



COYA
Laboratorios

**SOFTWARE Y
SOLUCIONES
EFICIENTES PARA
LABORATORIOS**



COYA
sistemas

Conectados siempre a su necesidad.

Tabla de contenidos



01 ACERCA DE COYA	pág. 3
02 FAMILIA DE PRODUCTOS	pág. 4
03 COYA LABORATORIOS	pág. 5
04 COYA INTERFACES	pág. 9
05 COYA SISTEMA WEB	pág. 12
06 COYA MÓVIL	pág. 14
07 COYA NET	pág. 16
08 COYA INTEROP	pág. 18



Nuestra Visión

Lograr un reconocimiento en el mercado en base a una propuesta diferente cuyos pilares son la calidad y seriedad que representan nuestros proyectos, así como la prioridad que significa para nosotros la satisfacción total de nuestros clientes, lo cual esperamos nos ubique en una posición destacada dentro del mercado.

Acerca de Nosotros

En el año **2000** la empresa inició sus actividades, enfocándose en el **desarrollo e implantación de soluciones para salud**, especializándose en **sistemas para laboratorios de análisis clínicos** y siendo pioneros en el desarrollo de interfaces con equipamiento analítico automatizado.

Desde los inicios, **COYA sistemas**, tuvo un concepto tecnológico innovador y efectivo, priorizando siempre el objetivo de los sistemas de salud, **los pacientes y la calidad de la información**.



Nuestra Misión

Proporcionar servicios de ingeniería de software destinados a incrementar la productividad del cliente excediendo sus expectativas.

Generamos **alianzas estratégicas** con distribuidores y fabricantes de equipos bioquímicos para lograr cubrir todas las **necesidades de nuestros clientes**, y poder brindar un alto nivel de servicio postventa, acorde al sector.

En la actualidad contamos con más de 350 sistemas de laboratorios instalados, cubriendo **todas las regiones de nuestro país**, siendo reconocidos dentro de los mejores LIS a nivel nacional.

Con la iniciativa de día a día **mejorar la calidad** de nuestros productos y servicios, iniciamos los trabajos para la lograr la certificación **ISO 9.001**, acompañados por otra empresa del Cluster TICs Santa Fe, entidad que somos socios.

CLUSTER
SANTA FE **TIC**



Marco Argentino de
Interoperabilidad en Salud

FAMILIA DE PRODUCTOS

www.coyalaboratorios.com.ar



COYA LABORATORIOS



COYA INTERFACES



COYA SERVICIOS WEB



COYA MÓVIL



COYA NET



COYA INTEROP





COYA LABORATORIOS

Software para la gestión integral de laboratorios de análisis clínicos (*LIS*).

Versiones para pequeñas, medianas y grandes instituciones, públicas o privadas.





Introducción

COYA LABORATORIOS es el núcleo principal de toda la familia. Es el software que implementa todas las funciones de un exigente laboratorio, cubriendo las operaciones y necesidades de las etapas: pre-analítica, analítica y post-analítica, aportando una mayor calidad, tanto operativa como asistencial.

Siempre priorizando la agilidad y facilidad de uso, sin prescindir de prestaciones y escalabilidad de alto nivel.

Características Funcionales

A continuación se expone una lista detallada de las funciones/módulos del sistema, agrupadas por la secuencia de procesos del laboratorio.

Etapa Pre-Analítica

- **Indicaciones para el paciente sobre la toma de muestra.**
- **Turnos con llamador / Totem autogestión.**
- **Gestión de peticiones:**
 - General: permite ingresar las peticiones de manera ágil y sencilla de todos los tipos de pruebas analíticas.
 - Con rotulación previa: este módulo permite ingresar muestras con etiquetas que fueron generadas por otro sistema o preimpresas.
 - Ingresadas por HIS (*u otros sistemas*): Permite el

ingreso de peticiones realizadas por interoperabilidad.

- **Emisión de talón para el paciente y/o técnico.**
- **Impresión de etiquetas con códigos de barras:**



- **Planillas de ingresos:**

Listados de peticiones ingresados al LIS, con posibilidad de filtrar por rango de fechas, sectores internos del laboratorio (*hematología, química clínica, hormonas, etc.*), servicios peticionarios, prioridad (*rutina/urgencia/UTI/etc.*)
- **Gestión de extracciones/muestras:**

Módulo destinado a la gestión y toma de muestras, control de muestras tomadas y/o no entregadas, como así también recitaciones.



Etapa Analítica

- **Planillas de trabajo:**
Por sector, por paciente/muestra, por determinación, por servicios especiales.
- **Planillas de trabajo personalizadas.**
- **Planilla de derivaciones.**
- **Planilla de pendientes de carga.**
- **Planilla de pendientes de validación.**
- **Carga de resultados manual por pacientes, por determinaciones, y por planillas.**
- **Alarmas y “marcado” por colores en la carga/validación manual para identificar valores que están fuera de los límites definidos por el usuario.**
- **Limitación para la carga manual de valores inaceptables.**
- **Carga de resultados automática desde equipos autoanalizadores.** (Más información en la sección *COYA Interfaces*)
- **Cálculos automáticos de fórmulas.**
- **Visualizador de historias clínicas.**
- **Consultas y gráficos de evolución de un determinado análisis para un paciente, accesible desde la carga/validación de resultados.**
- **Consultas de los resultados que están fuera del rango de valores de referencia.**
- **Validación de resultados automática en base a reglas expertas configurables por el usuario.**
- **Validación de resultados manual con HC inline.**



Etapa Post-Analítica

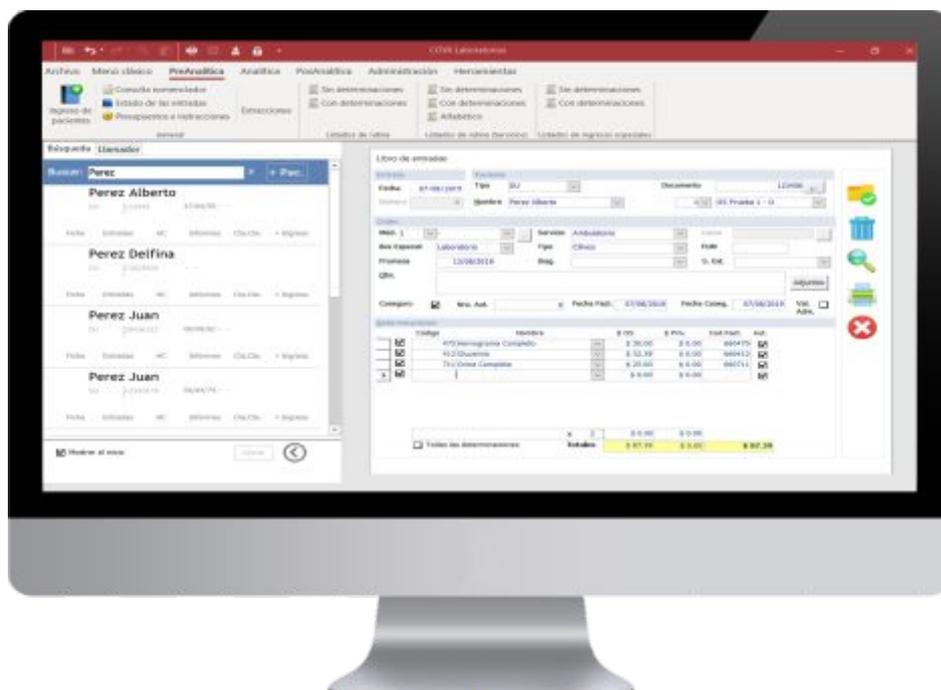
- Impresión de informes para el paciente: parciales/ completos, individual o por lote.
- Envío automático de protocolos por correo electrónico a médicos, servicios, OS y pacientes.
- Envío de resultados al HIS/LIS/WEB.

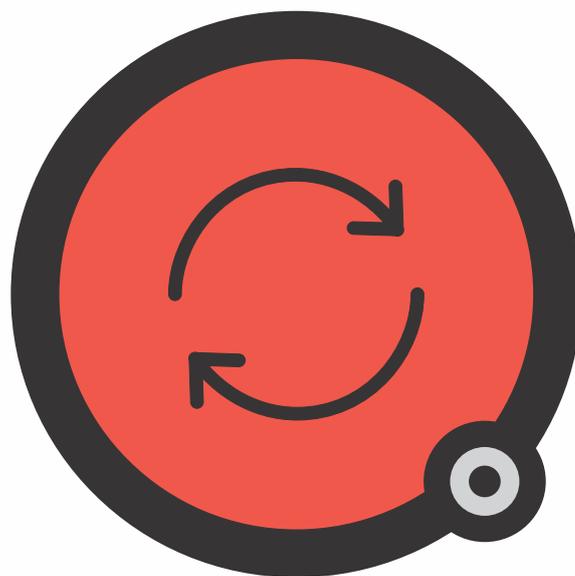
Gestión y administración

- Presupuestos.
- Precios por nomenclador/listas.
- Control de caja.
- Autorizaciones en línea.
- Liquidaciones a derivantes.
- Gestión de ctas. ctes.

Gestión de configuración

- Configuración de tablas maestras.
- Seguridad: perfiles de usuario con acceso auditado.
- Personalización del informe para el paciente, diferenciando formatos para ambulatorios e internación.
- Informes estadísticos y de producción.
- Reportes personalizados: informes requeridos por el usuario.
- Gestión de trazabilidad de usuarios:
 - Auditoría: brinda información de login/logout de usuarios, acceso a módulos y operaciones que realizó a nivel general.
 - Trazabilidad: visualización del historial de modificaciones a nivel de ingreso y determinaciones.





COYA INTERFACES

Conecte sus equipos analizadores de cualquier fabricante con COYA Laboratorios (*o sistemas de terceros*), automatizando la carga de peticiones y resultados, logrando reducir tiempos y errores, y mejorando la calidad.



Introducción

Las interfaces son “middlewares” que realizan la transferencia de información entre el LIS y los distintos equipos analizadores automatizados.

Los datos son transmitidos por canales electrónicos. En su gran mayoría, los equipos utilizan tecnología RS232 (*puertos seriales*), canales TCP/IP y transferencia de archivos.

La implementación de las interfaces aseguran la calidad de la información y reducción de tiempos en carga y descarga de equipos.

Características Funcionales

Estas funcionalidades varían en cada equipo analizador, teniendo la posibilidad de ajustar la configuración para cada modelo y forma de trabajo.

- **Preparación de lote de trabajo**

Módulo que permite al usuario preparar el lote de muestras a procesar por el equipo, filtrando por servicio, sector interno del laboratorio, rutina/urgencias.

- **Recepción de resultados (Lote)**

Módulo que permite visualizar los resultados recibidos, al finalizar el proceso de todas las muestras.

- **Modo Host Query**

La interfaz es transparente al usuario, ya que ejecuta las peticiones y comandos, obteniendo todos los datos del LIS, como así también los resultados del analizador.

- **Búsqueda de muestra por código de barras**

Permite el rastreo de la muestra y el estado de las pruebas (*pendiente, enviada al equipo, procesada, aprobada*). Si se requiere, es configurable para que se puedan repetir pruebas.

- **Interpretación de resultados**

Se pueden configurar múltiples interpretaciones a los resultados obtenidos desde los equipos. Por ej.: si llega un valor numérico, dentro de un rango especificado por el usuario, lo interprete como “Negativo” y si está fuera del rango como “Positivo”.





EQUIPOS CONECTADOS

04

A continuación se enumeran algunos de los principales equipos, de los cuales ya tenemos las interfaces desarrolladas e implementadas:

Abbott

- Architect i1000 / i4000
- Axsym / PLUS
- Cell-Dyn 1700 / 1800 / 3700
- Cell-Dyn Emerald
- Cell-Dyn Ruby

BD

- Bactec
- Phoenix

Biomerieux

- BactAlert / 3D
- Vitek 2
- miniVIDAS
- VIDAS

BioSystems

- A15 / A25
- Ba400

Diconex

- InCCA
- InCCA Counter 18sc

Diestro

- 103AP
- V3 / V4

Mindray

- Bs120
- Bs200
- Bs300
- Bs380
- Bs480
- Bc2800
- Bc3000
- Bc5000
- Bc5800
- BC20S

Roche

- Cobas B121
- Cobas B221
- Cobas C111
- Cobas C311
- Cobas C501

- Cobas E411
- Cobas E601
- Cobas 6000
- Cobas U6500
- Elecsys 1010
- Elecsys 2010
- Hitachi 902
- Urisys 2400
- Cobas U411
- Omega

Siemens Healthineers

- Immulite 1
- Immulite 1000
- Immulite 2000 / XPI
- Advia 1800
- Advia 2120
- Advia Centaur XP / XPT
- Advia Centaur CP
- Clinitek Status
- Sysmex CA-560 / CA-660
- Centralink

Snibe

- DYMIND DH-36
- DYMIND DF-52
- DYMIND DH-76
- BIOSAYS 240
- BIOSAYS 1200

Sysmex

- KX-21
- XS-1000i
- XT-1800 / 2000 / 4000
- XP-300
- XN-1000 / 2000 / 4000

Wiener

- CM 200 / 250
- Metrolab 1600
- Metrolab 2300 / Plus
- BT 3000 / Plus
- CB 350 / 4000
- Counter19

Otras marcas:

- Cybow
- Nihon Kohden MEK-6400
- VES-Matic Cube 30
- Geo MC
- Interlab (proteínograma)



COYA SERVICIOS WEB

Nuestra plataforma para la publicación de resultados en la nube (*o intranet*), orientada a pacientes, médicos y/o derivantes.

Además cuenta con la funcionalidad de realizar peticiones online, con pre-rotulación con código de barra.



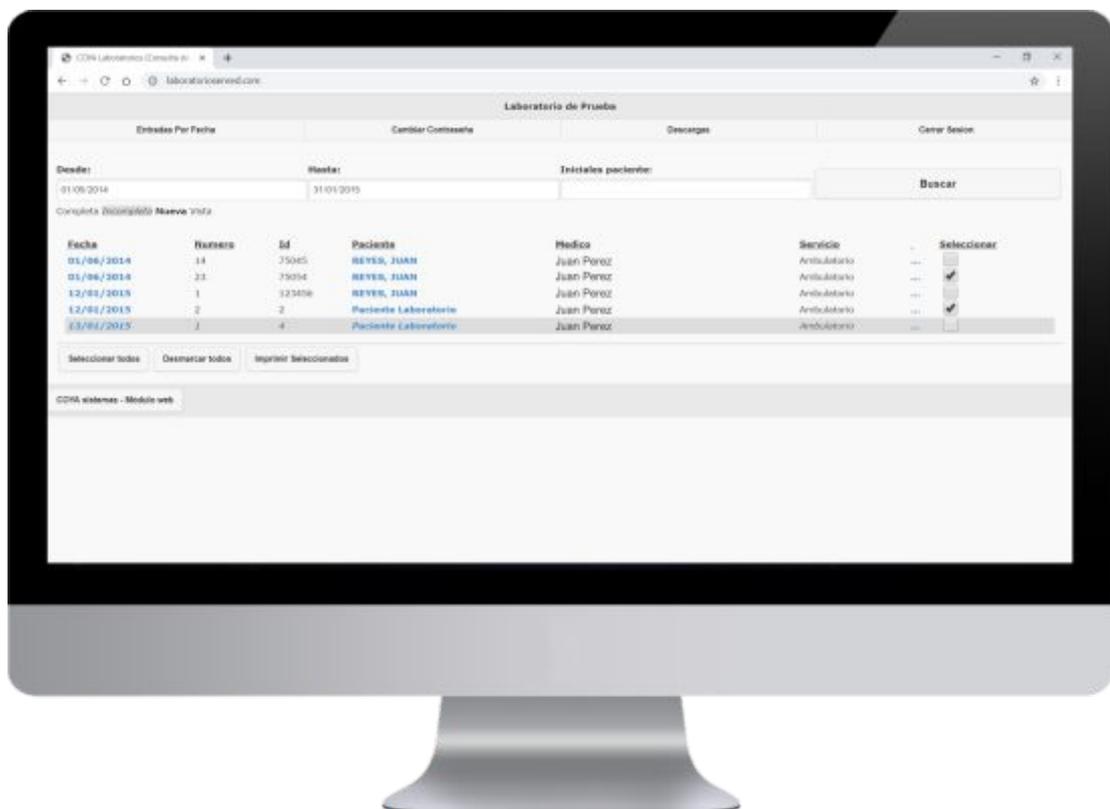
Introducción

Los servicios web de COYA sistemas se basan en nuestra plataforma “LaboratoriosEnRed.com”, la cual permite realizar todos los procesos relacionados con la “nube”. Así, se tiene un control centralizado y continuamente actualizado.

Los usuarios, por medio de un navegador web, desde cualquier dispositivo (*PC, tablet, celular*), pueden consultar las historias clínicas del laboratorio.

Características funcionales

- **Perfiles de usuario:** La aplicación está preparada para distintos perfiles de usuario, como ser, pacientes, médicos, derivantes y servicios. Al ingresar las credenciales, el aplicativo web, muestra solo la información correspondiente al usuario ingresado.
- **Modo on/offline:**
 - **Online:** conectado directamente a la base de datos del servidor del laboratorio.
 - **Offline:** un módulo en el servidor del laboratorio “publica” los resultados en la plataforma cada determinado tiempo. Esto permite que no tenga que estar conectado siempre a internet para que los usuarios puedan consultar los datos.
- **Filtros:** permite filtrar la información por fecha, iniciales del paciente, DNI, etc.
- **Informe:** se puede descargar o imprimir el informe de los resultados en formato PDF, con la personalización acordada con el cliente.
- **Gestión de ingresos web:** permite a los derivantes y servicios, ingresar las peticiones de laboratorio desde un navegador web, con opción de pre-rotulación de muestras.





COYA MÓVIL

Aplicaciones móviles para consulta de resultados, historias clínicas electrónicas, descarga de informes en PDF y notificar novedades del laboratorio. Disponible para iOS y Android.



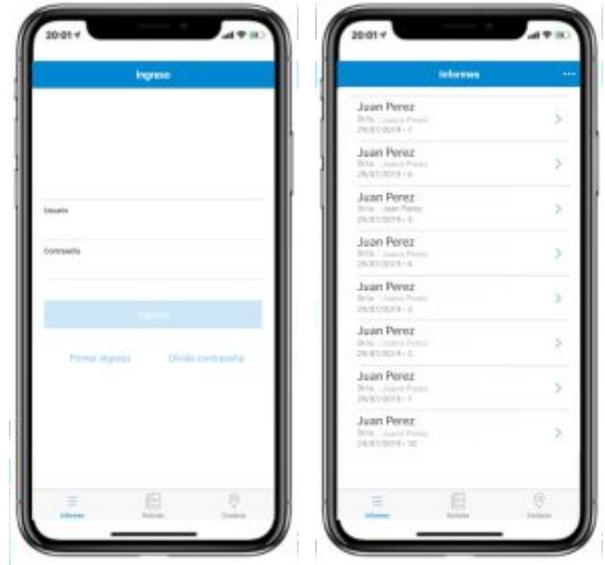


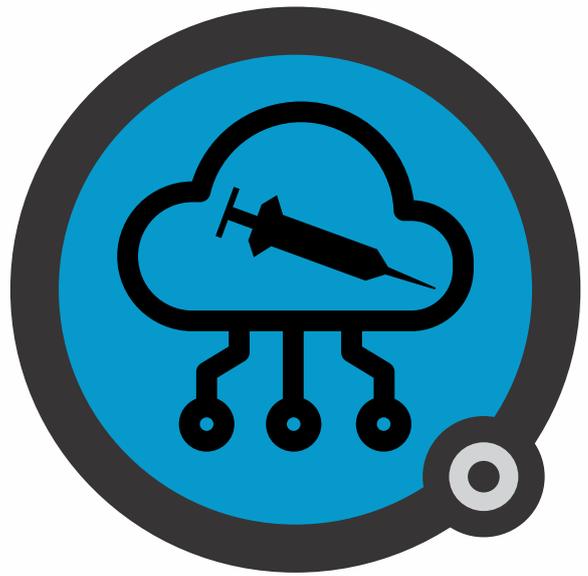
Introducción

Aplicaciones nativas para móviles, enlazadas a la plataforma LaboratoriosEnRed.com. Las apps permiten la consulta de resultados, descargar/compartir informes en formato PDF, visualizar las historias clínicas con gráficos de evolución, tanto para pacientes, médicos como derivantes.

Características funcionales

- **Autogestión de alta de pacientes.**
- **Consulta de resultados, con filtros por fecha.**
- **Cambio y recupero de contraseña.**
- **Solapa de Noticias: enlazada con la red social del laboratorio.**
- **Solapa Contacto:** información de la ubicación del laboratorio y/o sus sucursales, email, teléfono, mapa. Posibilidad de llamado directo y lanzar navegador GPS pulsando la sucursal deseada.
- **Disponible para Android / iOS.**





COYA NET

Su LIS en la nube. La más moderna aplicación web para laboratorios del mercado, desarrollada con las últimas tecnologías disponibles. Una nueva generación, una nueva plataforma, innovadora, moderna y ágil, manteniendo la confiabilidad, integración y compatibilidad con toda la suite de nuestros productos.



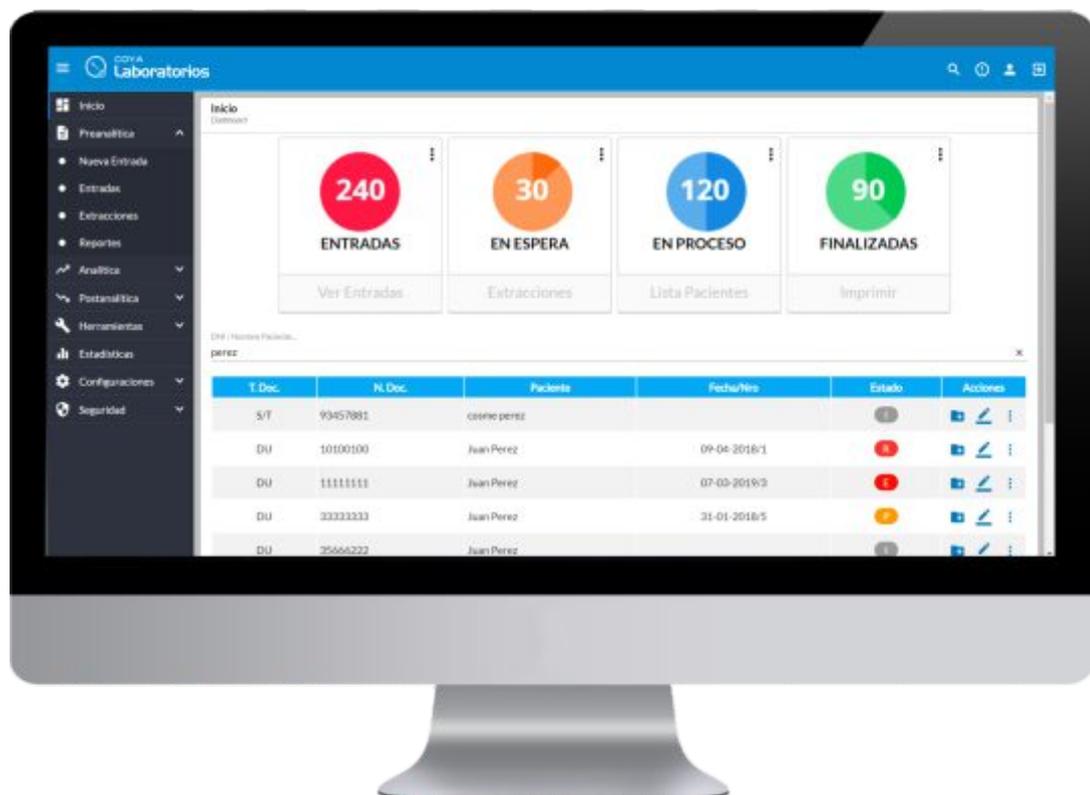
Introducción

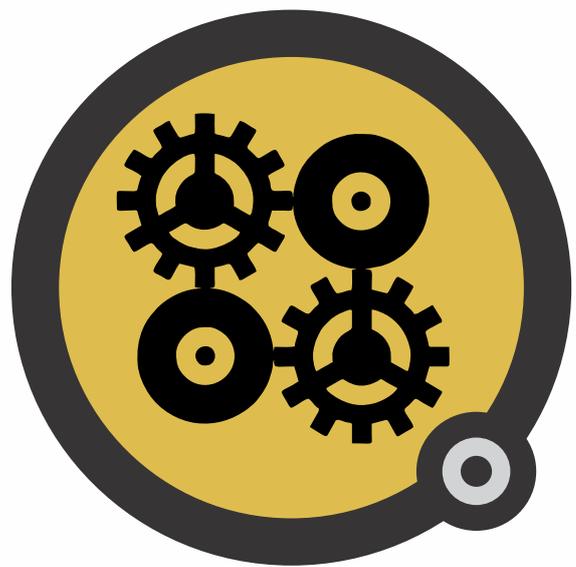
Hoy contamos con las tecnologías para generar aplicaciones web robustas y ágiles que cumplan con las necesidades de un laboratorio.

COYA NET es la solución desarrollada por nuestra empresa que corre íntegramente en la nube, permite realizar todos los procesos funcionales desde un navegador web en cualquier dispositivo conectado a internet. Trabaje desde cualquier parte del mundo, ampliando sus horizontes.

Características funcionales

- **Dashboard con accesos directos e información general.**
- **Listados con filtros dinámicos.**
- **Ingreso de peticiones ágil y práctico.**
- **Impresión de planillas de trabajo.**
- **Carga y validación de resultados.**
- **Estado de las entradas.**
- **Panel de búsqueda multifuncional.**
- **Impresión de informes.**
- **Reportes y estadísticas.**
- **Envío por email de informes y reportes.**
- **Gestión de configuración de tablas.**
- **Gestión de usuarios.**
- **Auditoría y trazabilidad.**





COYA INTEROP

Solución de interoperabilidad e integración de COYA Laboratorios con otros sistemas de salud (*hospitalarios, HC electrónicas, middlewares, y/o LIS de terceros*). Utiliza estándares como HL7, FHIR, LOINC y protocolos de integración customizados.



Introducción

Los sistemas ya no pueden estar aislados del resto de los softwares de salud. Es por esto, que desarrollamos una plataforma de interoperabilidad, que permite integrar **COYA Laboratorios** con otros sistemas, como ser hospitalarios, historias clínicas electrónicas u otros LIS.

Características funcionales

- **Soporte bidireccional:** permite ingreso de peticiones desde otros sistemas y envío de resultados.
- **Estándares:** Utiliza protocolos estándares internacionales de comunicación, cómo ser HL7, FHIR, LOINC.
- **Soporte para protocolo no estándar:** se puede adaptar la integración de su sistema mediante protocolos de comunicación personalizados.
- Posibilidad de configuración de diccionarios de mapeos de todo tipo de información (*análisis, sectores, servicios, etc.*)
- Consulta en base de datos externa para obtención de datos de paciente.
- Formamos parte del grupo MAIS (*Marco Argentino de Interoperabilidad en Salud*), que promueve los estándares de interoperabilidad.





CONECTADOS A SU NECESIDAD

 /coyalaboratorios

 @coyalab

www.coyalaboratorios.com.ar

Iturraspe 2246 (3000) Santa Fe - ARGENTINA
Tel.:(+54 342) 455-1286 (rot.)
info@coyasistemas.com.ar
www.coyasistemas.com.ar