

RACE RESULT

www.raceresult.com

HAZ QUE SUCEDA

Cómo una instalación de cronometraje semipermanente le ayudó al "Salzkammergut Trophy" a adaptarse a las restricciones de Corona



salzkammergut
trophy 2020

 **GLOBAL**
SPORTSERVICE

Introducción

Una carrera de bicicleta de montaña que cumple con las reglas de distanciamiento social - ¿es eso incluso posible? Los organizadores del trofeo Salzkammergut, el mayor festival de bicicleta de montaña de Austria, se enfrentaron a esta pregunta. Más de 5.000 participantes de más de 40 naciones habían participado en el fin de semana de carreras de 2019. En respuesta a la Pandemia COVID-19, nació la idea de un "Trofeo Individual". El objetivo era rediseñar el evento para 2020, adoptando un formato diferente. A los atletas se les debe ofrecer una nueva experiencia que les haga querer viajar a la ubicación del evento.

El recorrido de la carrera está ahora marcado con carteles durante cuatro meses y equipado con una instalación de cronometraje permanente.

Esta instalación permanente permite a todos los participantes completar su carrera en cualquier día y comparar sus resultados y clasificaciones en línea. Los participantes pueden decidir cuál de los cursos quieren montar y pueden competir cualquier número de veces, utilizando el mismo número de inicio.

En este case study, se explica en detalle el concepto de una instalación de cronometraje UHF permanente. Se utilizaron prototipos de la Track Box Pasiva de RACE RESULT. Con la ayuda del software de cronometraje RACE RESULT 12, se creó un archivo de evento personalizado. Los datos del transpondedor ahora se recopilan automáticamente, los resultados se calculan y publican en línea, Track Boxes se supervisan, todo dentro de un software.



©Erwin Haiden

¡Gracias!

El Trofeo Salzkammergut está organizado por el MTB Club Salzkammergut.

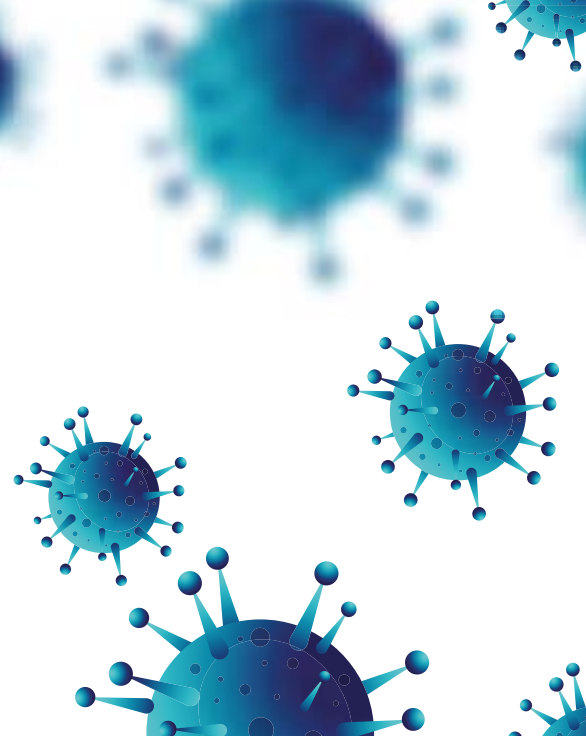
Global Sportservice de Graz, Austria, ha estado apoyando el evento durante muchos años como proveedor de servicios para el cronometraje y la presentación de resultados. Global Sportservice trabajó duro para dominar el desafío de un "Trofeo Individual". Al mismo tiempo, es un gran escaparate para esta empresa de cronometraje de éxito internacional sobre cómo implementan tales configuraciones excepcionales. RACE RESULT está encantado de ayudarlo aquí. El especialista de apoyo Ugo Durand puso sus grandes habilidades en la creación del archivo de eventos de alta gama. Para el equipo de ingeniería de RACE RESULT, fue una gran oportunidad para probar la Track Box Passive como prototipo y mejorarla aún más. ¡Nos gustaría dar las gracias a todos los involucrados por su contribución a este gran proyecto!

1 El desafío

1-1 Organizadores de eventos

La Pandemia COVID-19 ha sumido a la industria deportiva mundial en una profunda crisis.

Las reglas de distanciamiento social y las restricciones de eventos hicieron prácticamente imposible realizar carreras durante meses. Esto tiene efectos financieramente devastadores para los organizadores. Han estado invirtiendo durante meses para preparar eventos, sólo para enfrentarse a costosas cancelaciones, reembolsos, y a menudo patrocinadores

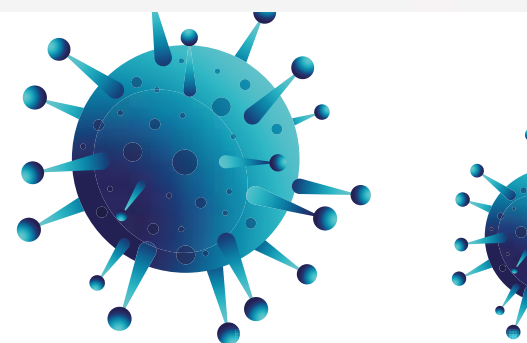


que se echan atrás. A esto se añade un daño potencial a la imagen de marca. Los eventos deportivos prosperan en su regularidad. Si cancela, también existe el riesgo de perder lazos emocionales con participantes, voluntarios y patrocinadores.

Una vez que se rompe la racha anual, es el doble de difícil de reiniciar.

En un evento del tamaño del Trofeo Salzkammergut, el turismo y la hospitalidad de la región también sufrirían una cancelación.

Por lo tanto, los organizadores se esforzaron por desarrollar un concepto en el que los participantes ya registrados puedan participar en la carrera, en cumplimiento de las restricciones locales aplicables. En paralelo, los patrocinadores querían que se les diera la oportunidad de presentarse adecuadamente.



1-2 1-2 Cronometraje

Incluso antes de la Pandemia COVID-19, los organizadores y cronometradores desarrollaron conceptos para **carreras "virtuales"**. Los atletas pueden hacer un cierto curso o distancia, medir su tiempo de carreras personal ellos mismos y entrar en un portal en línea. Una vez completado, los resultados se muestran en una lista similar a un evento regular. Esta idea se utiliza principalmente para ejecutar eventos.

Otros sistemas analizan los datos **GPS** que los participantes registran y se cargan a sí mismos. El resultado de la carrera se puede generar a partir de esto. Ninguno de los dos conceptos era el adecuado para el Trofeo Salzkammergut. El objetivo del evento es siempre atraer a los atletas a **la región de Salzkammergut** y dejarlos montar en los **impresionantes senderos**. Por lo tanto, un formato de carrera virtual no era un sustituto del festival. Una tabla de clasificación basada en datos GPS de la pista de carreras "real" también estaba fuera de cuestión por dos razones: Los resultados tendrían que ser revisados individualmente para cada participante.

Una comparación manual de los datos de los participantes y la ruta GPS de la pista de carreras consumiría mucho tiempo y recursos. Al mismo tiempo, una competición virtual como tal fomentaría una conducción arriesgada. Durante meses habría un riesgo de caídas graves y colisiones con otros usuarios del sendero en la ruta no cerrada.

Coronavirus situation in Austria

After a lockdown in mid-March, after a quarantine at the beginning of March, the restrictions in Austria were gradually lifted starting in May. Hotels and restaurants reopened in June. Visitors can enter from almost all European countries. In certain public places, such as supermarkets, it is mandatory to wear a mask.

(Estado: 1 de agosto de 2020)



©Sportograf.com

2 La solución

Juntos, Global Sportservice y el Club de MTB Salzkammergut desarrollaron la idea de una instalación de cronometraje que pueda funcionar con seguridad durante un período de tiempo más largo. Sólo se miden ciertas secciones del circuito, especialmente las subidas. Estos tiempos se suman y forman el resultado individual del atleta. Las secciones cronometradas no contienen bajadas, cruces de caminos o cruces de ciudades. Esto aumenta la seguridad.

2-1 Track Box Pasiva

Un componente principal de la solución es la **RACE RESULT Track Box Pasiva**. Global Sportservice recibió la oportunidad de utilizar este sistema de cronometraje completamente nuevo como prototipo. La práctica Box contiene un lector UHF que recibe señales de transpondedor y las reenvía a un servidor a través de la red LTE. Estos datos se combinan con la ubicación GPS y la hora GPS de la Track Box. El transpondedor está unido al número del manillar del participante. Esta instalación se puede utilizar para medir exactamente cuándo el participante cruzó qué punto de tiempo en el curso.

Información detallada sobre la Track Box pasiva aquí:

 [\[Track Box website\]](#)



RACE RESULT Track Box Pasiva



RACE RESULT Transpondedor pasivo

2-1.1 Instalación a lo largo del curso

En el "Trofeo Salzkammergut Individual", los ciclistas pueden elegir entre **siete recorridos diferentes**.

Siete tramos cronometrados se reparten en un área de más de **200 km²**. Cada sección forma parte de varios recorridos. Global Sportservice instaló un total de 25 Track Boxes.

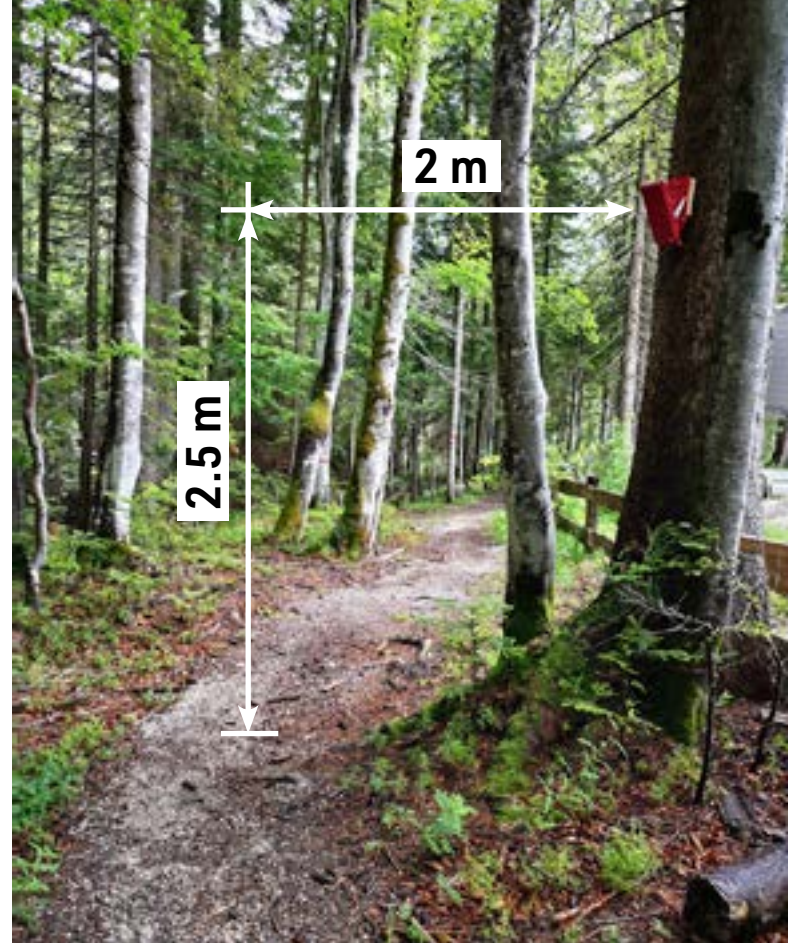
Las boxes están montados a una altura de aproximadamente **2,5 metros**. Esto los protege del fácil acceso de personas no autorizadas y no hay riesgo de que los espectadores se interpongan entre la Box y el transpondedor. La distancia a la pista es de aproximadamente **2 metros**.

Las mejores tasas de detección se alcanzan dentro de un rango de **4 metros**. Cada Box está alineada en un **ángulo de 90°** con respecto al recorrido.

La inclinación de cada Box se puede ajustar en cuatro pasos. Esto alinea la antena interna con los atletas de la forma más precisa posible.

Las Boxes están unidas en su mayoría a un poste de madera o tablero con tornillos. También tienen imanes incorporados que facilitan la fijación de ellos a las señales de tránsito o a las lamparas.

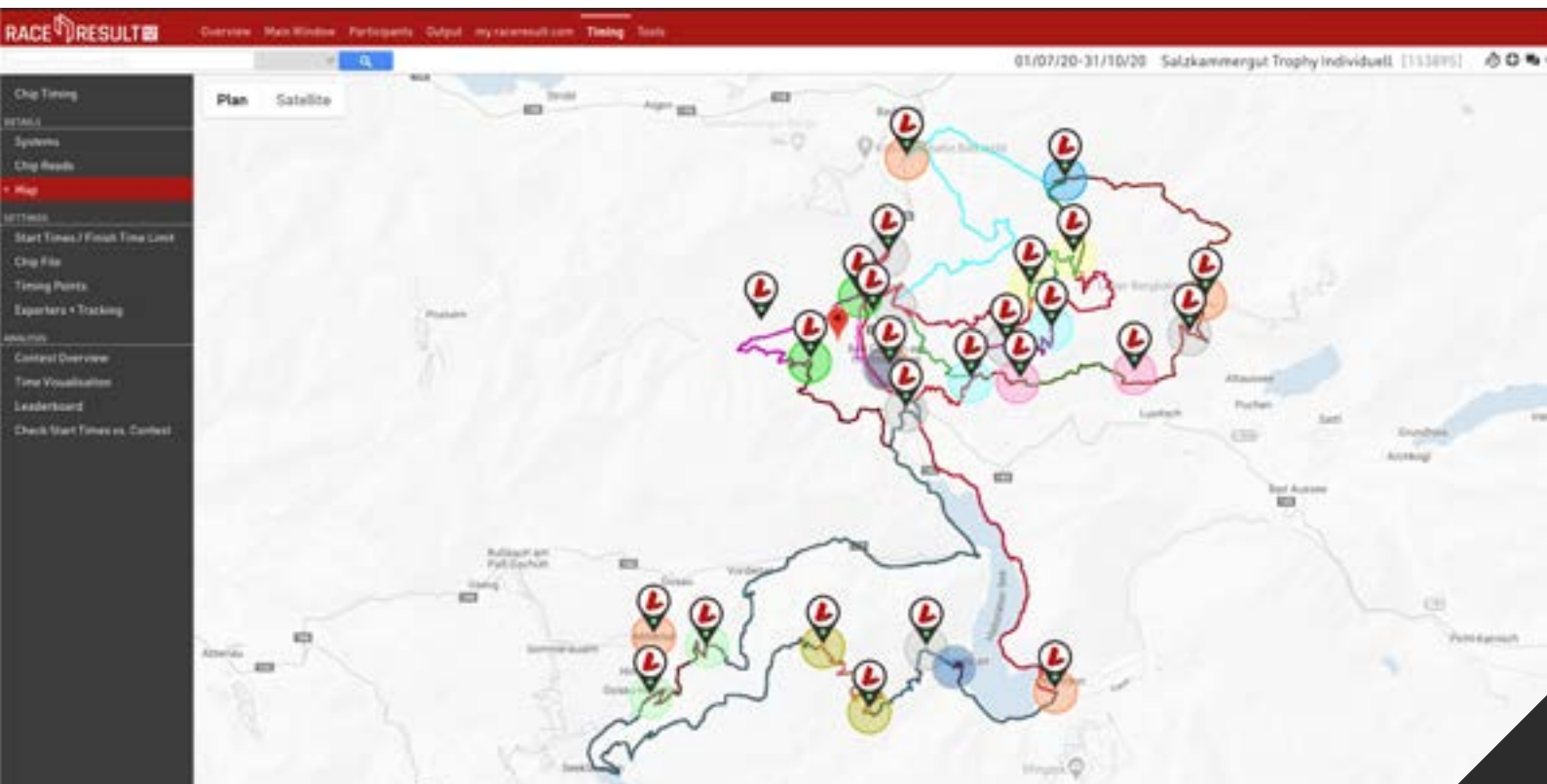
Las Boxes también podrían simplemente colocarse en el suelo. Sin embargo, esto no se recomienda para instalaciones permanentes.



Opciones de alineación de la Track Box Pasiva:



Mapa con segmentos y puntos de temporización en el software RACE RESULT 12



2-1.2 Operación Solar

La **batería interna** de la Track Box Pasiva es suficiente para al menos **doce horas** de funcionamiento - suficiente para una carrera convencional, pero no lo suficiente para instalaciones permanentes. Dado que algunos puntos de cronometraje del Trofeo Salzkammergut están lejos de cualquier infraestructura técnica, no es posible conectar todas las Track Boxes a la alimentación de red.

La solución aquí está en el **modo solar incorporado**. La Box detecta cuando está conectada directamente a un panel solar y optimizará la entrada de energía solar ajustando su consumo de energía. En condiciones climáticas normales en el Trofeo Salzkammergut con días parcialmente nublados, la batería de la caja ronda el 75%.

Once de las 25 track Boxes **funcionan con energía solar**. El consumo de energía de cada Track Box Pasiva siempre ha estado cubierto por el panel solar. Ninguna Box ha tenido que ser recargada a través del cable de alimentación de la red. Sólo en un caso la posición del panel solar se ajustó para aumentar el rendimiento.



Células solares para Track Box Pasiva



Requisitos del panel:

- clase de panel nominal de 17V "12V"
- 25V DC MAX Voltaje sin carga
- min 10W (30W o 50W recomendado)

Consumo de energía:

En el modo solar, la Track Box intenta maximizar la energía de la célula solar ajustando su potencia de entrada entre 10W/8W/6W/4W dependiendo de la potencia recibida del panel solar.

A 4W, las baterías internas no se cargarán, pero el consumo de energía de la Box en sí está cubierto. A 10W, se tarda alrededor de 10h para cargar la Track Box de 0% a 90% cuando el lector está encendido.

Más detalles en la Knowledge Base de RACE RESULT:

 [\[Solar Mode Manual\]](#)

2-1.3 Monitoreo de la Track Box

El Track Box Passive está totalmente integrado en el **software de cronometraje RACE RESULT 12**. La pestaña Cronometraje muestra todos los dispositivos en línea, sus niveles de batería, si están conectados a una fuente de energía, la temperatura, los satélites, la recepción de la red móvil y mucho más. En el **modo solar**, un icono especial indica si el panel está proporcionando energía o no.

Es posible controlar las Boxes de forma remota, y configurarlas para encender o apagar su lector UHF con el modo de espera automática, para que puedan permanecer encendidas durante la noche sin vaciar completamente la batería



Timing System Overview in RACE RESULT 12

| Connection | Device | Type | Reader | Battery | Power | Channel | Signal St. | Temp | Satellites | Beats | Lat | Longitude |
|------------|---------|-------------|--------|---------|-------|---------|------------|------|------------|-------|------|--------------|
| Deliver | T-20960 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 23°C | 4 | 450 | 79m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20967 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 19°C | 16 | 289 | 136m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20977 | 22.10.07.08 | 04 | 80% | 0% | 1 | 100% | 14°C | 9 | 80 | 79m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20978 | 22.10.07.08 | 04 | 70% | 0% | 1 | 100% | 18°C | 8 | 3 | 47m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20981 | 22.10.07.02 | 04 | 12% | 0% | 1 | 100% | 12°C | 7 | 120 | 28m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20987 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 14°C | 1 | 258 | 4m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20994 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 23°C | 7 | 274 | 18 | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20994 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 19°C | 7 | 420 | 42m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20995 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 19°C | 9 | 11 | 26 | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20998 | 22.10.07.08 | 04 | 70% | 0% | 1 | 100% | 19°C | 8 | 66 | 147m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20997 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 19°C | 8 | 22 | 3m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20998 | 22.10.07.08 | 04 | 80% | 0% | 1 | 100% | 23°C | 8 | 80 | 12m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20999 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 23°C | 8 | 140 | 85m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20999 | 22.10.07.08 | 04 | 80% | 0% | 1 | 100% | 23°C | 8 | 9 | 20 | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20992 | 22.10.07.08 | 04 | 70% | 0% | 1 | 100% | 13°C | 16 | 106 | 11m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20993 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 17°C | 8 | 17 | 1% | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20993 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 20°C | 7 | 200 | 2m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20999 | 22.10.07.07 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 19°C | 8 | 199 | 20 | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20999 | 22.10.07.08 | 04 | 90% | 0% | 1 | 100% | 14°C | 8 | 140 | 20 | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20999 | 22.10.07.08 | 04 | 70% | 0% | 1 | 100% | 13°C | 16 | 140 | 20 | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20997 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 23°C | 9 | 14 | 48m | 1.560.503000 |
| Deliver | T-20983 | 22.10.07.08 | 04 | 100% | 0% | 1 | 100% | 20°C | 1 | 4 | 24 | 1.560.503000 |

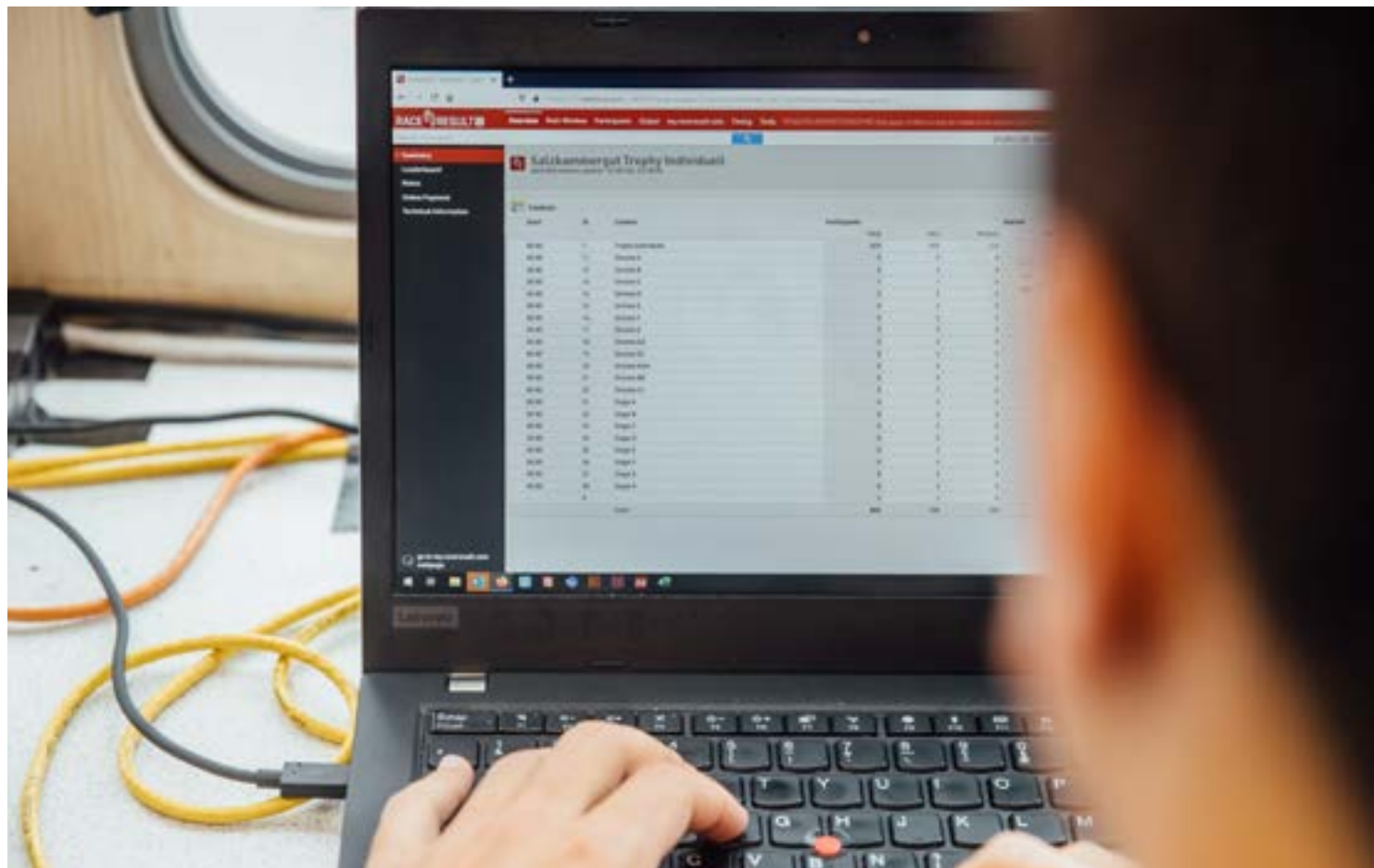
Dado que el protocolo de comunicación de Track Box es público, también es posible que los desarrolladores construyan sus propias herramientas para supervisar el estado de los sistemas o para enviarles comandos específicos.

Para el Trofeo Salzkammergut, Global Sportservice está utilizando varios PC para **monitorear constantemente** las Track Boxes, los resultados y otras características de la configuración de cronometraje.



2-2 Software de cronometraje RACE RESULT 12

Con 5.500 participantes, concursos en 7 campos y dos días diferentes, y una multitud de puntos de cronometraje a través de los Alpes austriacos, el Trofeo Salzkammergut ya es un evento desafiante para un temporizador en un año normal. Pero al menos se sabe de antemano quién comenzará cuando y en qué curso.



Más información sobre RACE RESULT 12:

 [\[Timing software website\]](#)

El formato elegido este año para ejecutar el evento de una manera que cumpla con las medidas de seguridad añade varios requisitos que lo hacen aún más difícil: los participantes pueden venir cualquier día, tantas veces como quieran, y completar cualquier curso que deseen. Para evitar que los grupos se formen en un punto del curso, es posible comenzar y terminar desde diferentes ubicaciones, el curso "extremo" por ejemplo está disponible en tres versiones diferentes.

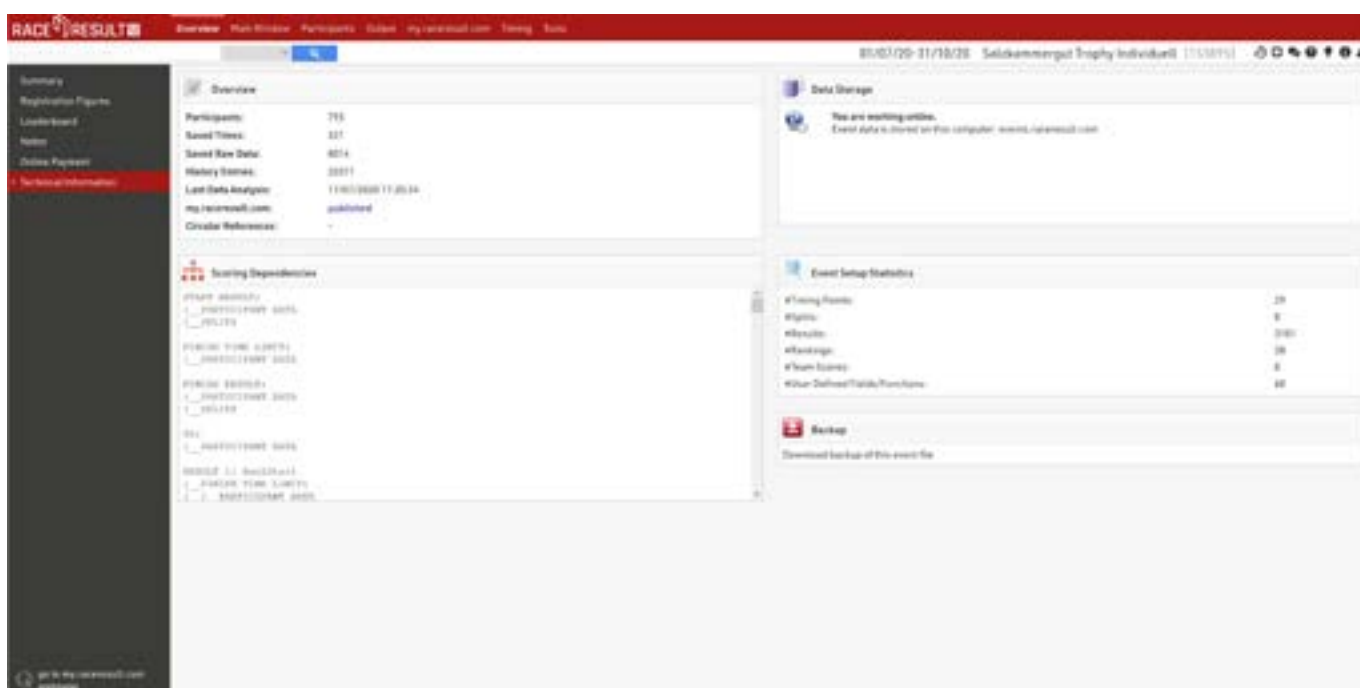
Para puntuar este formato de evento, es necesario monitorear los sistemas todos los días, procesar los datos de manera eficiente y tener una plataforma fácil de usar para mostrar los resultados. Usado correctamente, RACE RESULT 12 marca todas las casillas.

2-2.1 Procesamiento de los datos y la puntuación del evento

Frente a este tipo de desafío, RACE RESULT 12 muestra lo **flexible** que es. Este formato adopta un enfoque completamente diferente en comparación con un evento tradicional con un inicio, un final y algunos Splits en el medio.

Aquí, las detecciones de chips en 5 ubicaciones de inicio definidas se utilizan para determinar que un ciclista ha iniciado una "carrera". Las detecciones recopiladas por las Track Boxes en curso durante un cierto tiempo después del inicio de la "ejecución" se comprueban para determinar si coinciden con la secuencia definida de uno de los **12 cursos posibles** (hay oficialmente 7 cursos, pero algunos están disponibles con diferentes ubicaciones de inicio y finalización).

Overview of the event file in RACE RESULT 12



Configuración de carreras de varios días:

 [\[Knowledge Base: Multi-Day events\]](#)

Si se encuentra una coincidencia, se valida el recorrido y el ciclista aparece en los resultados de ese recorrido, clasificado en base a la suma de los sectores cronometrados que haya completado (se ignoran los tramos de bajada, para que los ciclistas no corran ningún riesgo en un recorrido no supervisado).

Puntuar este tipo de evento no sería posible sin la capacidad de escribir campos y funciones definidos por el usuario, que permiten escalar los cálculos durante 123 días de carreras.

Sin embargo, hay que decir que este evento está llevando a RACE RESULT 12 al límite, con un gran número de identificadores de resultados y dependencias de puntuación muy complejas.

2-2.2 Pruebas y Control

Una configuración tan extensa requiere pruebas exhaustivas para asegurarse de que todo se calcula según lo esperado.

Cada curso posible se define como una simulación de carrera en el archivo de eventos, con listas de salida dedicadas para mostrar los datos de prueba en cada etapa del cálculo.

El archivo también tiene dos informes configurados,

uno que muestra un calendario con el número de participantes detectados en cada día, otro con la capacidad de seleccionar un día y mostrar a todos los ciclistas que estaban en curso ese día, con el curso que completaron (si existe). De esta manera, es fácil acceder a los usuarios relevantes y comprobar sus datos al final de cada día

Simulación de carrera en RACE RESULT 12

The screenshot shows the RACE RESULT 12 interface for configuring a race simulation. The sidebar on the left contains various settings categories: EVENT, CHIP TIMING, SCORING SETTINGS, and RACE DATA. The 'Race Simulation' option is highlighted in red. The main window displays the following configuration details:

- Simulation**
- Contest:** <All Contests>
- Optional Filter:** [Bib] IN *261,500*
- Times to generate:** A table with columns: Result/Timing Point, Type, Min. Time, Max. Time, Read Rate, and Copy from.

| Result/Timing Point | Type | Min. Time | Max. Time | Read Rate | Copy from |
|---------------------|-----------|---------------|---------------|-----------|---------------|
| START | Chip Read | 18:07:04.36.0 | 18:07:04.36.0 | 100% | |
| 1_BAD GOISERN | Chip Read | 00:00:00.0 | 00:00:00.0 | 100% | Previous Time |
| 2_REHKDGL | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 2A_KREMOOSALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 3_RASCHBERG | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 4_GRABENBACHALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 5_HÜTTENECKALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 6_EWIGE WAND | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 7_LAUFFEN | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 8_GÖRß | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 2_REHKDGL | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 9_HALLERALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 10_WALDGRABEN | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 11_JUFA | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 12_RETTENBACH | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 4_GRABENBACHALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 5_HÜTTENECKALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 6_EWIGE WAND | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 7_LAUFFEN | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 13_WEISSENBACH | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 15_HOCHMUTH | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 8_GÖRß | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 16_DIBERTRAUJN | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 17_SALZBERG_CP | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 19_KLAUSALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 20_STRÄHNHAG | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 21_GOSAU_HINTERT. | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 22_SHÄFERALM | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| 8_GÖRß | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |
| | Chip Read | 00:20:00.0 | 00:21:00.0 | 100% | Previous Time |

At the bottom of the table, it indicates '2 records affected' and provides buttons for 'Simulate Times Live' and 'Generate All Times'.

2-2.3 Presentación de resultados

La plataforma **my.raceresult.com** es la herramienta perfecta para mostrar los resultados en línea, y permite a los participantes comprobar todos sus tiempos de sector y descargar su certificado con todos los cursos completados, dándoles un incentivo para completar tantos como sea posible.

Las **nuevas características** de la Pestaña Output (filtros desplegable, AutoRango, Selector, nueva lógica de diseño responsiva) han ayudado mucho en la creación de resultados fáciles de usar con navegación intuitiva, a la vez que reduce el número de informes diferentes.

Encuentre la página de resultados aquí:

[\[Salzkammergut Trophy results\]](#)

Listas desplegables para filtrar datos para una alta facilidad de uso

| Rank | BIB | Name | Gender | Year | Nation | Club/Team | Date | Time |
|------|------|---------------------|--------|------|--------|---|-------|---------|
| 1. | 1062 | Nicolas SANPAPSI | M | 1992 | ITA | KTM GAMA ALCHERIST SELLE SMP | 18.07 | 1:50:06 |
| 2. | 1061 | Lorenzo SANPAPSI | M | 1993 | ITA | KTM GAMA ALCHERIST SELLE SMP | 18.07 | 1:57:41 |
| 3. | 111 | Christoph TRAUINGER | M | 1988 | AUT | Donnerstich | 18.07 | 1:48:43 |
| 4. | 1080 | Johann KLACKL | M | 1992 | AUT | grafikeria centurion racing powered by muli | 18.07 | 1:55:41 |
| 5. | 1248 | Wolfgang NEUMÜLLER | M | 1966 | AUT | DOWT-SPORTaktiv Team | 18.07 | 2:10:18 |
| 6. | 1276 | Floster UNDEB | M | 1993 | GER | SK-Club Mauer | 18.07 | 2:13:37 |
| 7. | 2051 | Peter SCHUR | M | 1966 | GER | Rika Station Blaubeuren | 18.07 | 2:21:40 |
| 8. | 1207 | Michael REINDL | M | 1975 | AUT | Regu | 18.07 | 2:22:59 |
| 9. | 280 | Julian GLEIBER | M | 1990 | GER | Tx Hainegg-Kraibitz | 18.07 | 2:28:14 |
| 10. | 1213 | Josef LUCHNER | M | 1992 | AUT | Eberschwang | 18.07 | 2:28:28 |
| 11. | 1266 | Mark DEIBLER | M | 1983 | GER | Schliersee Radhaus | 18.07 | 2:28:41 |
| 12. | 1276 | Sabine SCHNEIDER | F | 1977 | GER | RFV Pflm / Radstall Spanten | 18.07 | 2:25:34 |
| 13. | 1216 | Julian SCHMIDT | M | 2001 | AUT | Katu Freunde Kitzbühel | 18.07 | 2:27:35 |
| 14. | 1245 | Guido FLAUS | M | 1998 | GER | Team Radhaus Darmstadt | 22.07 | 2:28:48 |
| 15. | 1287 | Thomas STADLER | M | 1995 | GER | Gmund a. Tegernsee | 18.07 | 2:32:48 |
| 16. | 1243 | Peter AFFENZELLER | M | 1990 | AUT | Dynatrac | 18.07 | 2:34:35 |
| 17. | 1004 | Jürgen WITTMÜLLER | M | 1971 | GER | Diele und Radsport Langweid | 18.07 | 2:38:00 |
| 18. | 72 | Thorsten WENIGART | M | 1974 | GER | MTB-Team-Schaumburg | 18.07 | 2:37:32 |
| 19. | 1288 | Thomas SCHIEDL | M | 1986 | AUT | ALCIBADO Neukum | 18.07 | 2:58:13 |
| 20. | 1264 | Andreas GERHARDT | M | 1966 | GER | BAD HELBRUNN | 18.07 | 2:39:13 |

Qué pueden hacer las API en RACE RESULT 12:

[\[Knowledge Base: Simple API\]](#)

2-2.4 API

La sencilla **función API** de RACE RESULT 12 facilita la creación de interfaces con herramientas de terceros.

El evento tiene su propia plataforma de registro, empujando a los nuevos participantes en vivo a RACE RESULT 12 a través de Simple API. El equipo de Global-Sportservice también ha desarrollado un complemento para abordar un requisito específico del procesamiento de datos en este archivo de eventos, duplicando las detecciones de inicio en diferentes puntos de cronometraje.

2-3 Registro y Manejo de Números de Carrera

Los participantes pueden inscribirse en www.salzkammerguttrophy.at.

Eligen si quieren competir en el **MTB, Gravel, eMTB** o una competición de carrera separada.

El **paquete de carreras** con el número de carrera se puede recoger en las oficinas de turismo y tiendas de bicicletas en la región. Global Sportservice creó una API simple en RACE RESULT 12 para permitir que el organizador actualice los datos de los participantes y asigne números de carrera. El paquete de inicio también se puede enviar por correo con un plazo de dos semanas, en cuyo caso los atletas reciben un número de carrera personalizado.

Los números de carreras de MTB tienen un **transpondedor pasivo de RACE RESULT** pegado en la parte de atrás. Están montados en el manubrio con ataduras de cable. Los participantes pueden usar su número de carrera durante todo el periodo del evento y competir tan a menudo como quieran.



Placa MTB con transpondedor pasivo RACE RESULT en la parte posterior



Servicio de envío para números de carrera



RACE RESULT puede enviar **números de carrera** individualmente a los participantes del evento, cada vez que se llega y se evitan las reuniones de los atletas en el evento. Podemos agregar suministros adicionales para el envío, como documentos de carrera, medallas, camisas o material de patrocinio. También podemos proporcionar números de carrera personalizados impresos con horarios de inicio asignados individuales para cada participante. Para obtener más información y condiciones, póngase en contacto con nosotros en info@raceresult.com. ¡Estamos encantados de ayudarle!

3 El resultado

Aparte del hecho de que la competición cara a cara directa de una carrera común no es posible con la edición de este año, los participantes todavía reciben el **servicio completo**. Todos los resultados están disponibles en línea y se pueden comparar. El paquete de carreras con algunos extras se entrega a cada participante - esto también da a los patrocinadores una buena visibilidad.

Incluso si el número total de participantes probablemente será menor que en años anteriores, el organizador ha demostrado que todavía pueden ofrecer a los clientes la mejor experiencia de carrera posible. Más de 800 participantes fueron inscritos en el momento de la publicación de este case study, con una duración del evento otros tres meses.

Una ventaja adicional del nuevo formato es que el evento no tiene lugar en un solo fin de semana, sino que los turistas pueden **registrarse espontáneamente** durante toda la temporada de verano.

Evento de Carrera



Con la nueva experiencia de este año, el organizador ha decidido añadir dos cursos de carrera, de **4,6 km y 13 km** de longitud. Global Sportservice también instaló un montaje de cronometraje permanente allí.

Los participantes pueden inscribirse por separado para este evento y recibirán un dorsal con transpondedor integrado. Todos los corredores pueden comenzar con el mismo dorsal tan a menudo como quieran hasta finales de octubre y así mejorar su tiempo o unirse a diferentes distancias.

salzkammergut trophy 2020

Willi ECKSCHLAGER
Salzkammergut Cycling Team
AUT

| Stage | Strecke A | Strecke B | Strecke C | Strecke D | Strecke E | Strecke F | Strecke G |
|---------------------|----------------|-----------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| KTM Stage A | 40:39 | 00:00 | - | - | - | - | - |
| GARMIN Stage B | 17:07 | 00:00 | - | - | - | - | - |
| BOSCH Stage C | 18:48 | - | - | - | 00:00 | - | - |
| VKB BANK Stage D | 49:36 | - | - | 38:51 | 00:00 | - | - |
| ENERGIEAC Stage E | 37:21 | - | - | - | - | 27:17 | 00:00 |
| MAXXIS TIRE Stage F | 50:41 | 00:00 | 00:00 | - | - | - | - |
| WALBRITZER Stage G | 33:17 | 00:00 | 00:00 | - | - | - | - |
| Total | 4:07:29 | - | - | 38:51 | - | 27:17 | - |

Resultados individuales en pdf

3-1 Resultados en línea

Tan pronto como un participante ha completado todos los segmentos cronometrados (etapas) de un curso, **los resultados se publican en línea**. Un sitio web apto para dispositivos móviles permite acceder a tablas de clasificación, ordenadas por categoría, género y curso. Cada participante puede ver sus tiempos de segmento individuales.

Se puede descargar un **certificado** en formato PDF. Si un participante vuelve a completar el curso, el sistema comprueba si tiene una nueva marca personal y sobrescribe el resultado anterior.

Encuentre la página de resultados aquí:

 [\[Salzkammergut Trophy results\]](#)



©Sportograf.com



3-3 Timer's Perspective

"Muy temprano durante la cuarentena inicial de Corona en Austria, mantuve un estrecho contacto con todos nuestros clientes y les informé sobre nuestra decisión de renunciar a todos los cargos de cancelación, por lo que no tienen que preocuparse por ningún costo con respecto al cronometraje de sus eventos, debido a cancelaciones. Durante una llamada de este tipo con el organizador del Trofeo Salzkammergut, me preguntaron si podía llegar a una solución para cronometrar a los participantes en una configuración individual de inicio único para el mes de julio (que ahora es de julio a octubre). Los participantes deben ser capaces de correr el curso a su propia discreción.

Puesto que estaríamos utilizando los sistemas RACE RESULT para el evento real, me puse en contacto con el CTO de RACE RESULT Nikias Klohr con respecto a la posibilidad de recibir acceso temprano a la Track Box Pasiva. También hablé con él sobre el consumo de energía de las Boxes para estimar el tamaño de un sistema solar autónomo alimentado por batería pequeña para poder ejecutar los sistemas fuera de la red. Nikias, siempre dispuesto a un desafío, ordenó inmediatamente paneles solares y comenzó a probar. Rediseñó algunas partes de la Box y volvió a mí con la solución para conectar directamente un panel solar.

Inmediatamente comenzamos las pruebas y tuvimos suficiente confianza para iniciar la instalación a principios de junio. Al igual que con cada nuevo producto nos encontramos con algunos desafíos y problemas inesperados. Pero con la excelente relación de trabajo con RACE RESULT, especialmente la experiencia técnica de Nikias y nuestro enfoque no convencional para la resolución de problemas, superamos todos los obstáculos a un ritmo increíblemente rápido. Pudimos abrir el curso para los participantes el 1 de julio.



*Mario Persch, socio ejecutivo
Global-Sportservice GmbH*

La instalación real de los sistemas se realizó en estrecha cooperación con el organizador, que también proporciona un empleado en el lugar para la instalación y posible mantenimiento. Los desafíos a los que nos enfrentamos era causar el mínimo impacto ambiental, la cobertura de teléfonos celulares, suficiente luz solar y la protección contra la vida silvestre. Hemos desarrollado una herramienta que nos avisa si, por ejemplo, en caso de que perdamos energía en un dispositivo o el dispositivo esté desconectado durante mucho tiempo. Ambos ocurrieron: En una cabaña, alguien desenchufó la fuente de alimentación (claramente etiquetada) para operar una llave; un sistema no tenía recepción de teléfono celular durante 24 horas, pero envió todos los datos que pasaban después de eso.

La rutina diaria para nosotros es monitorear si todos los sistemas tienen recepción de teléfonos celulares, el estado de carga de las baterías y cuándo tuvo lugar el último paso en cada punto de control. Dado que el inicio y la meta están en diferentes lugares y el curso es diferente de lo que los participantes están acostumbrados, también nos ocupamos de las consultas de los participantes".

Mario Persch

*Empleado durante la instalación de
la Track Box Pasiva*

race result AG

Joseph-von-Fraunhofer-Straße 11
76327 Pfinztal

Teléfono +49 (721) 961 409 01
info@raceresult.com
www.raceresult.com