

Lectura automatizada de test de #antígenos desde móviles con IA

CAÑIA es una aplicación Web Responsive para la captura de resultados de imágenes de autotests de antígenos para la detección de COVID-19, que forma parte de la Estrategia de Testing de Salud Pública para la Comunidad Autónoma de Cantabria. En la actualidad esta aplicación se utiliza para la remisión de resultados de estas pruebas por parte de profesionales del sistema (Oficinas de Farmacia, Centros de Salud, Unidades móviles de test, Laboratorios, etc.) y por parte de ciudadanos para contribuir a las campañas de cribados y testing de Salud Pública



La aplicación implementa tecnologías de inteligencia artificial para reconocer de manera automática los resultados de un test de antígenos. Dichas tecnologías se utilizaron para desarrollar un modelo de predicción propio que es capaz de reconocer si un test es positivo o negativo. Además, es capaz de reconocer un amplio número de diferentes tipos y proveedores de test de antígenos que se encuentran actualmente en el mercado. Este sistema dispone por un lado de un módulo de lectura de los datos del paciente a través de la tarjeta sanitaria o DNI/NIE y por otro del módulo que gestiona el procesamiento de las imágenes a través de un sistema de inteligencia artificial. Adicionalmente, se cuenta con un panel de control para la administración donde se mantienen los usuarios, centros, proveedores y tipologías de test y también se accede a los resultados de todos los tests registrados.



Destacan distintos tipos de usuarios y casuísticas: uso en oficinas de farmacia, centros de salud, clínicas privadas y el propio ciudadano. Ha alcanzado 49.000 test recibidos por este. Si bien los principales usuarios han sido centros socio sanitarios, farmacias y Centros de atención Primaria, también han participado en el proyecto, emitiendo envíos de resultados de test Consultas externas Hospitalarias, Servicios Prevención de empresas y ciudadanos finales.

Este proyecto se ha financiado por fondos MRR (Mecanismo de Recuperación y Resiliencia) de Digitalización de Salud, para mejorar los canales de comunicación con el usuario. Hasta principios de 2024 se remitieron por esta vía 25.000 tests desde las Farmacias de Cantabria, significando un modelo de colaboración muy beneficioso, especialmente por la población, que inmediatamente conocía el resultado del test y este queda consolidado en el sistema de laboratorio, obteniendo de este modo el certificado y evitando burocracia adicional y acortando los plazos.

El frontend para usuarios es una web responsive, a la que se accede a través de la URL: <https://www.autotest.scsal.ud.es/>. También existe una aplicación para Android e iOS.



Cañia Ciudadanía
Escanea el código QR usando la cámara de tu móvil para acceder a la aplicación y registrar tu test COVID-19