

Sistema Integrado de Vigilancia y Seguridad para Estadio

Estadio Atanasio Girardot – Medellín

Cliente

- Gobierno Municipal de Medellín.

Retos

- Conflictos entre las barras bravas de equipos de fútbol locales, el Independiente Medellín y Atlético Nacional, son una lamentable tradición del Estadio Atanasio Girardot. A veces, esta feroz rivalidad resulta en violencia, lo que causa no sólo daños al estadio, sino también perjuicios a espectadores inocentes.
- La verificación manual de decenas de miles de personas en la entrada del estadio no es suficiente.
- Las autoridades locales no cuentan con las herramientas adecuadas para combatir la violencia dentro del estadio.
- El estadio cuenta con un sistema de video vigilancia que no es idóneo para monitorear todas las áreas internas y externas.

Solución

- El NeoFace® Watch de NEC es el sistema de reconocimiento facial más rápido y más preciso del mercado, capaz de identificar millones de imágenes por segundo, lo que permite la detección de los causantes de problemas – previamente registrados en una base de datos – con un alto nivel de exactitud.
- Con ese nivel de confiabilidad en el sistema, los empleados del estadio son capaces de impedir que las personas con antecedentes de violencia ingresen al estadio o permanezcan en él.
- Un total de 170 cámaras fueron integradas al sistema de control, localizado dentro del estadio y operado por la Policía Metropolitana, proporcionando una experiencia más segura y con mayor protección y comodidad para los visitantes.

Resultados

- Padres, hijos amigos, hombres y mujeres de todas las edades que quieren apoyar a sus equipos favoritos pueden ir al estadio con mucha más tranquilidad.
- Personas con antecedentes de violencia se mantendrán fuera del estadio gracias a la alta confiabilidad del Sistema de Reconocimiento Facial de NEC.
- La calidad del trabajo de los empleados del estadio ha mejorado enormemente, aumentando su eficiencia y la velocidad de respuesta a los incidentes.
- Ahora, Medellín puede estar orgullosa de ofrecer una de las más avanzadas tecnologías de monitoreo y seguridad del mundo. A través de la implementación de la tecnología de NEC, la ciudad y sus dirigentes han subido un escalón más en la construcción de una imagen positiva e innovadora.

Introducción**En el juego contra la violencia, Medellín ha ganado**

La seguridad ha sido siempre un tema crítico para la ciudad de Medellín. Sin embargo, datos actuales revelan que este escenario está cambiando. Los homicidios, por ejemplo, han sido reducidos drásticamente. Resultados como éste reflejan el compromiso del Alcalde de Medellín con la protección de la población. Hoy, Medellín es la ciudad que más invierte en seguridad en Colombia.

Retos**Uno de los proyectos más innovadores es el de “Estadios Seguros”**

Como parte de su contribución en mejorar la calidad de vida de la ciudad, el Alcalde de Medellín ha envisionsado la implementación del proyecto “Safer Stadium Project” en el Estadio Atanasio Girardot.

Un deporte que atrae personas de todas las edades, como el fútbol, merece ser apreciado con total tranquilidad. El balón y los jugadores deben ser el centro de la atención. Sin embargo, la rivalidad entre las hinchadas opuestas estaba saliendo del control y poniendo en peligro la seguridad de los padres y niños que estaban allí para apoyar a sus equipos favoritos. En los partidos de fútbol, ocurrían conflictos entre las barras bravas de ambos equipos: el Independiente Medellín y Atlético Nacional. En algunos momentos, fue necesario permitir el ingreso de sólo una de las hinchadas a la vez.

El Ing. Carlos Guarín, Gerente de Soluciones TIC de NEC de Colombia, comenta los retos: *“A plena capacidad, el estadio puede recibir hasta 45.000 espectadores sentados. Es un gran reto analizar tantas personas entrando y saliendo de múltiples puntos de acceso. Fue muy importante para nosotros proporcionar una solución de seguridad eficiente y robusta para nuestro cliente.”*

Solución**Reconociendo la situación de riesgo antes de que ocurra**

NEC ofrece una solución de vigilancia inteligente a través de Reconocimiento Facial (NeoFace® Watch) para identificar individuos de forma rápida y precisa, comparándolos contra una base de datos de personas causantes de problemas. De esa manera, es posible



restringir su entrada en las puertas y realizar una operación más segura.

Para lograrlo, era necesario integrar el NeoFace® Watch de NEC a la infraestructura existente en el estadio. En colaboración con la compañía local ROBOTEC, NEC desarrolló la integración de 50 cámaras con reconocimiento facial en las entradas del estadio, y estas se sumaron a 25 de alta resolución en las tribunas para llegar a 170 cámaras en total conectadas a la sala de control operada por la Policía Metropolitana.

Estrategia garantizada para ofrecer un “Estadio Seguro” a la población

La tecnología NEC integra cámaras ubicadas en las entradas del estadio. Estas cámaras capturan las caras de las personas y las imágenes se comparan con una “lista de seguimiento”. Una vez que el Sistema de Reconocimiento Facial identifica una persona de esta lista en la cola del torniquete, un SMS es enviado a los empleados responsables que podrán impedir la entrada del individuo.

El ciclo de eficiencia de la tecnología se completa una vez que la “lista de seguimiento” es alimentada también por los datos procedentes de la policía y otras autoridades públicas. Esto significa que cientos de personas son analizadas por el sistema de monitoreo todo el tiempo y, cuando se identifica una situación perturbadora o violenta, las cámaras capturan las caras de los individuos involucrados, aumentando la seguridad y también la base de datos de la “lista de seguimiento”.

La mejor y más avanzada Tecnología de Reconocimiento Facial para ser utilizada en grandes partidos

El Reconocimiento Facial de NEC es el sistema de reconocimiento facial más rápido y más preciso del mercado. Probado por el NIST, órgano del gobierno americano, la tecnología de reconocimiento facial de NEC ganó el primer lugar con una precisión de correspondencia de 99,2%. Hay muchas otras soluciones de reconocimiento facial, sin embargo, ninguna de ellas es capaz de unir precisión y velocidad como NEC, en condiciones adversas, como con imágenes en movimiento. Para estas situaciones, es necesario contar con una tecnología altamente avanzada, capaz de capturar imágenes precisas, inclusive cuando el objeto está moviéndose rápido o en condiciones de iluminación extremas, entre otras adversidades. El Reconocimiento Facial de NEC es capaz de manejar todas estas situaciones y también ofrecer un resultado muy confiable.

Ahora, toda esta precisión juega en el equipo de la seguridad en el principal estadio de Medellín, según las consideraciones del Sr. Chris de Silva, Vicepresidente de NEC Europa:

“El reconocimiento facial no es una tecnología nueva. Sin embargo, los estadios y lugares públicos necesitan de un reconocimiento facial más veloz y con mayor exactitud de lo que normalmente se encuentra hoy en el mercado. El NeoFace® Watch de NEC es el sistema de reconocimiento facial más rápido y preciso del mercado, capaz de manejar millones de imágenes por segundo con una tasa de errores muy baja.”

La integración de la tecnología NEC con la infraestructura preexistente fue un elemento clave para el éxito del proyecto, como ha mencionado el Ing. Carlos Guarín:

“El sistema fue diseñado para utilizar lo mejor posible la infraestructura existente del estadio. Actualmente, el estadio tiene 170 cámaras. De estas, 50 ubicadas en la entrada y 25, de alta resolución, se utilizan en las tribunas. Estas cámaras están conectadas a la sala de control operada por la Policía Metropolitana.”

Resultados

El espíritu deportivo entra nuevamente al campo del estadio de Medellín

Después de la implementación del sistema, miles de personas se verifican inmediatamente a la entrada del estadio y también mientras permanecen allí. Los potenciales causantes de problemas son identificados de forma rápida y precisa impidiéndoles la entrada al estadio, evitando perturbaciones. Otro resultado crucial es la mejora significativa en la eficiencia del trabajo de los empleados del estadio.

Y los resultados para la sociedad también son cruciales

Finalmente, la población de Medellín recibió de vuelta la majestuosidad de su principal estadio, que siempre ha sido el escenario de los más emocionantes partidos de fútbol, además de otros eventos. La seguridad, protección y tranquilidad son parte del espectáculo que hacen parte de la calidad de vida de los ciudadanos.

Según la Secretaría de Seguridad Pública, hoy, los aficionados y las hinchadas de los clubes se pueden acomodar en el Estadio Atanasio Girardot sin incidentes violentos. Gracias al uso de la identificación facial en la entrada y en las tribunas, podemos tener un control situacional, también sin la necesidad de barreras entre el público y el escenario donde ocurren los espectáculos. Esto sólo ha sido posible gracias a la implementación de la tecnología NEC.

Sobre el Estadio

El Estadio Atanasio Girardot es el tercer estadio más grande de Colombia con capacidad para 45.000 espectadores. Grandes partidos de fútbol entre Atlético Nacional y DIM, los equipos locales, ya fueron vistos por miles de residentes de la ciudad de Medellín.

El estadio estará para siempre en la historia del fútbol mundial pues ha sido el escenario del reciente homenaje a las víctimas del equipo brasileño Chapecoense. La ceremonia reunió más de 100 mil personas dentro y fuera del estadio, siendo una de las imágenes de solidaridad humana más impactantes en los últimos tiempos.