



CASE STUDY

LA SOLUCIÓN COMPLETA
**DE LOS DATOS A LOS
GRÁFICOS Y MÁS ALLÁ**



INTRODUCCIÓN

La transformación de la experiencia televisiva de los fans de la Liga Portugal

El mundo de la transmisión deportiva ha evolucionado significativamente a lo largo de los años, con tecnologías avanzadas y soluciones innovadoras mejorando la experiencia de los espectadores. Este estudio de caso explora los servicios ofrecidos por **wTVision** para la **Liga Portugal**, con un enfoque en **gráficos y servicios de transmisión, servicios de sorteo, recopilación de datos y producción remota**. **wTVision** y la **Liga Portugal** tienen una larga asociación que abarca varios aspectos de las competiciones de fútbol de la **Liga Portugal**, incluyendo las ligas nacionales portuguesas (1ª y 2ª) y la Copa de la Liga Portuguesa.

Todas las competiciones de fútbol profesional organizadas por la **Liga Portugal** captan la atención de millones de seguidores, tanto a nivel nacional como internacional. A medida que los partidos se desarrollan, capturar la emoción y el drama en la pantalla requiere una integración perfecta de varios elementos, desde gráficos dinámicos y datos estadísticos hasta efectos visuales cautivadores. Es aquí donde **wTVision** entra en juego, proporcionando una variedad de servicios que mejoran la calidad general de la transmisión e involucran a los espectadores de formas nuevas y emocionantes.

Los servicios de recopilación de datos de **wTVision** aseguran que la **Liga Portugal** se mantenga a la vanguardia en la provisión de información actualizada. Desde estadísticas de juego en tiempo real hasta perfiles de jugadores, datos de los equipos y registros históricos, estos servicios permiten que los comentaristas y analistas brinden información valiosa, manteniendo a los seguidores informados sobre los últimos desarrollos del partido. A través de **FootballStats CG**, nuestro equipo es capaz de utilizar todos los datos recopilados para alimentar al **Commentator**, al **Match Center**, a los **Match Reports** y al **Analyser**, que ayudan a todos los involucrados en el juego a acceder a toda la información necesaria.

Además de estos servicios, **wTVision** se ha sumergido profundamente en técnicas de recopilación de datos y producción remota que han transformado el panorama de la transmisión.

El mayor desafío

“Desde la perspectiva de wTVision, los datos deportivos tienen una importancia inmensa en diversos contextos. Funcionan como un elemento clave para involucrar a los aficionados y establecer una conexión efectiva entre jugadores y seguidores. Además, la disponibilidad de datos precisos y en tiempo real va más allá del juego, desempeñando un papel vital en enriquecer la experiencia global de los aficionados en otros entornos”.

Paulo Ferreira, Global Sales Director de wTVision.

La asociación entre **wTVision** y la **Liga Portugal** ha estado en vigor durante muchos años y, durante este período, nuestro equipo se ha centrado en brindar una excelente experiencia televisiva en todas las áreas de la **Liga Portugal**. Dada la magnitud de este proyecto y las diversas áreas que abarcó, el principal desafío fue ofrecer una solución integral de 360° que cubriera todos los diferentes aspectos del juego y su transmisión, manteniendo una apariencia consistente en todos estos servicios.

REDISEÑANDO EL JUEGO

Los gráficos dinámicos de wTVision

En el marco de esta asociación, **wTVision** tuvo la oportunidad de desempeñar un papel importante en el fútbol portugués, proporcionando a la **Liga Portugal** y a su principal patrocinador para la temporada 2022/2023 un paquete gráfico con un nuevo aspecto.



Figura 1: Ejemplos de gráficos de la Liga Portugal, incluyendo Realidad Aumentada en la parte superior y en la esquina inferior izquierda.

Nuestro experimentado equipo creativo asumió el desafío de rediseñar por completo los gráficos de transmisión de la **Liga Portugal**, incorporando la identidad del patrocinador en cada elemento e información gráfica presentada.

Siendo el proveedor oficial de datos y gráficos de la Liga, fue fácil para nuestros expertos en diseño de transmisiones crear el paquete gráfico completo para las transmisiones e implementarlo al comienzo de la temporada.

El concepto de diseño incluyó gráficos de realidad aumentada con datos y videos en tiempo real, transiciones, lower-thirds, bumpers, tickers y tablas. Todo lo que se transmite durante los partidos de la **Liga Portugal** fue implementado por nuestro equipo con años de experiencia en diseño y creación de conceptos para transmisiones de competiciones de fútbol.

Operación e Implementación

Para ofrecer todos estos gráficos a los aficionados, nuestro equipo estableció una operación en el lugar que garantiza la mejor experiencia televisiva para el espectador. Dentro de esta operación e implementación en el lugar, los gráficos en pantalla se producen en el recinto dentro de nuestras propias unidades móviles de transmisión (OB-Vans). La OB-Van se coloca dentro del recinto de televisión con acceso directo a la OB-Van de producción y comunicación directa con el realizador.

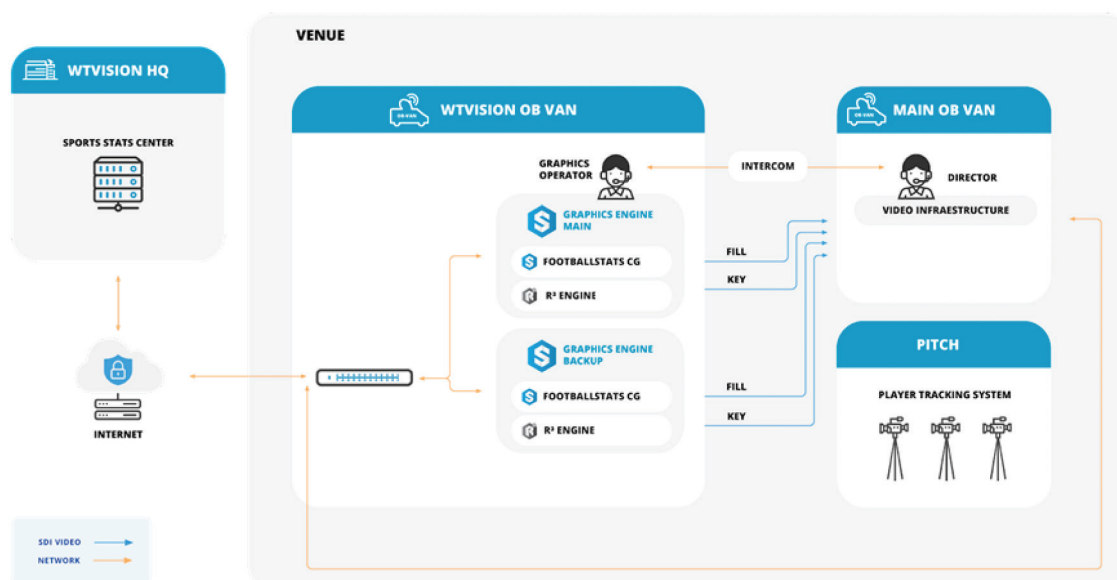


Figura 2: Diagrama de operaciones y servicios - locales y remotos - durante un partido de la Liga Portugal.

Aunque nuestro operador gráfico se encuentra en el lugar, toda la recopilación de datos se realiza de forma remota en nuestro centro de producción, y el perfil de **FootballStats CG** utilizado para los gráficos está conectado a nuestro sistema central de información, recibiendo todas las acciones recopiladas a través de envío directo, sin ninguna intervención del operador para la recopilación de datos. Como sistema de backup (en caso de falla en la conexión a internet), el operador puede recopilar las acciones más importantes de un partido de fútbol para garantizar que los gráficos de la transmisión cuenten con los datos estadísticos más relevantes.



Figura 3: Gráficos de AR generados por AR³ Football, superpuestos al campo.

Además de proporcionar estadísticas en tiempo real, nuestra solución de Realidad Aumentada - **AR³ Football**, también se puede utilizar para mejorar la experiencia visual de las transmisiones de fútbol. Por ejemplo, se puede utilizar para superponer objetos virtuales en el campo, como estadísticas de jugadores, comentarios en vivo o gráficos que ilustran formaciones tácticas. Los espectadores también pueden ver estadísticas de precisión de pases o la distancia recorrida por un equipo o jugador durante un partido. Esto no solo brinda información adicional a los aficionados, sino que también hace que la transmisión sea visualmente más atractiva y envolvente.

También es importante mencionar **Intellistats** de **wTVision**, una solución de software que realiza análisis avanzados de datos cruzados para generar sugerencias de gráficos estadísticos relevantes durante un partido. Esta es la respuesta de **wTVision** al desafío de simplificar operaciones complejas durante las transmisiones, como la descrita anteriormente. **Intellistats** permite enriquecer la cobertura deportiva con gráficos y datos perspicaces sin necesidad de búsquedas complejas, análisis extensos o preparación intensiva.



Figura 4: Estadísticas del equipo sugeridas por Intellistats, mostradas durante un partido de la Liga Portugal (4 tiros a puerta en los últimos 15 minutos).

Intellistats funciona recopilando y procesando datos estadísticos no solo durante el partido en curso, sino también de eventos anteriores. Luego, aplica algoritmos complejos para identificar patrones, tendencias y correlaciones entre los datos. Con base en estos análisis, **Intellistats** genera sugerencias de datos estadísticos relevantes. **Intellistats** puede generar resúmenes y leyendas en lenguaje natural para los gráficos, facilitando la narración y explicación de los datos a los espectadores. Por ejemplo, puede generar información como “El FC Porto ha realizado 4 intentos a puerta en los últimos 5 minutos” o “Pepe tiene un índice de pases del 80%, con 12 pases completados de 15”.

De los números a las ideas

wTVision también ha sido nombrada proveedor oficial de datos y estadísticas para la **Liga Portugal**. Esta asociación entre la **Liga Portugal** y **wTVision** acerca a los aficionados a la acción, proporcionando datos de juego en tiempo real y perspicacias a través de una serie de productos desarrollados por **wTVision**. Estos productos incluyen SportStats Center, Match Center, **Commentator** y **Analyser**, entre otros, que conforman una solución verdaderamente integrada.

FootballStats CG

FootballStats CG es un potente software diseñado para recopilar estadísticas detalladas de fútbol, integrar datos de terceros y generar gráficos de transmisión de última generación. **FootballStats CG** es capaz de proporcionar datos y estadísticas detalladas y transformarlos en gráficos de transmisión para partidos de fútbol en vivo.

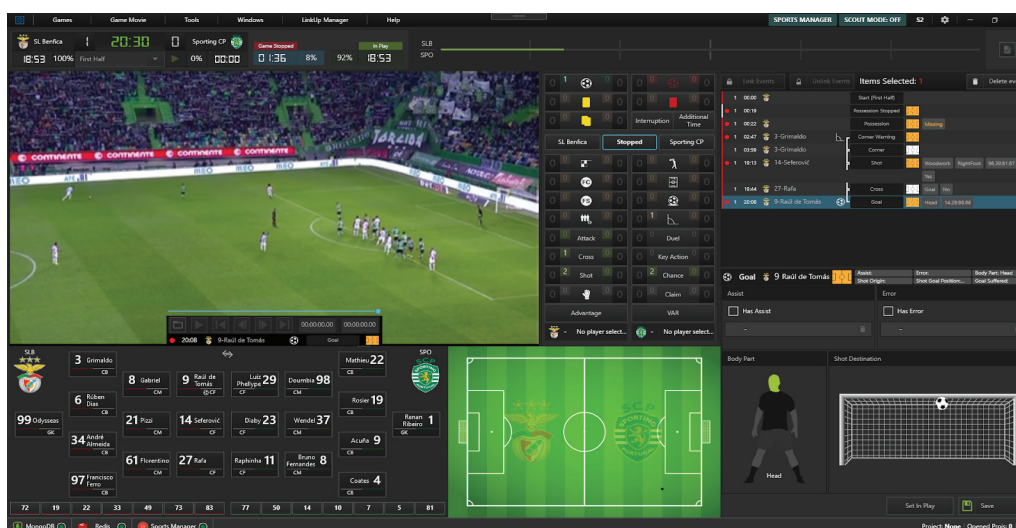


Figura 5: Interfaz de usuario de FootballStats CG durante un partido de Liga Portugal.

SportStats Center

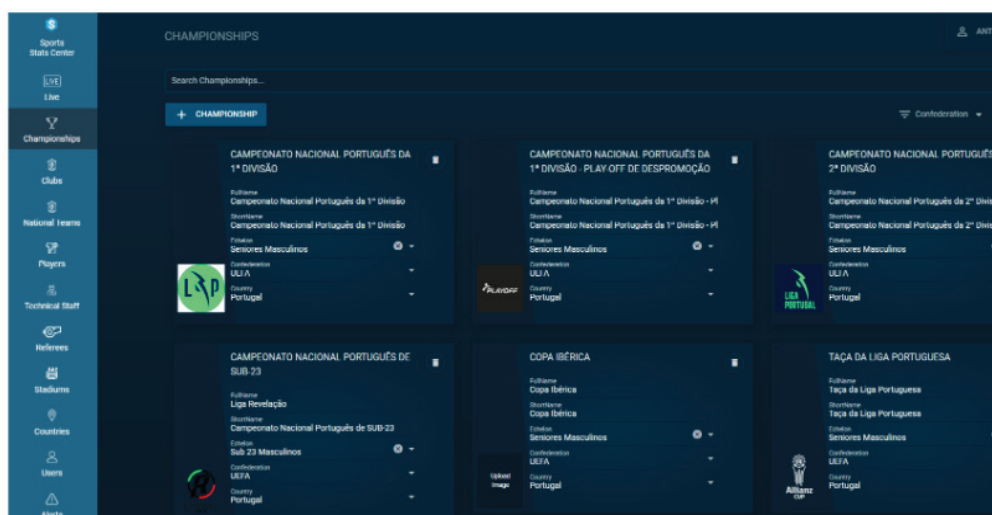


Figura 6: Interfaz de usuario de SportStats Center.

SportStats Center es una solución integral de gestión de datos deportivos desarrollada por **wtVision**. Esta plataforma incluye herramientas para la recopilación, análisis y presentación de datos, facilitando a los usuarios la gestión de competiciones y el intercambio de datos. Proporciona una API para acceder a la información y envía notificaciones periódicas con todos los datos recopilados a nuestros clientes y operadores gráficos.

Durante los partidos de **Liga Portugal**, **wTVision** proporciona un coordinador de estadísticas que supervisa las operaciones de recopilación de datos en tiempo real y se asegura de que todos los eventos se almacenen correctamente en nuestro sistema central de información, SportStats Center.

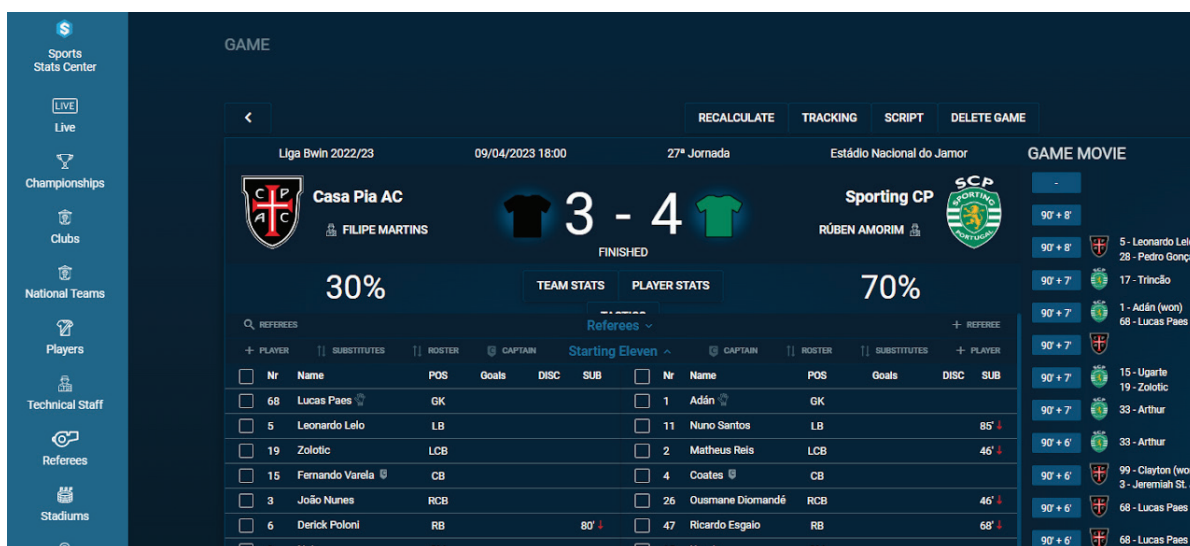


Figura 7: Interfaz de usuario de SportStats Center mostrando datos recopilados durante un partido de Liga Portugal.

Commentator

Siendo la entidad oficial de recopilación de datos de **Liga Portugal**, **wTVision** también es responsable de proporcionar una plataforma para que los comentaristas vean estadísticas y otros datos relevantes sobre los jugadores y sus equipos.

Commentator de **wTVision** ofrece análisis en tiempo real del juego y datos y estadísticas detalladas a los comentaristas. Esta aplicación web proporciona una variedad de información, que incluye informes de partidos, estadísticas de jugadores y equipos, líneas de tiempo, clasificaciones, georreferenciación, ataques y cruces, entre otros. Esta abundante cantidad de datos garantiza que los comentaristas tengan acceso a perspectivas completas sobre cada partido, lo que les permite ofrecer comentarios informados.

Debido a su portabilidad, el **Commentator** puede ser utilizado en una amplia gama de dispositivos, como tabletas, pantallas/TV inteligentes, teléfonos inteligentes, PCs o laptops.

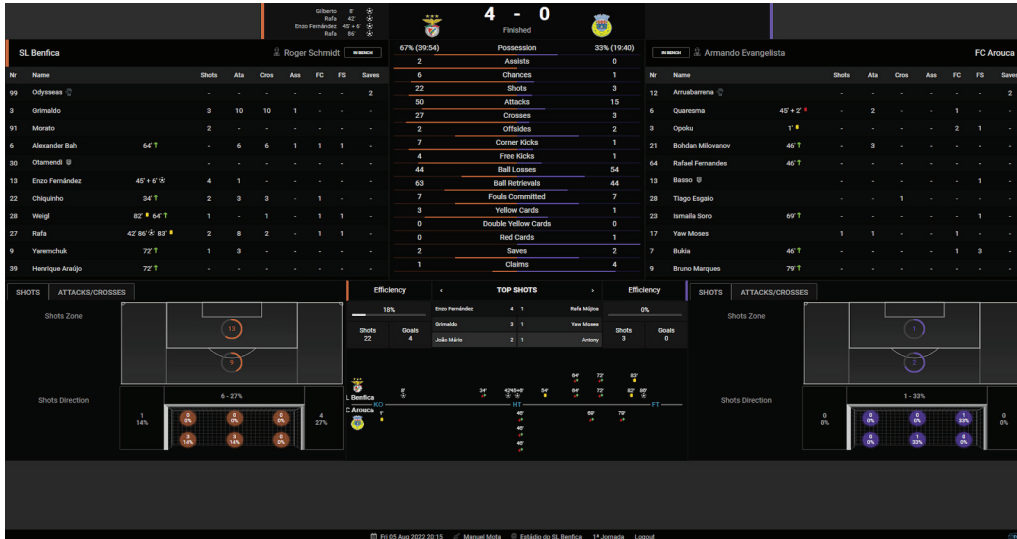


Figura 8: El Commentator de wTVision mostrando datos recopilados durante un partido de Liga Portugal.

Match Center

wTVision también ofrece una plataforma que permite a los aficionados seguir los partidos incluso cuando no están presentes en los estadios o viéndolos en la televisión: el Match Center.

Match Center es una plataforma digital personalizable que brinda a los aficionados actualizaciones en tiempo real de los partidos, incluyendo estadísticas, alineaciones de equipos y comentarios. Con Match Center, los aficionados pueden mantenerse al día en cada momento del partido, incluso si no lo están viendo en la televisión. La plataforma también incluye recursos como mapas de calor y seguimiento de jugadores para brindar a los aficionados una comprensión más profunda del juego.

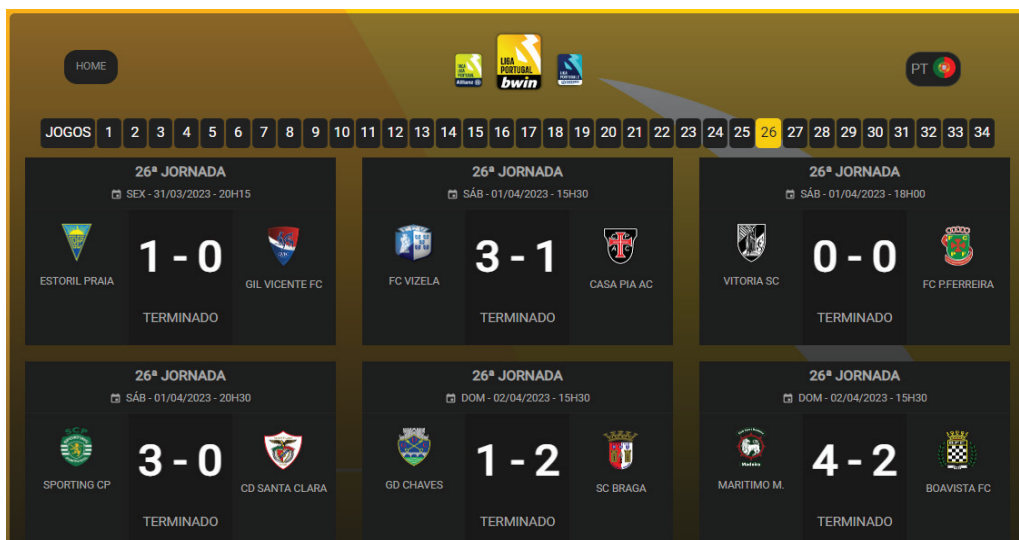


Figura 9: Interfaz del Match Center mostrando estadísticas de un partido de Liga Portugal. También están disponibles estadísticas específicas de jugadores y equipos.

La aplicación web proporciona una variedad de información, incluyendo informes de partidos, datos en vivo, estadísticas de jugadores y equipos, líneas de tiempo, videos del partido, estadísticas comparativas, clasificaciones y un calendario con las fechas relevantes de las competiciones.

Match Reports

Otro servicio que **wTVision** ofrece a la **Liga Portugal** son los **Match Reports**. Centrados en la interactividad, con contenido optimizado para la pantalla y un diseño atractivo e interfaces funcionales, los **Match Reports** son una experiencia interactiva que satisface las necesidades de la **Liga Portugal**. Estos informes contienen:

- Informe Técnico del Partido
- Informe del Partido para los Media
- Informe Pre-Match
- Informe de la Competición

19 MARÇO - 15.30H

ESTÁDIO	ÁRBITRO	ÁRBITRO ASS.	4º ÁRBITRO	VIDEO ÁRBITRO	VAR ASS.
JOÃO CARDOSO SEGUNDA LINHA TERCEIRA LINHA	JOÃO PINHEIRO	TIAGO COSTA LUCIANO MAIA	JOÃO PINHEIRO	JOÃO CARDOSO	TIAGO COSTA LUCIANO MAIA

P. TRIGUEIRA 15'	T. ALMEIDA 67'	R. BARBOSA 90'+7'		3 1 INTERVALO (2) (0)		P. TRIGUEIRA 6'
TREINADOR NUNO CAMPOS			TREINADOR ARMANDO EVANGELISTA			

MIN.	GOLOS	SUBST.	CARTÕES
88	P. TRIGUEIRA DEFESA	100'	-
3	N. BORGES DEFESA	100'	-
5	SAGNAN DEFESA	72'	66' → 62'
19	T. ALMEIDA DEFESA	100'	-
33	M. ALVES MEDIO	100'	-
72	E. QUARESMA MEDIO	100'	16' → 32'
6	P. AUGUSTO MEDIO	84'	16'

MINUTES PLAYED	100'00"
DEFENSIVE MINUTES PLAYED	55'00" 00%
OFFENSIVE POSSESSION	
DEFENSIVE POSSESSION	
GAME STOPPED	
ADDITIONAL TIME 1ST HALF	
ADDITIONAL TIME 2ND HALF	
TOTAL STOPPAGE	
1ST HALF STOPPAGE	
2ND HALF STOPPAGE	

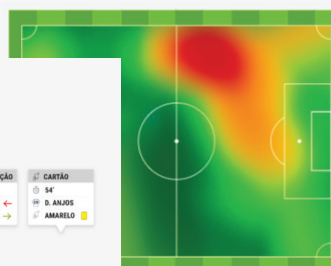
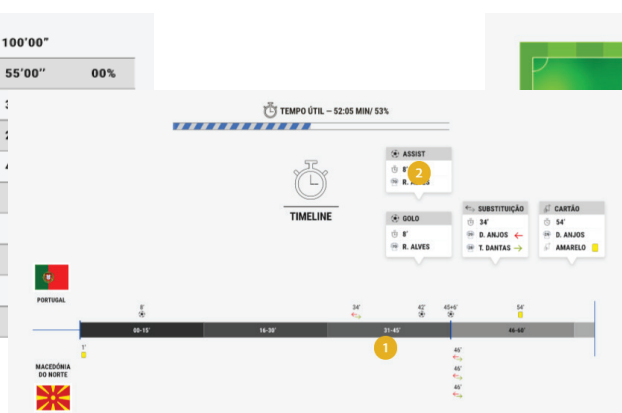


Figura 10: Ejemplos de información incluida en un Match Report.

Analysier

Además de la gama de productos que proporcionan datos y estadísticas en tiempo real a los aficionados, **wTVision** también ofrece **Analysier**, una poderosa herramienta que permite a los equipos y expertos en deportes analizar los datos recopilados durante los partidos. **Analysier** permite a los usuarios visualizar los datos de diversas formas, incluyendo mapas de calor, mapas de pases y seguimiento de jugadores, entre otros.

Esta herramienta permite a entrenadores y analistas identificar fortalezas y debilidades de sus equipos y adversarios, seguir el progreso de los jugadores y tomar decisiones informadas sobre tácticas y estrategias. Los datos recopilados por la gama de productos de **wTVision**, combinados con las capacidades analíticas de **Analysier**, brindan a los equipos y ligas la información necesaria para mejorar el rendimiento y mantenerse por delante de la competencia. En general, **Analysier** es una herramienta valiosa que ayuda a los equipos y expertos en deportes a aprovechar al máximo los datos recopilados durante los partidos y, en última instancia, mejorar su desempeño.

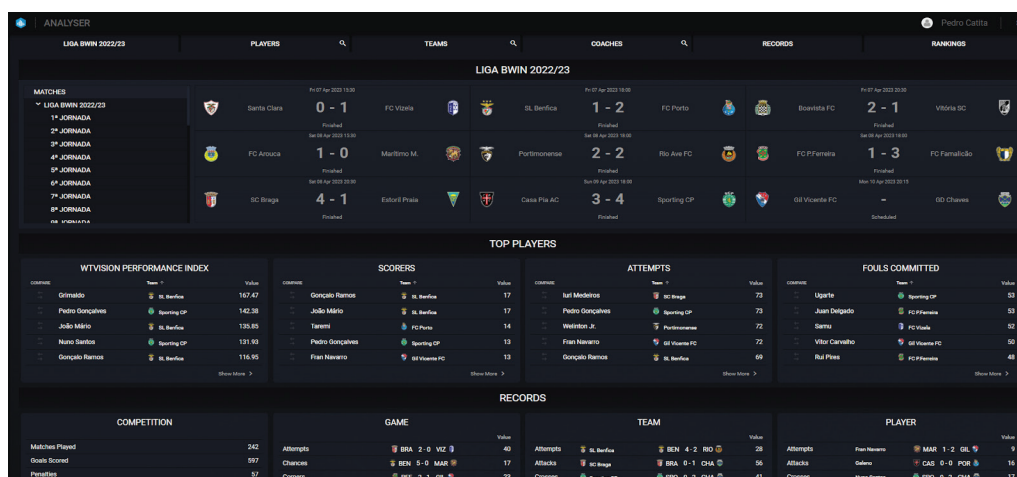


Figura 11: Interfaz de usuario de Analysier mostrando datos recopilados de Liga Portugal 2022/23.

En resumen, la gama de productos y servicios de **wTVision** ayuda a **Liga Portugal** a acercar a los aficionados a la acción, proporcionando datos e información en tiempo real sobre los partidos. Estos productos también ayudan a los equipos y ligas a gestionar y analizar datos para tomar decisiones informadas.

SERVICIOS DE SORTEO

Inicio oficial de la temporada de fútbol en Portugal

El Studio CG de **wTVision** fue responsable de todos los gráficos transmitidos durante el sorteo oficial de **Liga Portugal**, una cobertura en vivo que estableció los partidos y horarios para la nueva temporada de las principales ligas de fútbol de Portugal.

Los gráficos en pantalla y el controlador de video de **wTVision**, Studio CG, en combinación con nuestro propio motor de renderización 3D, R³ Space Engine & Designer, transmitieron toda la información relevante sobre el inicio oficial del fútbol portugués. Nuestro equipo se encargó de los gráficos en pantalla, mostrando rótulos, horarios de jornadas para ambas ligas y los gráficos del sorteo.

Además, nuestros operadores estuvieron presentes para cubrir la transmisión en vivo y controlar las herramientas de producción en vivo de **wTVision**.

wTVision también ha desarrollado su propio sistema de sorteo que determina qué partidos se jugarán y cuándo. El sistema de sorteo es una herramienta de automatización en la que se introducen las reglas del calendario y se programa la temporada.

PRODUCCIÓN REMOTA

Desde cualquier lugar hacia todas partes

“ *La producción remota ha traído un nuevo nivel de flexibilidad y eficiencia a la Liga Portugal. Nos ha permitido mantener la calidad de producción al mismo tiempo que reducimos los desafíos logísticos, brindando eficiencia y resiliencia al proceso de transmisión* ”

António Paiva, Gerente de Programas Deportivos de wTVision

La producción de eventos deportivos en vivo está siendo transformada por soluciones remotas, y las Soluciones Deportivas de **wTVision** están a la vanguardia de este cambio. A través de aplicaciones de recolección de datos y control de calidad, ofrecemos soluciones operativas remotas a nuestros clientes.

Para hacer esto posible, **wTVision** ha establecido una unidad dedicada a la recolección remota de datos en su sede, capaz de manejar hasta 12 juegos simultáneos. Desde 2021, hemos estado brindando servicios remotos de recolección de datos desde nuestra sede a la **Liga Portugal**.

Nuestra unidad de recolección de datos recibe feeds de una amplia gama de fuentes, incluidos proveedores de cable, satélite, fibra (SRT, RTMP, DVB, etc.), internet público, teleportadores, conexiones dedicadas a todos los proveedores de servicios de internet nacionales y feeds de comunicación internacional con OVERON y las principales redes deportivas portuguesas.

Desde nuestra sede, monitoreamos y analizamos todos los juegos utilizando **FootballStats CG**, lo que

permite a nuestro equipo especializado recopilar todos los datos relevantes y garantizar la calidad de la información.

DATA GATHERING LIVE REMOTE

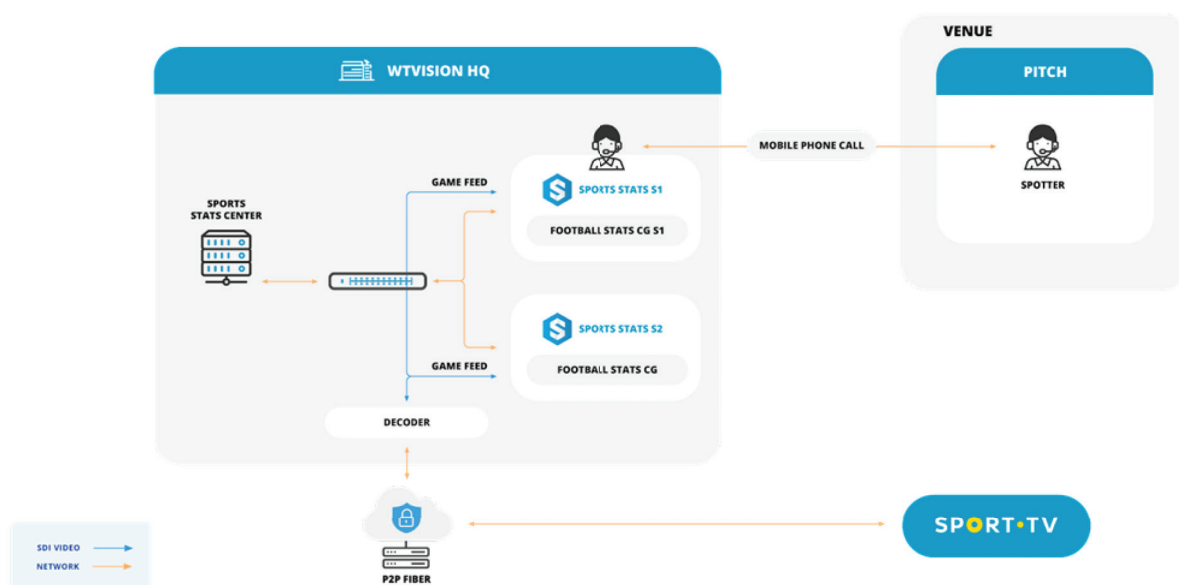


Figura 12: Diagrama simplificado del proceso de recolección remota de datos para los juegos de la Liga Portugal.

EL FUTURO REVELADO

Abriendo el camino hacia una transmisión perfecta en la Liga Portugal

Este estudio de caso tiene como objetivo ofrecer un análisis completo de los servicios ofrecidos por **wTVision** a la **Liga Portugal**, incluyendo servicios de gráficos, recolección de datos, servicios de sorteo y producción remota.

Mirando hacia el futuro, a medida que la tecnología continúa avanzando, **wTVision** está bien posicionada para mejorar aún más sus servicios y traer aún más innovaciones a la **Liga Portugal**. Con mejoras continuas y el potencial de ofrecer servicios adicionales, la **Liga Portugal** puede continuar cautivando a los fanáticos de todo el mundo y establecer nuevos estándares en la transmisión de deportes.

La asociación de **wTVision** con la **Liga Portugal** ha sido fundamental en la transformación de la forma en que se presentan los juegos al público. A través de todos los servicios proporcionados, **wTVision** ha demostrado su compromiso de ofrecer experiencias de transmisión excepcionales y ha recibido de la **Liga Portugal** el mismo nivel de compromiso y voluntad de potenciar la transmisión deportiva.



CASE STUDY

LA SOLUCIÓN COMPLETA
**DE LOS DATOS A LOS
GRÁFICOS Y MÁS ALLÁ**



WTVISION.COM sales@wtvision.com