

[El FC Barcelona y el BSC crearán un sistema inteligente para gestionar el Espai Barça](#)

Esta iniciativa forma parte del proyecto IoTwins, que está financiado por la Comisión Europea y se basa en el internet de las cosas, la inteligencia artificial y las simulaciones.



El Club aportará las instalaciones, los datos de flujo de personas y las lógicas de negocio y el Barcelona Supercomputing Center el conocimiento tecnológico y la capacidad de computación del supercomputador MareNostrum.

El FC Barcelona y el Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC) están trabajando en un proyecto completamente innovador que aplica el internet de las cosas y la inteligencia artificial para crear un sistema inteligente que analizará y predecirá el movimiento de personas que se produce dentro y fuera de las instalaciones del club (Camp Nou, Palau Blaugrana, Estadio Johan Cruyff, Campus Barça, Museu i Barça Store, etc), aportando información que permitirá tomar decisiones en tiempo real para gestionar de manera óptima ámbitos de la actividad del club y del Espai Barça.

Este sistema innovador garantizará que el socio y el fan disfruten al máximo de la experiencia cuando visiten las instalaciones del Club, ya que sus datos tendrán impacto directo en ámbitos como la gestión de la seguridad, tanto antes como durante el proceso constructivo del Espai Barça; la planificación y gestión de las operaciones o el retorno por las actividades de explotación de las instalaciones, ya que proveerá información valiosa para la localización de puntos de venta y stands que mejorará el negocio y la experiencia de los visitantes tanto en días de partido como de no partido. Hay que recordar que cerca de cuatro millones de personas visitan cada temporada las instalaciones blaugranas, tanto para asistir a partidos como para visitar el Camp Nou Experience, el Museu y la Barça Store.

Programa ‘Horizonte 2020’ de la Unión Europea

El FC Barcelona y el BSC podrán desarrollar esta iniciativa gracias a que han entrado a formar parte de un proyecto financiado por la Comisión Europea llamado IoTwins, basado en la innovación en tecnologías de la información y la comunicación, que el club ha impulsado a través del Barça Innovation Hub. Este proyecto se enmarca en el programa Horizonte 2020, el más importante en el ámbito de la innovación y la investigación de la Unión Europea.

El Club y el BSC entraron a formar parte de IoTwins fruto de la presentación de un proyecto en una convocatoria abierta a la cual concurrieron 172 propuestas de toda Europa. El proyecto fue valorado muy positivamente por los expertos de la Comisión Europea y el club blaugrana y el BSC pasaron a formar parte de un grupo de 23 entidades que desarrollarán el proyecto IoTwins durante los próximos tres años. La Comisión Europea invierte más de 16 millones de euros en este programa.

El Club aporta las instalaciones, la tecnología de captura de los datos y las lógicas de negocio. El BSC aporta todo el conocimiento matemático necesario para crear y aplicar el sistema y el supercomputador MareNostrum 4. El proyecto se encuentra actualmente en fase de recogida de datos y desarrollo del gemelo digital y se desarrollará en los próximos 36 meses, pero se podrán empezar a realizar los primeros test a mediados de 2021.

El proyecto pretende modelizar los movimientos de las personas que pasan por las instalaciones, especialmente el Camp Nou, y por el Espai Barça, tanto en días de partido como de no partido. El sistema inteligente monitorizará las instalaciones, recogiendo los datos de sensores distribuidos por el terreno, y creará una simulación informática que reproducirá los movimientos habituales del público. Esta simulación servirá para ver cuál sería el resultado de las diferentes respuestas que podría dar el club ante determinadas situaciones, ya sean cambios previstos o incidencias que se estén produciendo en tiempo real. Los resultados de estas simulaciones permitirán al FC Barcelona decidir con un elevado nivel de información relevante qué alternativa de respuesta pone en marcha. Para obtener estos resultados se combinarán diferentes tecnologías punteras como inteligencia artificial, internet de las cosas, *edge computing*, y supercomputación.

Así, una vez se cree y aplique este sistema, las instalaciones del Club estarán operadas en función de los datos y se podrán tomar decisiones en diversos ámbitos. Por ejemplo, durante el proceso de remodelación del Camp Nou, el club sabrá reordenar de la mejor manera el flujo de personas al estadio. En un futuro, ayudará a elegir el mejor lugar para ubicar las taquillas, los restaurantes o los accesos a la Barça Megastore. También permitirá establecer mejores protocolos y conocer el valor real de los activos publicitarios. Y se podrán predecir dinámicas y dar soluciones inmediatas a los problemas que puedan surgir.

El objetivo de la Comisión Europea con este gran proyecto es que las metodologías innovadoras como ésta que se puedan validar con éxito, se trasladen al mercado y puedan ser útiles en el día a día de las grandes, medianas y pequeñas empresas. Es decir, hacer accesible la alta tecnología a la población general.

El proyecto IoTwins se dará a conocer de manera global el próximo jueves 14 en el marco de la primera jornada del Barça Sports Technology Symposium que organiza el Barça Innovation Hub, durante el panel *Smart Venues* dedicado a la tecnología de alto rendimiento utilizada en recintos deportivos, en el que intervendrá Fernando Cucchiatti, responsable del grupo de Data Analytics and Visualization del Barcelona Supercomputing Center (BSC).



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 857191

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 28 Mar 2024 - 17:32): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/el-fc-barcelona-y-el-bsc-crear%20un-sistema-inteligente-para-gestionar-el-espai-bar>