

Big data y fútbol, cómo mejorar los resultados

El tema elegido en esta ocasión es el Big data y fútbol, cómo mejorar los resultados. Hay campos de la existencia, de la vida cotidiana que pensábamos ajenos a la ciencia de datos y a los altos y complejos volúmenes de información.

Las personas adultas que lean esta nota recordarán las viejas tecnologías de los campeonatos mundiales de fútbol de hace 30 años, cuando leyendo libros de estadísticas los narradores y comentaristas de este deporte masivo nos sorprendían con datos desconocidos para la gran mayoría de los hinchas. 10 años atrás ya internet llenaba esos espacios y con googlear accedíamos a más datos e información, de manera sencilla y rápida.

Poco a poco el volumen de información ha ido creciendo y sistemas más sofisticados han ido ingresando al deporte de multitudes por excelencia en Latinoamérica, el fútbol.

Métodos de reclutamiento de jugadores

Se establecen prototipos para cada función, para cada posición dentro de la cancha y con base en las grandes bases de datos de jugadores disponibles en el mercado, se puede elegir una base inicial de deportistas de alto rendimiento para llenar las vacantes de cada equipo.

Este tipo de escenarios tecnológicos ahorran tiempo, dinero y esfuerzos en la elección, hasta hace poco tiempo, subjetiva de nuevas contrataciones para los clubes.

Estado físico

Ya se usan dispositivos que ayudan a medir todos los indicadores relevantes de los jugadores en su aspecto físico, ya queda poco al azar como sucedía. Al monitorear muchas sesiones de cada jugador, almacenar y analizar la data resultante, se llegan a conclusiones como: cuál es el límite de velocidad de un jugador con o sin balón, la potencia a la hora de patear los tiros libres, etc etc.

Este cúmulo de información brinda cada vez mayor certeza y probabilidades estadísticas al deporte rey, evitando variables aleatorias para los compromisos.



Ventaja competitiva

El análisis de la información más el uso de IA y proyecciones predictivas, ayudan a los entrenadores a encontrar fisuras, debilidades y oportunidades en los estilos de juego de los rivales de turno en competencia. Por ejemplo, a la usanza del ajedrez con las aperturas o medios juegos, tener un conjunto

de medidas a tomar de acuerdo a las propuestas del equipo rival en la cancha, así como reacciones alternativas.

Apuestas deportivas

El big data en las apuestas deportivas vá mucho más allá del modelo clásico de apostar por impulso, por pasión y a ver qué sucedía. Ahora, con información confiable sobre los resultados del equipo local y los patrones de producción en cada partido, se pueden fijar tendencias sobre las cuales, los apostadores pueden tomar decisiones mejor informados que en tiempos pretéritos.

Pelota con sensor

La idea del posicionamiento en tiempo real es posible, lo estamos viendo en el presente. Si tomamos este factor más el VAR (la ayuda de video para los fuera de lugar o para los goles dudosos) tenemos una herramienta de precisión bastante potente.

¿Dónde van ubicados los sensores?

Muchos se preguntarán cómo van los sensores en el balón: bueno, están en suspensión en la mitad del mismo. Es un tipo de tecnología muy especial.

En realidad dispone de dos sensores, uno de banda ultra ancha, con mayor precisión que un GPS o un dispositivo bluetooth, que transmite sin problemas datos en tiempo real; también dispone de una Unidad de medida inercial.

A donde a parar la información

recogida

Alrededor del campo de juego hay varias antenas estratégicamente ubicadas que almacenan y capturan los datos.

Se complementa todo esto con un sistema de 12 cámaras de seguimiento óptico, que utilizan información visual para rastrear a los jugadores y a varios puntos de sus organismos, se realiza sin necesidad de cables.

Al final todo va a parar a la nube o a un servidor central debidamente acondicionado para esto.



Nombres famosos

Dentro de este tipo de sistemas tenemos Micoach, de Adidas, Información que los entrenadores pueden utilizar de una vez, en tiempo real, sin dilaciones.

Eso me trae a la memoria algo que usa la misma FIFA, algo llamado Matrics, unos mapas de calor útiles y relevantes que aportan estadísticas como las distancias recorridas y el

número de pases realizados.

Ojeadores y analistas de datos

El instinto, las sensaciones, la corazonada, la subjetividad, son términos que en la industria del fútbol tuvieron su protagonismo y sus épocas doradas. Los famosos ojeadores poco a poco sienten competencia muy fuerte por parte de los analistas de datos, que toman decisiones por la información recogida. Son perfiles profesionales muy diferentes. ¿A quién le confiarías la labor de “cazar” prospectos para los equipos?

Conclusión

Si quiere jugar con datos (incluso big data), primero debe aprender a limpiar una gran cantidad de datos sin procesar. Si te gusta ver partidos de fútbol, también puedes analizarlos tú mismo a través de la ingeniería de datos. Personas programadoras, como nuestro amigo Hawinson, pueden hacer este tipo de cosas: Usar Python Scrapy para extraer datos de múltiples fuentes, superar problemas de integridad de datos y crear manualmente el conjunto de datos, en forma de una base de datos SQL. Este conjunto de datos contiene estadísticas del partido, es decir, puntos, saques de esquina, faltas, etc., alineación/formación del equipo e incluye nombres de jugadores individuales y su posición en el campo para cada partido.

En todos los ámbitos del saber, el conocimiento es poder, quien logre mejores inferencias a partir de la data.

Este artículo se redacta por diversión tanto con el fútbol y la actual copa Mundial de la FIFA Qatar 2022[™] como con la ciencia de datos. El abanico de posibilidades con este tipo de herramienta es bastante extenso.

En HostDime, claro, nos gusta el fútbol, la sangre latina bulle en nuestras venas, pero nos gusta más la ciencia de

datos, el big data, el poder contar con servidores potentes para hacer cálculos matemáticos complejos, el poder disponer de esta información para su respectivo análisis cuantitativo y cualitativo.

Siempre que pienses en soluciones tecnológicas de avanzada para tu negocio, piensa en HostDime. Contacta ahora mismo a un [experto de Ti](#) que te asesore en tus necesidades puntuales.

Leer también: [Por qué es tan importante el análisis de Big data; desventajas y contras del big data;](#)