

# Reconocimiento facial, la apuesta en las fronteras

Para Carlos Romero, encargado del Negocio de Desarrollo y Canales de Gemalto Latinoamérica, **la utilización de los pasaportes electrónicos biométricos han abierto la puerta al uso generalizado de la tecnología de reconocimiento facial** para hacer más eficiente y seguro el control de documentos en las fronteras.

**A mediados de 2017, ya circulaban alrededor de mil millones de pasaportes electrónicos**, y hoy, más de 150 países han comenzado a emitir estos documentos electrónicos.

El uso de las puertas automatizadas en migración (e-Gates) utilizadas en conjunto con los pasaportes está diseñado para optimizar los tiempos de espera en las fronteras y mejorar la experiencia del pasajero.

**El sistema de identificación facial Gemalto Cogent (LFIS) está integrado por un conjunto de herramientas para reconocimiento de rostros a partir de entrada de video que detecta automáticamente las caras de una multitud**, incluso en entornos dinámicos y no controlados, reconoce a personas de interés y envía las alertas en tiempo real con la finalidad de tomar decisiones inmediatas.

**El LFIS incluye 2 componentes principales, Core LFIS y LFIS Check SDK (Kit de desarrollo de software)**. El primero es un sistema integral para detección y reconocimiento de rostros a partir de videos en tiempo real o posterior al evento, realiza la identificación de personas dentro una base de rostros predeterminada. El segundo, permite a los desarrolladores de aplicaciones crear soluciones particulares que usen la cara como un identificador biométrico.

El SDK incluye una aplicación de demostración que muestra cómo se puede integrar con un lector de documentos Gemalto-Cogent para determinar la correspondencia de una cara capturada en vivo (incluso usando una webcam) con la imagen que aparece en un documento de identidad. Esta solución de reconocimiento ha sido diseñada para ser escalable y está construida sobre una configuración de tecnologías robustas.

**El sistema se puede integrar con una amplia gama de equipos de video, y sus algoritmos aumentan la precisión en las coincidencias.**

## **Poder de operación**

Una de las ventajas de LFIS es que posee un conjunto amplio de parámetros que pueden configurarse para afinar su funcionamiento y varios servicios web RESTful para conectar con otros sistemas.

La dirección de ciencia y tecnología del departamento de seguridad nacional de los Estados Unidos analizó en marzo de 2018 la solución Gemalto LFIS, y reconoció los **excelentes resultados obtenidos al lograr una tasa de adquisición facial de 99.44% en menos de cinco segundos**

(contra un promedio de 68%), una tasa de identificación verdadera del proveedor de 98% en menos de cinco segundos en comparación con un promedio de 66%, y una tasa de error de 1% en comparación con un promedio de 32%.

Para este estudio, 12 empresas proveedoras de tecnología fueron elegidas dentro de un grupo de solicitantes para exhibir su tecnología de reconocimiento facial. Debían cumplir una serie de requisitos que incluían limitaciones de tiempo, operaciones no tripuladas y una huella física limitada, y se les evaluó en tres categorías: eficiencia, satisfacción y efectividad.

Los resultados que se publicaron muestran que Gemalto LFIS tuvo un desempeño excepcionalmente bueno y superó el rango promedio en la mayoría de las mediciones. De más de 300 voluntarios, 96% calificó su satisfacción con el sistema como "feliz" o "muy feliz", en comparación con una satisfacción promedio de 90% con la misma fórmula.