

Inteligencia Artificial para Búsqueda de Caras

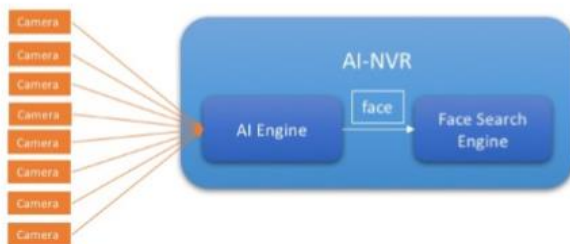
Búsqueda de rostro en IronYun AI NVR permite la búsqueda rápida de una persona en una secuencia de video basada en una imagen de entrada del rostro de la persona.

Con la capacidad del motor de búsqueda basado en inteligencia artificial y aprendizaje profundo, cada consulta de búsqueda puede producir resultados en solo segundos, lo que ayuda a localizar a una persona casi de inmediato en tiempo real.

La búsqueda de rostros evita los problemas de privacidad al no almacenar rostros en la base de datos de búsqueda, es decir, no hay una lista de rostros precargados para comparar. El algoritmo de búsqueda de caras compara la cara objetivo con todas las caras en el video grabado y no con una base de datos de caras conocida. Los nombres no se almacenan para evitar regulaciones y restricciones de privacidad.

El motor de búsqueda de caras NVR de IronYun AI permite:

- Procesar continuamente todas las caras registradas por las cámaras y transmitidas al sistema y mantiene los registros en la base de datos.
- Buscar ciertas caras de 2 maneras: cargando una imagen de una persona de interés o seleccionando una cara detectada en la cámara

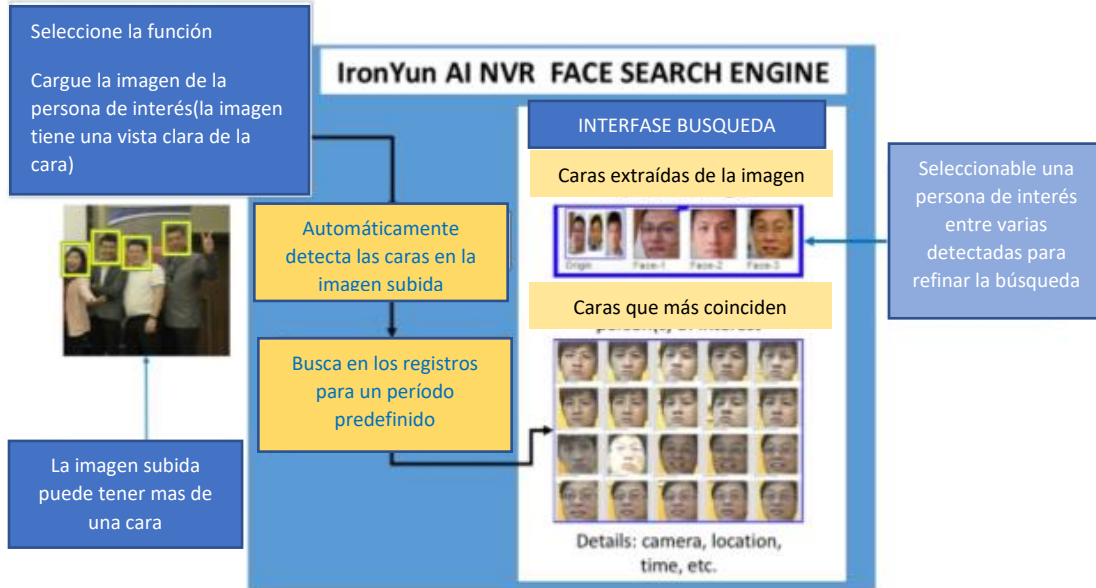


The Face Search engine is built into the current AI NVR video search appliance (VSA) and operate with the existing AI search engine.

En ambos casos, el sistema de búsqueda de caras comprueba todos los registros históricos seleccionados (por ejemplo, hasta 30 días) y devuelve las imágenes de cara que coinciden con la persona objetivo.

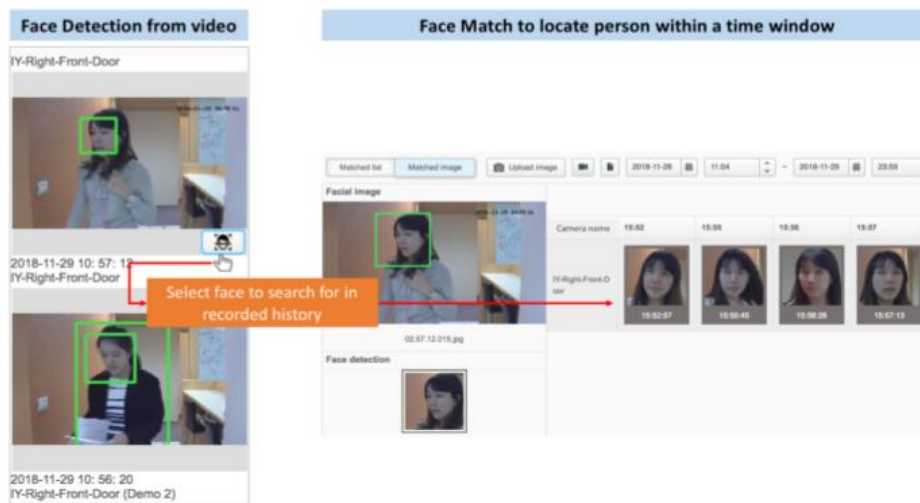
Face Search es una solución simple y liviana para centros comerciales, escuelas, centros turísticos, aeropuertos, etc., para aumentar la eficiencia comercial y minimizar el esfuerzo manual en la búsqueda de personas cuando ocurren incidentes en el sitio.

Face Search es una solución simple y liviana para centros comerciales, escuelas, centros turísticos, aeropuertos, etc., para aumentar la eficiencia comercial y minimizar el esfuerzo manual en la búsqueda de personas cuando ocurren incidentes en el sitio.



La imagen de entrada se puede cargar desde una fuente externa (por ejemplo, imágenes guardadas en teléfonos) o una instantánea de la fuente de video de vigilancia que contiene la cara de interés. La imagen debe contener una vista frontal completa de la cara de interés. Puede contener varias personas y caras, y la interfaz de usuario de búsqueda de caras permite al usuario seleccionar la cara de interés entre todas las caras detectadas en la imagen.

Formatos aceptables: todos los formatos de imagen comunes (p. Ej., .JPEG, .JPG, .PNG)
 Tamaño: la cara de la imagen cargada y el video deben tener al menos 120 px para una alta precisión (> 95%).



La imagen de entrada también se puede obtener del flujo de la cámara, como cuando el personal de seguridad sabe que una persona ha aparecido en el edificio, quisiera buscarla desde las 11 am hasta la medianoche, pero no tiene una imagen de su rostro que pueda subir. En este caso, AI Video Search (la función principal en AI NVR), que permite la detección de rostros generales, proporciona la imagen, que se utiliza para el análisis de rasgos faciales en AI Face Search para encontrar aspectos similares en el video grabado. Por lo tanto, ninguna imagen necesita ser cargada o descargada.

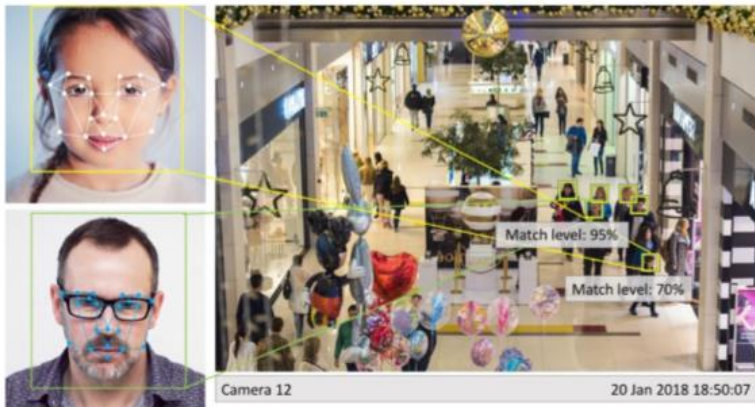
Ventajas de la búsqueda facial de IronYun AI NVR:

1. Alta eficiencia: una persona puede ubicarse en pocos segundos, lo que permite un rápido tiempo de respuesta;
2. Alto rendimiento: alta precisión en una gran base de datos; rendimiento estable
3. Configuración y uso sencillos: el dispositivo de búsqueda de video NVR AI con motor de búsqueda de rostro integrado se puede personalizar para integrarlo en cualquier sistema NVR / VMS / cámara existente o como una unidad independiente según las necesidades del cliente. La configuración se puede completar rápidamente. La interfaz fácil de usar requiere una capacitación mínima y no requiere habilidades especiales de programación.
4. Alto ahorro de costos: costo único para un dispositivo de búsqueda de video AI NVR costo mínimo por esfuerzo manual para operar; Costo mínimo para la integración y mantenimiento del sistema.
5. Escalabilidad: el dispositivo de búsqueda de video IronYun AI NVR viene con el hardware personalizado para un rendimiento óptimo para varios tamaños de sistema, desde 8 canales de cámara (serie VSA 100) hasta cientos de canales (serie VSA-500, versión para montaje en rack).
6. Privacidad: la búsqueda de caras no es un reconocimiento facial. Para el reconocimiento facial, existen leyes de privacidad que limitan el uso. Porque la búsqueda de caras no se basa en el reconocimiento de caras; no se almacenan caras ni identificaciones de nombres, por lo que la Búsqueda de caras se puede utilizar en entornos públicos para identificar caras en grabaciones de video anteriores.

Ejemplos de casos de uso: 1. Persona desaparecida en espacios públicos (escuelas, parques, etc.)

- Niño desaparecido en un centro comercial: los niños pueden perderse fácilmente en grandes centros comerciales o parques de diversiones cuando los padres no prestan atención por un breve momento. Cuando se produce un incidente de este tipo, el procedimiento común requiere un esfuerzo manual tremendo para buscar al niño en videos y realizar una inspección física del área según la descripción verbal de los padres.

Este procedimiento lleva mucho tiempo. A medida que pasa más tiempo, las posibles áreas donde el niño se puede ampliar, lleva más tiempo buscar manualmente y la probabilidad de encontrarlo disminuye. Con Face Search, el personal de seguridad puede cargar rápidamente una imagen con la cara del niño y, en segundos, obtener una lista completa de las tomas de la cámara que muestran al niño. Según la cámara y la marca de tiempo, el personal de seguridad puede localizar al niño casi inmediatamente.



2. Gestión de ventas: • Busque, detecte y ubique a los invitados VIP en hoteles, centros comerciales, centros turísticos, etc. para atender

sus necesidades rápidamente, hacer un seguimiento de su patrón de comportamiento y predecir las ubicaciones que tienden a visitar. Tenga en cuenta que Face Search en AI NVR es diferente de Face Recognition en CityEyes porque Face Search no almacena una base de datos de caras con nombres e información privada para comparar con las caras grabadas en los videos de vigilancia, lo que ayuda a evitar complicadas regulaciones de privacidad. Por lo tanto, Face Search está destinado a casos de uso individuales cuando se requiere una experiencia personalizada, en lugar de una alerta masiva automática para todos los invitados en una categoría.

3. Sospechoso de crimen: busque y pruebe / refute rápidamente la presencia de sospechosos (ladrones, ladrones, terroristas, etc.) en un incidente en ciertos lugares y en ciertos momentos. • Protección del campus escolar: debido al reciente aumento en el número de tiroteos en masa en los campus escolares, es necesario identificar, localizar y detener a un portador de armas en el campus lo antes posible antes de que pueda comenzar a disparar. La búsqueda facial permitirá a las autoridades localizar al sospechoso y rastrear sus movimientos en segundos usando múltiples tomas de cámara desde diferentes áreas del campus. Solo una imagen clara del rostro del sospechoso es suficiente.