Telefónica

Sports tech

CUADERNO DE TRANSFORMACIÓN

2022

Transformar es parte de

nuestro ADN

La crisis sanitaria y económica mundial provocada por la COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad de **acelerar en la transformación** de las economías y modelos sociales para asegurar la recuperación y volver a la senda de la prosperidad.

Creemos que la **digitalización es un factor clave** para hacer posible esta transformación. Tecnologías como 5G, *cloud*, ciberseguridad, IA, *big data* o *IoT* son palancas esenciales, y contamos con un amplio catálogo de soluciones, aplicaciones y casos de uso para demostrarlo. Nuestra experiencia y capacidad nos convierten en un **gran aliado para las empresas y las administraciones públicas** en el desafío de la transformación digital.

Trabajamos en una **digitalización inclusiva, justa y sostenible**. Nuestro compromiso es poner la tecnología al servicio de las personas y de la protección del planeta, reduciendo el impacto ambiental y ofreciendo a nuestros clientes soluciones que les permitan desarrollar su actividad de forma más eficiente y sostenible.

El deporte:

sector clave para la sociedad y para la economía

La industria del deporte está en un proceso de transformación tecnológica con gran recorrido en los próximos años.

Es una palanca de generación de ingresos y posicionamiento muy importante de cara al 2022: el sector público y el privado están apostando por el desarrollo del sector, incrementando las partidas presupuestarias e inversiones directas.

Telefónica ya es un *player* relevante en la propia industria a través de sus patrocinios y lo refuerza con una propuesta de valor global.

Cómo estamos revolucionando el deporte

RFE DE ATLETISMO

RENDIMIENTO DEPORTIVO

Junto con La Real Federación Española de Atletismo estamos desarrollando una solución tecnológica a medida para mejorar el rendimiento de los deportistas. La solución adquiere los datos de sensores adheridos al cuerpo de los atletas con el fin de aportar asistencia técnica relevante tanto a ellos como a sus técnicos durante sus entrenamientos, aportando una ventaja competitiva legal gracias a la inteligencia artificial.

EUROPEAN TOUR

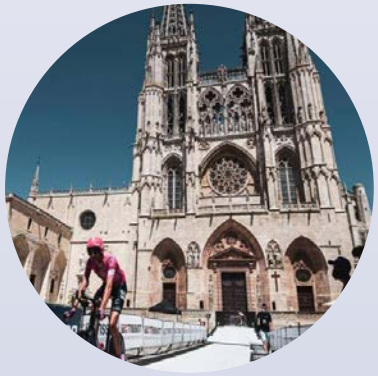
COBERTURA 5G ESPECÍFICA PARA EVENTOS

Telefónica y la European Tour despliegan por primera vez cobertura 5G específica para eventos en el Acciona Open de España. El 5G facilitará el uso de drones conectados para mejorar la cobertura de las retransmisiones, además de una serie de servicios a medios de comunicación y retransmisión y una mayor velocidad de WiFi para los espectadores.

VUELTA CICLISTA

ANÁLISIS DE IMPACTO DE LOS EVENTOS DEPORTIVOS

Telefónica Tech realiza un análisis de las audiencias potenciales de la primera etapa de la Vuelta a España en los tres ámbitos principales que movilizan al aficionado al ciclismo: movilidad física de espectadores potenciales en vivo, audiencias de TV en España (plataforma MovistarPlus+) y medios digitales y redes sociales.



TESTIMONIOS

Nuestros clientes destacan...

Raúl Chapado Serrano | **Real Federación Española de Atletismo**
Presidente

"Un nuevo modelo, para una nueva era, con un alto potencial de crecimiento y expansión internacional que, a través de la interacción proactiva, explora nuevos horizontes y formatos en el rendimiento deportivo de élite. Esta alianza supone una nueva dimensión de la preparación deportiva de los atletas de élite, interconectada a través del uso de la tecnología y un entorno digital que incorpora la inteligencia artificial y el 'big data' para la mejora del rendimiento".

Michael Cole | **European Tour**
FC CTO

"El European Tour Group ha dado un importante impulso a la innovación tecnológica en los últimos años y siempre estamos evaluando las últimas tecnologías para mejorar la experiencia de nuestros aficionados - tanto dentro como fuera del campo - mientras optimizamos aún más la eficiencia del despliegue y operación de nuestros torneos. Un torneo de golf es uno de los retos operativos más complejos que existen en competiciones deportivas a la hora de dotarlo de la cobertura mediática que necesita, y una plataforma única para probar los beneficios que tecnologías como el 5G pueden aportar. Con la ayuda de Telefónica, el torneo del Acciona Open de España ha sido un hito importante en nuestra ambición de aprovechar la tecnología 5G en nuestros futuros eventos globales".

Javier Guillén | **Unipublic / Vuelta a España**
Director General

"Las conclusiones están claras y el retorno directo quedó claro a través de esas 100.000 personas que vinieron a Burgos el fin de semana de partida de La Vuelta. Lo que invirtieron las instituciones para que La Vuelta saliera desde Burgos no fue un gasto, sino una inversión, y Burgos se lo merecía. Sin duda, asistimos a una Vuelta como una catedral".

Real Federación Española de Atletismo:
rendimiento deportivo

IoT | BIG DATA | IA

Las diversas metodologías de análisis de la técnica existentes en la actualidad son lentas en la realización, costosas y difícilmente accesibles, ya que requieren de estudios biomecánicos especializados e individualizados. Los atletas y sus entrenadores pueden apoyarse en esta solución, que, gracias al *IoT* y al *big data*, adquiere los datos de sensores adheridos al cuerpo de los atletas con el fin de aportar asistencia técnica relevante en tiempo real y accesible desde cualquier dispositivo.

OBJETIVOS

El objetivo es el incremento del rendimiento deportivo gracias a la asistencia inmediata, sostenida e individualizada. Asistencia precedida de la obtención con elevada precisión de parámetros seleccionados y la gestión, evaluación e interpretación de los mismos por programas de inteligencia artificial.

BENEFICIOS

· Seguimiento continuo del rendimiento deportivo.
· *Inputs* para mejora técnica de los atletas·
· Toma de decisiones basadas en datos.
· Democratización de la tecnología.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Nota de prensa: "Telefónica Tech y la RFEA se alían para mejorar...".

Vídeo: "Good Tech Times: La nueva era tecnológica del deporte".

European Tour:
redes 5G temporales

5G | EDGE COMPUTING | DRON | BROADCAST TV

Telefónica, en colaboración con el European Tour, desplegó una red temporal 5G específica en el ACCIONA Open de España, Club de Campo de Madrid, del 7 al 21 de octubre de 2021, habilitando el primer torneo de golf profesional de Europa con esta tecnología para sus comunicaciones y retrasmisiones televisivas. Se desplegó una cobertura temporal tanto en la banda de 3.5 GHz como en la frecuencia de 26 GHz, habilitando varios casos de uso, desde la retransmisión televisiva con drones y conectividad de sensores en el campo, hasta conectividad 5G a internet para las redes WiFi de las áreas VIP.

OBJETIVOS

El objetivo de la European Tour es obtener una conectividad más ágil, eficiente y que le permita lanzar nuevos servicios de innovación en sus competiciones para mejorar la experiencia de los aficionados de una forma mucho más fácil, mientras mejoran la eficiencia en el despliegue y la operativa de uno de los eventos deportivos más complejos de televisar.

BENEFICIOS

La ET despliega entre 30 y 40 kilómetros de fibra para un torneo de cuatro días. El 5G es una tecnología con potencial para simplificar todo este despliegue y de mucha mayor flexibilidad a la hora de colocar las cámaras, por ejemplo, en drones, proporcionar servicios a los espectadores y permite probar soluciones novedosas con mucho menos coste.
Adicionalmente, el 5G también ayuda a promover la producción remota. Se suelen desplegar 300 técnicos y unas 40 cámaras por torneo. El 5G puede ser el elemento que permita racionalizar este equipo y sus desplazamientos, con el beneficio que ello aporta para reducir la huella de carbono.

INFORMACIÓN ADICIONAL

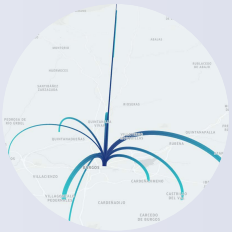
Noticia: "Así revoluciona el 5G la retransmisión del Open de España...".

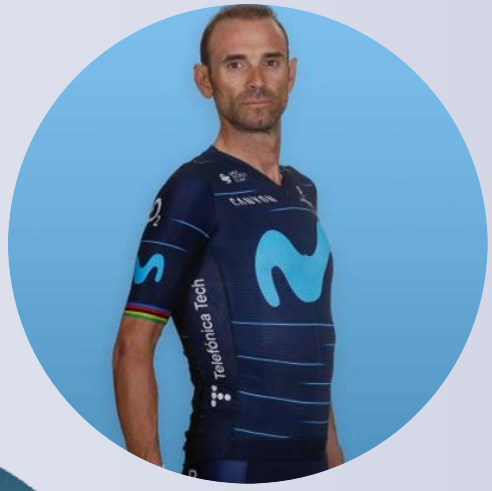
Nota de prensa: "Telefónica y la European Tour despliegan por primera vez...".

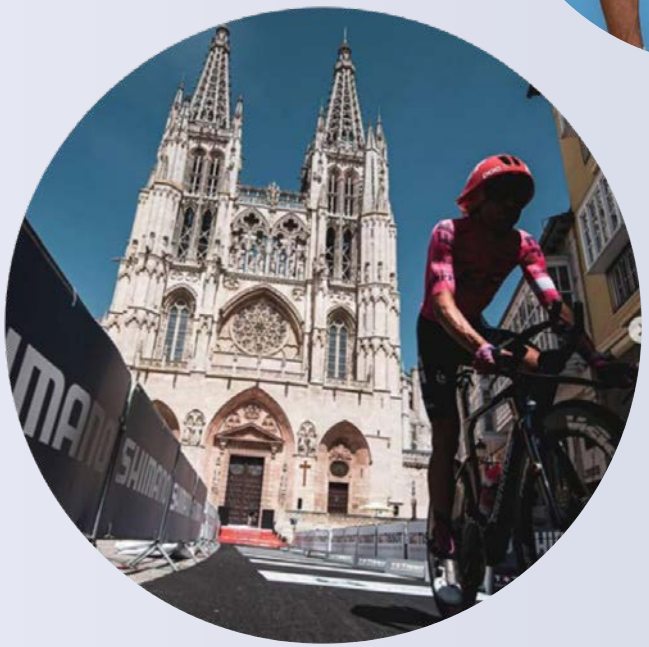
Vuelta Ciclista a España:
análisis de impacto de eventos deportivos

BIG DATA | IoT | IA

La edición de La Vuelta 2021 rinde homenaje al VIII centenario de la Catedral de Burgos a través de la disputa de 2 etapas. Este evento ha servido de escaparate mundial al templo y su centenario, que fue visto y comentado por una audiencia global de millones de espectadores aficionados al ciclismo. Telefónica Tech analiza el impacto de dicho evento a través de la movilidad física de espectadores potenciales en vivo (datos móviles), audiencias de TV en España (plataforma MovistarPlus+) y medios digitales y redes sociales.







OBJETIVOS

El objetivo es la cuantificación de la visibilidad otorgada al VIII centenario de la catedral, derivada de las audiencias generadas por el evento en las 2 etapas (14-15 de agosto 2021) de la Vuelta a España que transcurrieron en Burgos.

BENEFICIOS

Cuantificación del impacto de albergar un evento deportivo:

- En movilidad, más de 100.000 personas se movilizaron en los alrededores del recorrido de la carrera, 8.000 de las cuales provenían de otras provincias.
- En TV, los tres días de retransmisión fueron seguidos por más de 1,6 millones de espectadores a nivel nacional.
- La audiencia global alcanzada en medios digitales (noticias *online* y RRSS) superó los 460 millones de personas.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Informe: VIII Centenario Catedral de Burgos 2021.
Noticia: "La Vuelta llevó a Burgos y su Catedral a 460 millones...".

Otros casos **del sector**

Soluciones tecnológicas centradas en mejorar la experiencia del usuario final, mejorar el rendimiento de los deportistas y digitalizar los espacios físicos de clubs deportivos, estadios, etc.

CLUB ATLÉTICO DE MADRID: DIGITALIZACIÓN DE ESPACIOS

Gracias al análisis avanzado de datos, aplicamos los últimos avances en Ciencias del Deporte, *big data*, inteligencia artificial y *machine learning* en la planificación de los entrenamientos y en la creación de herramientas analíticas que aporten conocimiento adicional del desempeño del deportista y equipo en competición.

Ver vídeo | N de prensa | Leer post

SENSORIZACIÓN DEPORTIVA EN TIEMPO REAL

Gracias a nuestra cobertura 5G y a nuestros centros de *edge computing*, desplegamos una solución de sensorización de los jugadores donde se recogen los datos generados, se procesan en tiempo real y proporcionan información de rendimiento que se proyecta en realidad aumentada sobre el vídeo del juego en directo. Esto permite al equipo técnico tomar mejores decisiones durante el partido o entrenamiento.

Ver vídeo | Leer post

LA MAYOR INSTALACIÓN DE COBERTURA 5G EN UN ESTADIO EUROPEO

Gracias a las nuevas capacidades de conectividad y computación que ofrecemos, desplegamos una solución de realización automática de partidos de fútbol, utilizando una cobertura 5G dedicada y capacidad de *edge computing* donde un sistema de inteligencia artificial realiza de forma automatizada el evento deportivo, así como soluciones adicionales de Heat Map y Kiss Cam.

Ver vídeo | N de prensa | N de prensa

PREPARACIÓN DE PARTIDOS Y CONOCIMIENTO DE RIVALES

Gracias a la IA y a la digitalización de cientos de miles de datos, hemos desarrollado una herramienta única que permite el conocimiento detallado de las rivales a las que se enfrenta Carolina: detección de puntos fuertes y débiles, patrones más probables de jugadas ganadoras...

Ver vídeo | Leer post

Otros casos **del sector**

Soluciones tecnológicas centradas en mejorar la experiencia del usuario final, mejorar el rendimiento de los deportistas y digitalizar los espacios físicos de clubs deportivos, estadios, etc.

RETRANSMISIÓN DE EVENTOS 360° CON 5G

Desarrollamos las posibilidades del uso del 5G para la retransmisión de eventos deportivos. La nueva tecnología ofrece una nueva forma inmersiva de ver espectáculos en tiempo real a través de la realidad virtual, sin estar físicamente en el recinto donde se celebra el evento.

Leer post

TECNOLOGÍA DEPORTIVA PARA CICLISTAS

Gracias al análisis avanzado de datos, aplicamos los últimos avances en Ciencias del Deporte, *big data*, inteligencia artificial y *machine learning* y recopilamos datos como velocidad, potencia y cadencia de pedaleo, pendiente del tramo o posicionamiento GPS. Estos datos se almacenan y posteriormente comienza el análisis, en sus tres fases: descriptiva, predictiva y prescriptiva.

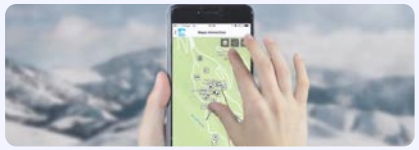
Ver vídeo

Leer post

SCOUTING DE JUGADORES

Gran parte del presupuesto de los clubes va destinado a reforzar las plantillas con jugadores que sean rentables deportiva y económicamente. Junto a Movistar Estudiantes hemos desarrollado una herramienta de *big data* para fichajes que permite encontrar jugadores óptimos en ligas nacionales y extranjeras. Esta herramienta ha sido aplicada exitosamente en otros deportes como el fútbol.

MEJORA EN LA EXPERIENCIA DE USUARIO



Big data, drones, inteligencia artificial e *IoT* son algunas de las tecnologías innovadoras que están ayudando a perfilar las preferencias y patrones de actividad de visitantes y aficionados de entidades deportivas, ayudando a crear experiencias memorables.

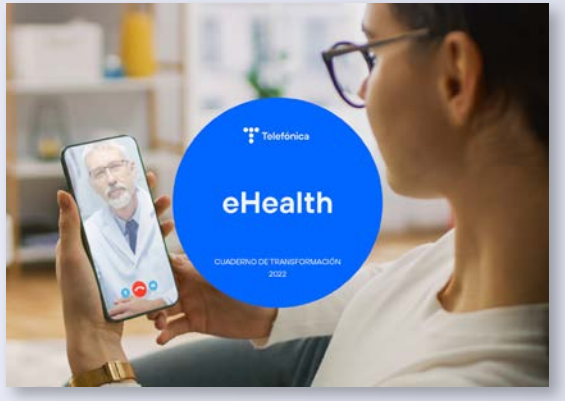
N de prensa

Ver vídeo

Leer post

Colección de cuadernos de transformación

Colección de cuadernos de transformación



¿Quieres *descubrir* más?

telefonicatech.com/es

tupartner.telefonicaempresas.es