un competidor. Al tocar una unidad con el chip de inicio/finalización/información, la unidad muestra el tiempo del competidor en su pantalla.

5. Procedimiento en meta

Al pasar la línea de meta (o la línea de meta de una parte del recorrido), un competidor golpea la unidad de llegada tocando la unidad de inicio/meta/información. La unidad guarda el tiempo de finalización tanto en el chip como en la memoria interna de la unidad, emite una señal sonora y visual y muestra el tiempo final del competidor.

El sistema ToePunch ofrece a los organizadores varias formas de recopilar y procesar datos, por lo que los competidores deben seguir la información previa a la carrera o las instrucciones de los organizadores. Las unidades de registro de picada pueden transmitir registros no siendo necesario en tal caso la lectura de los chips de los competidores. Sin embargo, el organizador puede solicitar a los competidores que lean sus chips en un punto de lectura (descarga) en la meta.

6. Agradecimientos

El desarrollo de este Sistema ha sido cofinanciado por el programa Erasmus+ project ORIENT.