Dinámica Gerencial Hospitalaria
Configuración e Instalación APP Docker

Contenido

Introducción 2
Objetivos 3
Requisitos mínimos de hardware 4
Requisitos mínimos de Software 4
Instalación APP DOCKER 5
Verificación WSL 8
Despliegue y configuración de los componentes 9
Ejecución de la Instalación 11
Verificación de la conexión y realización de pruebas 14

Introducción

El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, publicó la **Resolución 2275/2023**, con la cual se crea la Resolución Única Reglamentaria del Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud -RIPS, soporte de la Factura Electrónica de Venta -FEV en salud, aplicándose así para:

- Los prestadores de servicios de salud (Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, profesionales independientes y transporte asistencial de pacientes).
- Los proveedores de tecnologías en salud.
- Otras entidades que en el marco de sus funciones legales deban entregar los datos del Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud – RIPS al Sistema de General de Seguridad Social en Salud (entidades con objeto social diferente a la prestación de servicios de salud y organismos que realicen pilotos o estudios de investigación asociados a la prestación o provisión de servicios y tecnologías de salud).
- Entidades responsables de pago: Entidades promotoras de salud, entidades adaptadas, entidades territoriales, administradoras de riesgos laborales en el componente salud, el Fondo Nacional de Salud de las Personas Privadas de la Libertad y los administradores de los regímenes Especial y de Excepción, cuando operen como pagadores de servicios y tecnologías a prestadores o proveedores
- Otros pagadores: Compañías de seguros autorizadas para ofrecer pólizas del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT y las entidades que ofrecen planes voluntarios de salud.
- La Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES).
- A partir del 1º de abril de 2024, las entidades prestadoras de servicios de salud están obligadas a entregar el RIPS correspondiente a los servicios y tecnologías de salud prestados, y facturados a partir de esta fecha, conforme a las resoluciones 2284,2275 y los anexos técnicos. Complementándose con las normas operativas relacionadas con el proceso de facturación electrónica de venta, y el RIPS como soporte de éstas.
- Adicionalmente, se aclara que los anexos técnicos no aplicarán para las atenciones de salud con fechas inferiores al 01 de abril del 2024, ya que, para estas facturas electrónicas, sus RIPS deberán emitirse bajo la resolución 3374 del 2000.

Objetivos

La Facturación electrónica emitida a partir del **1° de abril del 2024**, genera en línea los soportes de RIPS en formato **JSON**, validándose la información de la misma como cuotas moderadoras y copagos, notas débitos notas créditos y notas de Ajustes de RIPS.

Todos los prestadores de servicios de salud están obligados a generar la facturación electrónica para el cobro de los servicios. Deberán presentarla al mismo tiempo Ante la Dian y la entidad prestadora de pagos con sus soportes en el plazo establecido.
Reportándose los siguientes tipos de Datos:

- Transacciones
- Usuarios
- Servicios
- Consultas
- Medicamentos
- Procedimientos
- Urgencias
- Hospitalización
- Recién Nacidos
- Otros Servicios.

Presentándose por sesiones de datos en la estructura JSON por usuario.

El ministerio, para la presentación de los RIPS, presenta en el artículo 16 de la resolución 2275 dos soluciones tecnológicas para la validación, recepción y transmisión del Registro Individual de Prestación de Servicios RIPS, implementándose por el facturador electrónico de salud y su estructura así:

Tipo A Solución tecnológica CLIENTE/SERVIDOR para facturadores electrónicos los cuales no tienen posibilidad de adelantar desarrollos propios de Interoperabilidad con la plataforma del Ministerio.

Tipo B Solución tecnológica tipo APIS RESTFUL para facturadores electrónicos que tiene la posibilidad de realizar desarrollos propios de interoperabilidad con la plataforma del ministerio, para la transmisión de los archivos.

Como es de su conocimiento se realizaron pruebas en conjunto con el Ministerio de Salud y Protección Social con el fin de lograr la adecuada interoperabilidad y garantizar a todos nuestros clientes la funcionalidad requerida para dar cumplimiento a la normatividad a partir del 01 de octubre de 2024.

A continuación, se describen los pasos necesarios para la implementación de la solución API DOCKER FEV – RIPS.

Requisitos mínimos de hardware

A continuación, se relacionan los requisitos mínimos de hardware básico de la maquina donde va a implementar los contenedores del API FEV-RIPS con el fin de que funcione correctamente, esto incluye:

- Procesador: doble núcleo o superior a 2Ghz 64 bits
- Memoria: Se recomienda al menos 16 GB de RAM.
- Almacenamiento: 20 GB de espacio libre
- Tarjeta de red (adaptador de red LAN)

Requisitos mínimos de Software

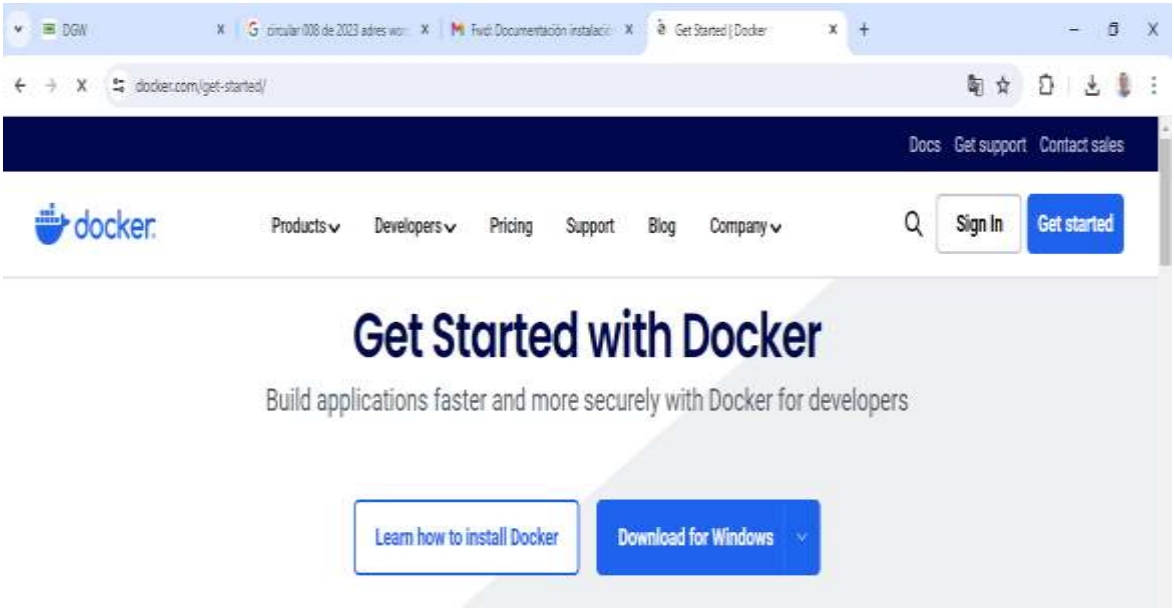
Para desplegar el Docker Compose se debe tener en cuenta lo siguiente:

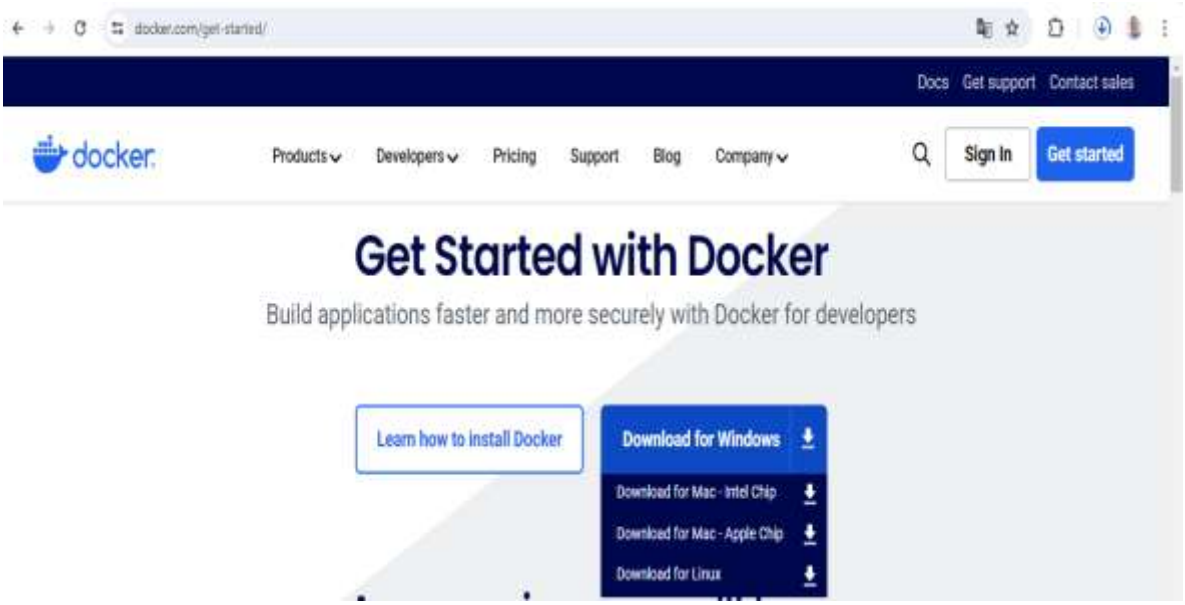
- Se debe asegurar de tener el archivo de certificado requerido que será utilizado y que es exigido por el ministerio para proteger la información que es del tipo Auto firmado, SSL, de preferencia del tipo WildCard y emitido por una entidad certificadora acreditada por el ONAC (Organismo Nacional de Acreditación).
- Asegurar de tener Docker instalado y en funcionamiento en el sistema.
  El sitio oficial para descargar e instalar Docker se encuentra en la siguiente ruta, https://www.docker.com/get-started
- Asegurar de tener habilitado Windows Subsystem for Linux (WSL).
- Asegurar de tener habilitado cliente para TELNET.
- Los sistemas operativos compatibles son: Linux, macOS y Windows.
- Utilizar cualquier editor de texto para crear y editar el Docker Compose.

Instalación APP DOCKER

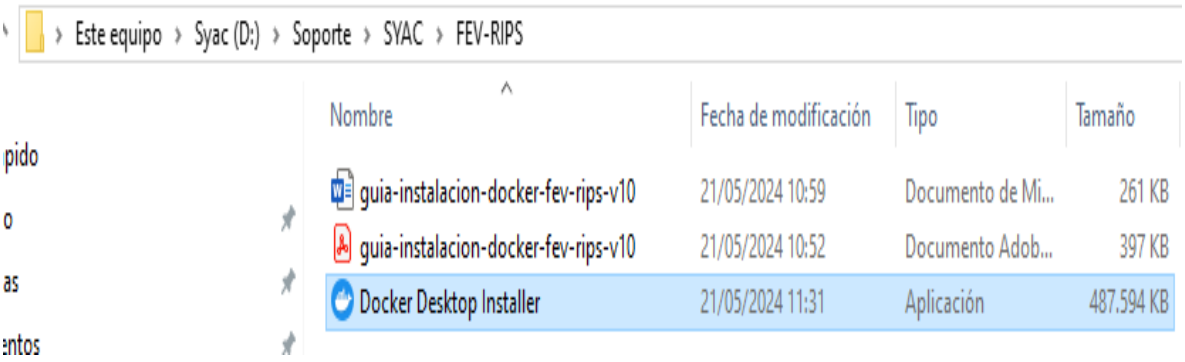
Ingresar a la dirección Docker.com/get-started/

Dependiendo de su sistema Operativo realizar la descarga del que le corresponda, para el caso de este ejercicio se realizó la descarga para Windows.





Ir a la ruta donde se descargó el ejecutable y proceder a realizar la instalación.

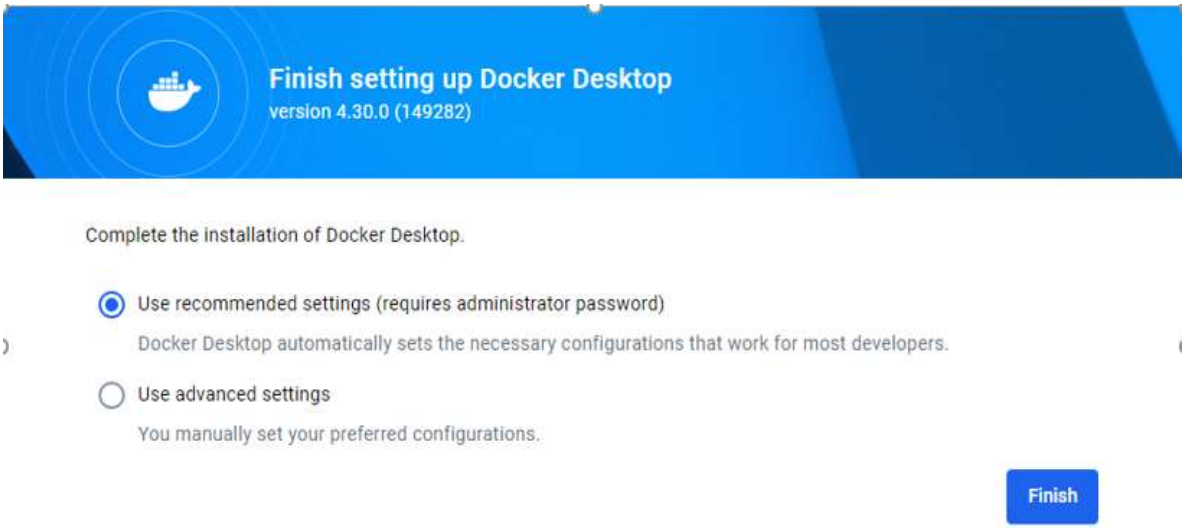








Posteriormente se deberá realizar el reinicio del equipo con el fin de que se complete la instalación.
Una vez se reinicia el equipo se termina la instalación del aplicativo Docker.



Se pulsa en continuar sin logueo.



Omitimos la encuesta.

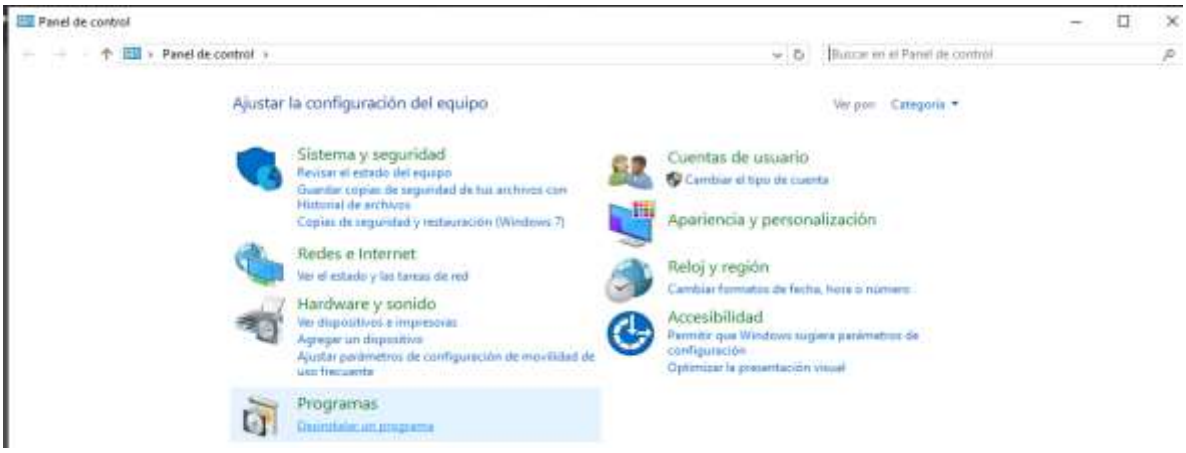


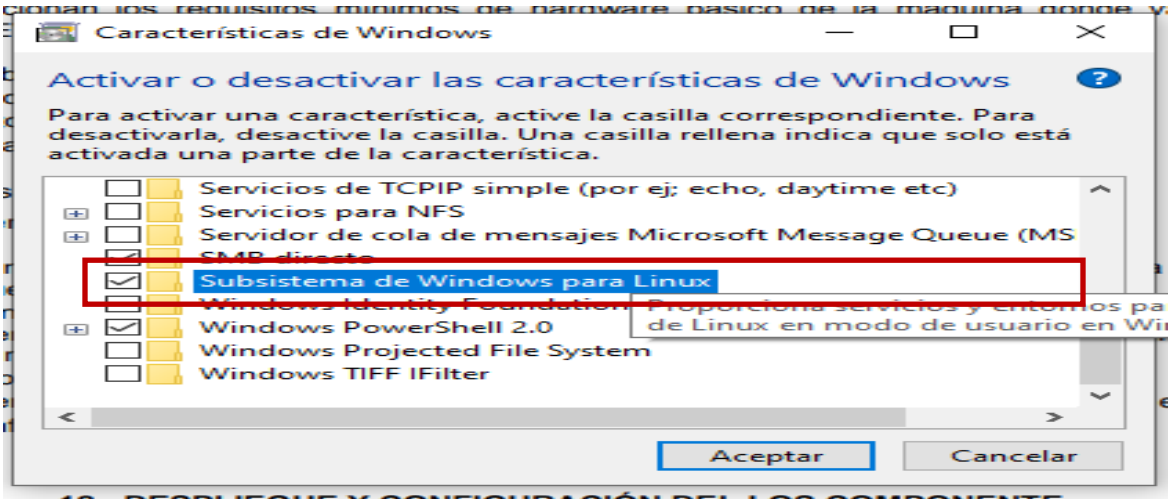
Docker instalado y en ejecución.



Verificación WSL

Vamos a la ruta Panel de Control \ Programas \ Activar o desactivar características de Windows, debemos asegurarnos de que se encuentre activo Subsistema de Windows para Linux.





Despliegue y configuración de los componentes

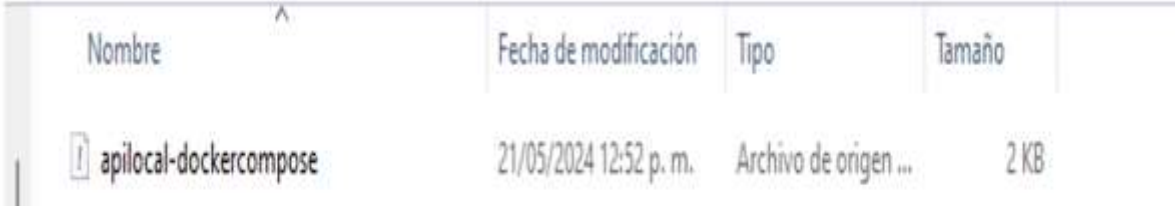
Para el despliegue y configuración de los contenedores SQL Server y DotNet del Ministerio de Salud y Protección Social, para el proyecto FEV-RIPS, se tiene un archivo Docker Compose (apilocal-dockercompose.yml) que define dos servicios:

- fevrips-db
- fevrips-api

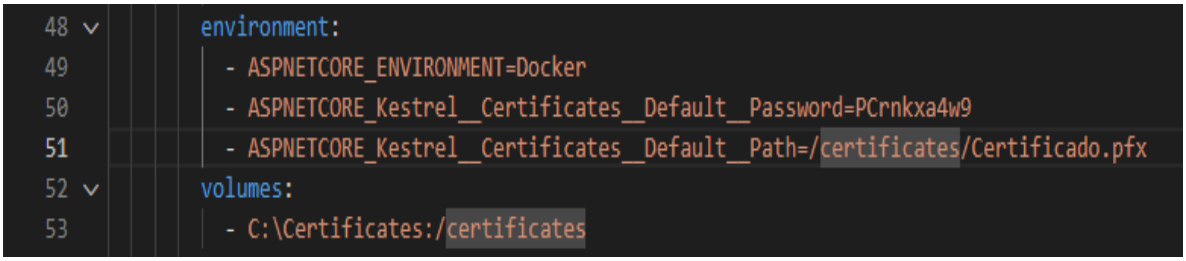
Se debe asegurar de tener el archivo de certificado requerido, disponible en la ubicación especificada en la máquina host, se sugiere crear en Disco Local C una carpeta con el siguiente nombre: C:\Certificates y ahí se deberá copiar el certificado con el cual se realizará el proceso, sin embargo, puede ser cambiada la ruta según sus necesidades.

Descargar el archivo instalador Compose API DOCKER de la ruta https://www.sispro.gov.co/central-financiamiento/Pages/facturacion-electronica.aspx.

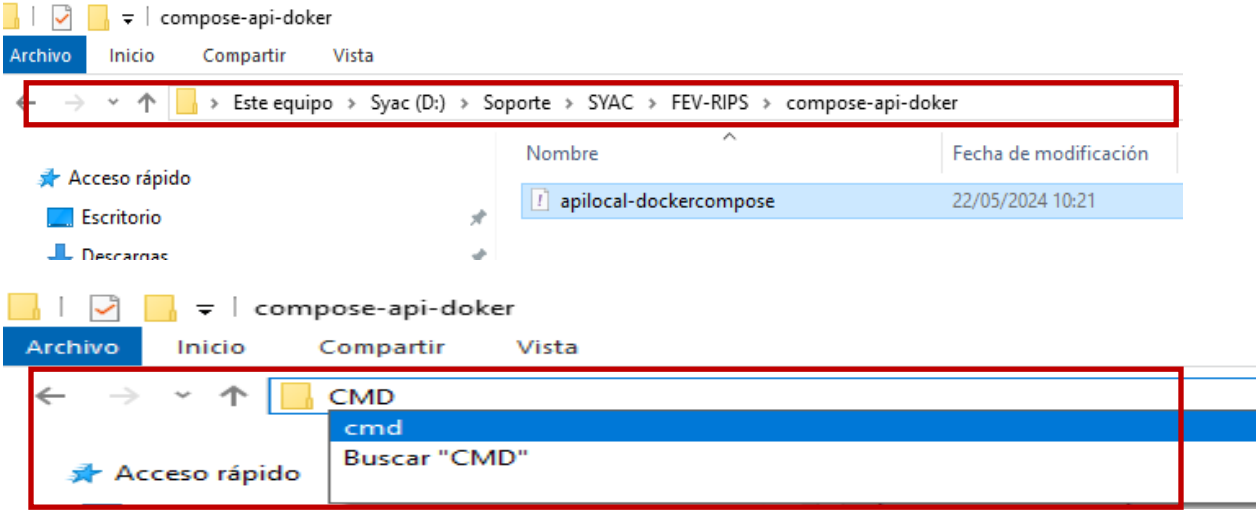
Descomprimir el archivo descargado y editarlo con Visual Studio Code o bloc de notas.



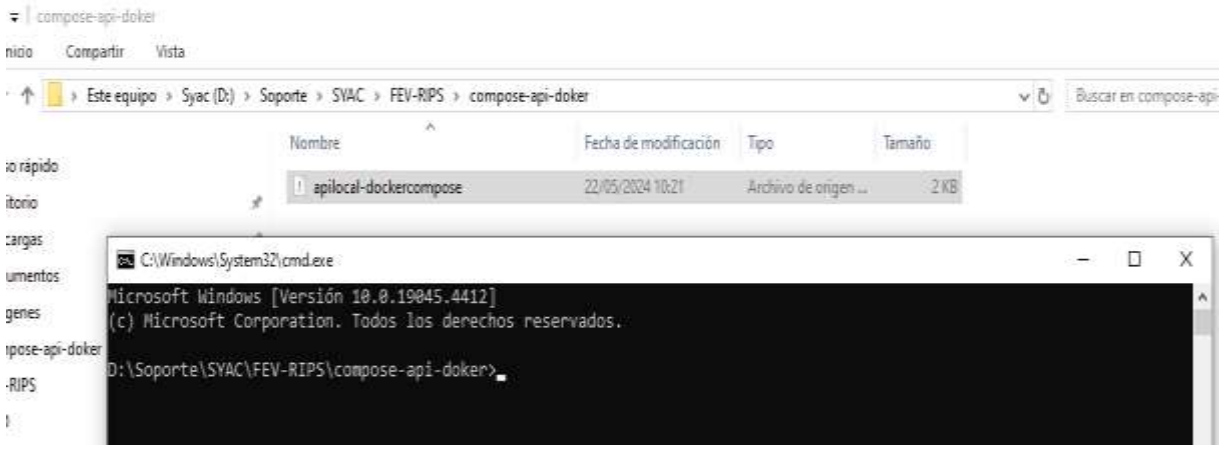
En el archivo editado de visual studio se deberán modificar las filas 50 y 51 con los datos del certificado: Password y Ruta creada en el paso anterior y colocando el nombre específico del certificado con minúsculas y mayúsculas. No olvidar guardar los cambios realizados en el archivo .Yml.



Ubicados en el archivo .yml, tecleamos sobre el explorador de archivos el comando CMD, esto nos llevará directamente al símbolo del sistema.



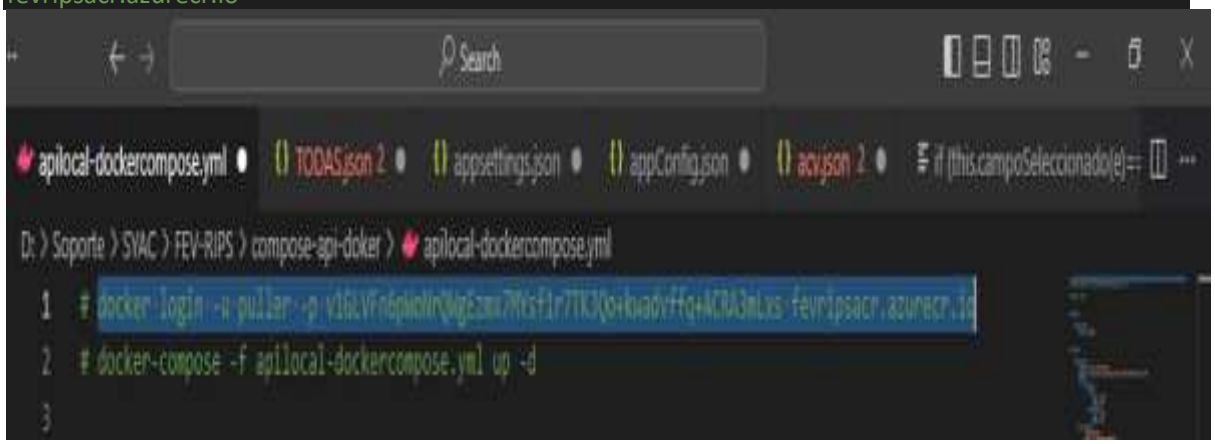
Y nos ubicará automáticamente en la ruta que requerimos



Ejecución de la Instalación

A continuación se debe pegar la fila número 1 del archivo .yml sin el símbolo # y se debe ejecutar en el CMD.

```
docker login -u puller -p   v1GLVFn6pWoNrQWgEzmx7MYsf1r7TKJQo+kwadvffq+ACRA3mLxs
fevripsacr.azurecr.io
```



• Este comando inicia sesión en el registro de contenedores fevripsacr.azurecr.io, utilizando el nombre de usuario puller y la contraseña proporcionada. Este proceso de inicio de sesión le permite acceder y descargar imágenes de contenedor almacenadas en ese registro.

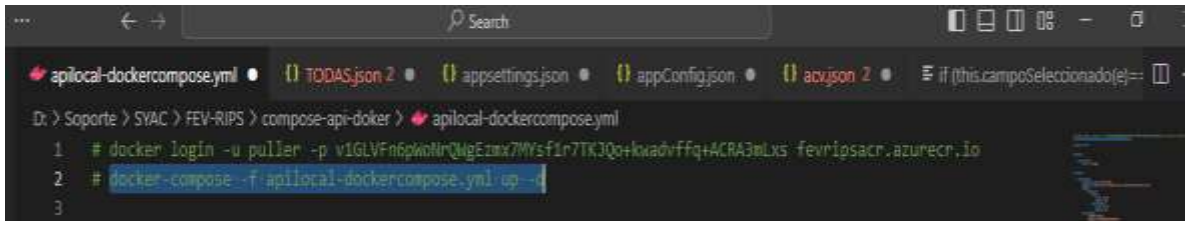


El proceso nos informara una vez se haya realizado el logueo de forma satisfactoria.

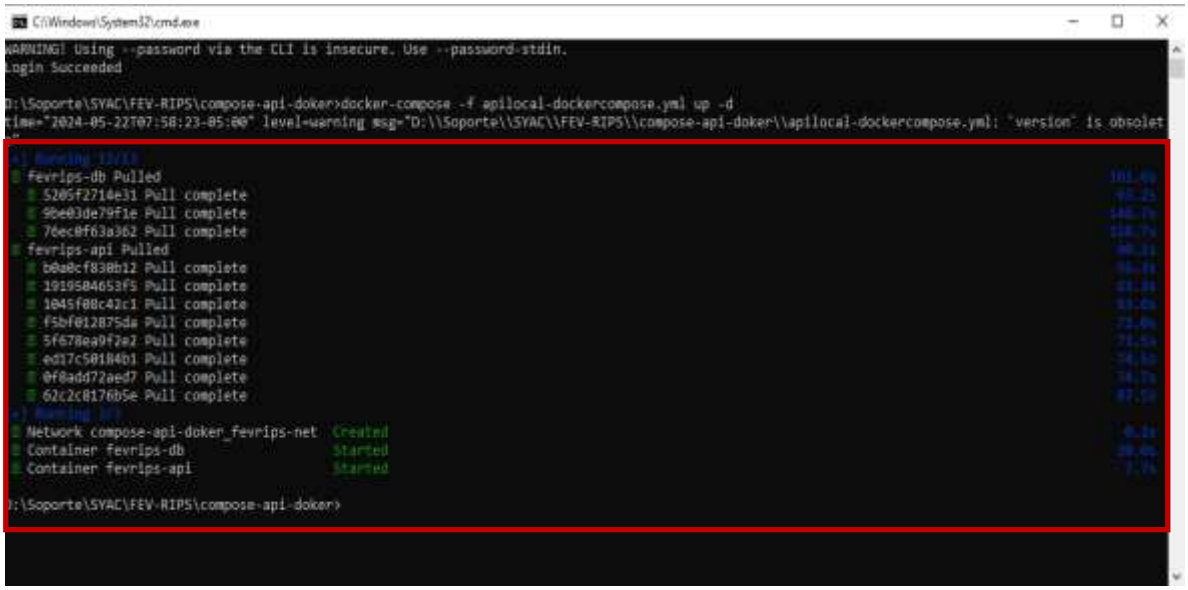
Posteriormente se deberá ejecutar la línea 2 del archivo .yml sin el símbolo # y se debe ejecutar en el CMD.

```
docker-compose -f apilocal-dockercompose.yml up -d
```

• Este comando ejecutará los servicios definidos en el archivo Docker Compose apilocaldockercompose.yml en modo "detached" (-d), lo que significa que los contenedores se ejecutarán en segundo plano. Los servicios definidos en el archivo se crearán y se ejecutarán según la configuración especificada en el archivo Docker Compose.

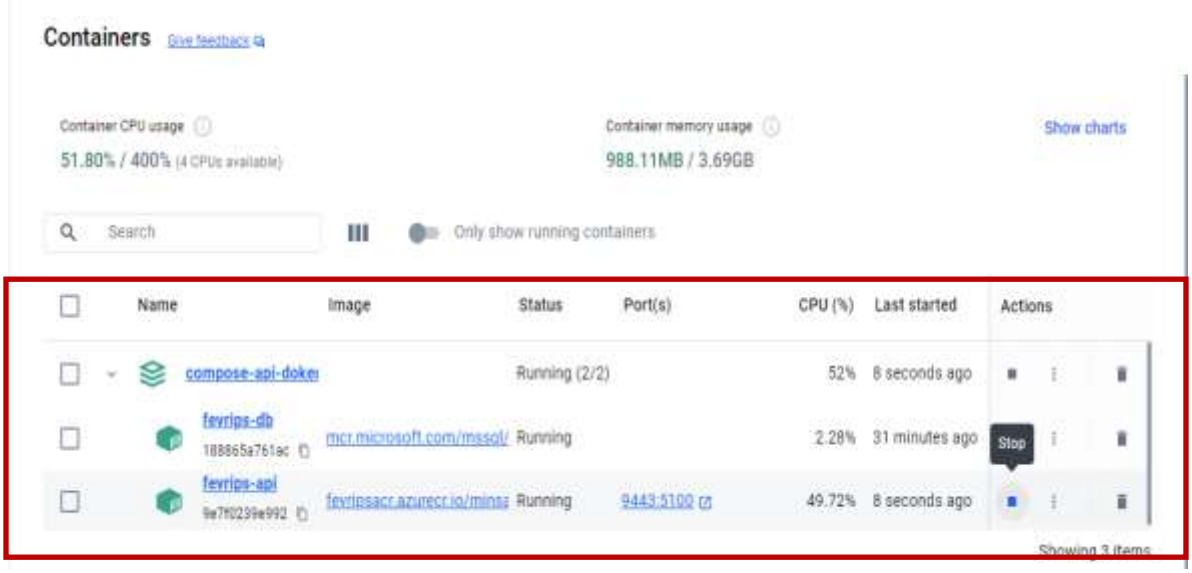






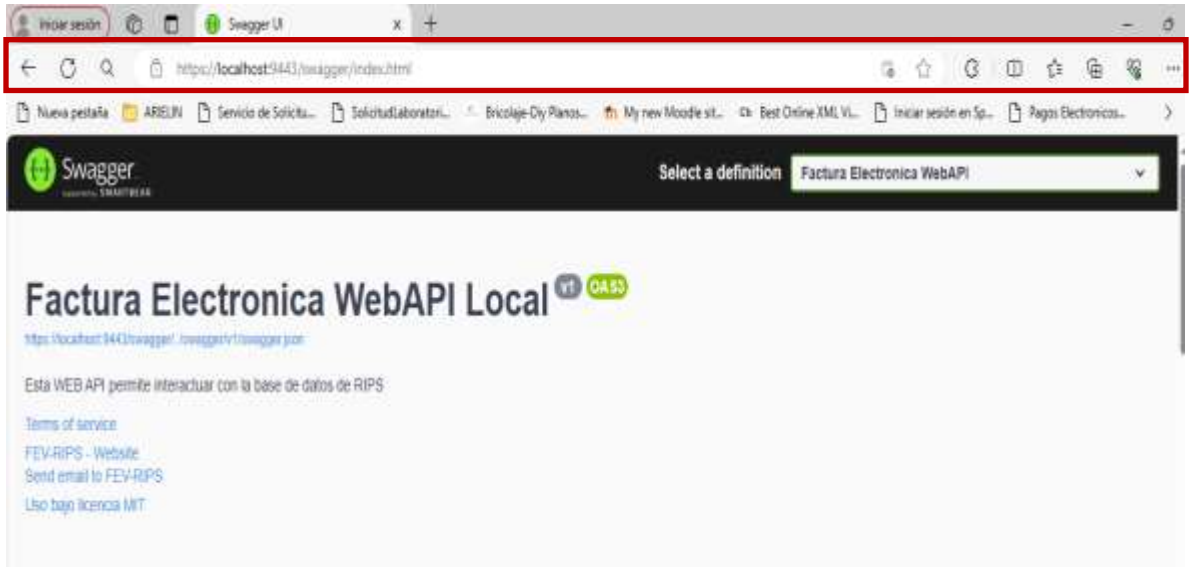
El proceso nos informara una vez se haya realizado la instalación y el arranque de los servicios.

Al finalizar la instalación, abrir la app de Docker, en el ítem “Contenedores” estarán los tres componentes compose-api-docker, fevrips-db y fevrips-api los cuales deben estar siempre corriendo.

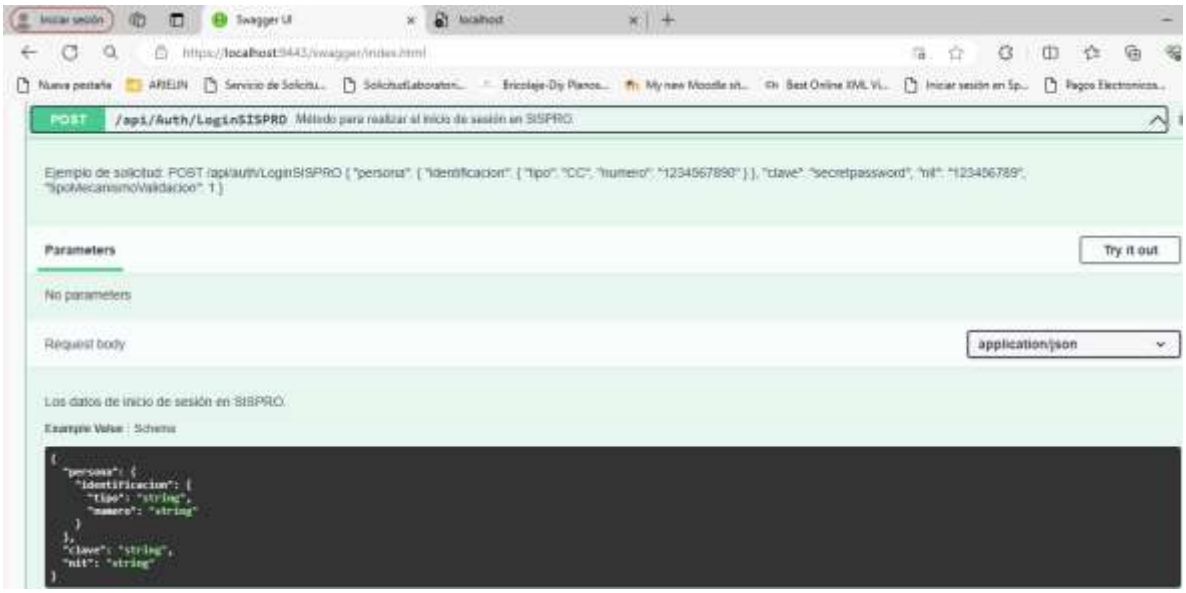


Verificación de la conexión y realización de pruebas

Para hacer la prueba directamente en el sitio, en nuestro navegador ingresamos la url: https://localhost:9443/swagger/index.html.



Se podrá ejecutar el primer método llamado “Auth”, allí se deberán diligenciar los datos que correspondan dando click el “Try out”. (Los mismos que se diligencian en Dinámica en generales, pestaña RIPS).



Documentos Digitales | Configuración RIPS

Resolución RIPS (2275 de 2023)

Activar: ☑ Fecha del documento: 01/04/2024

Configuración Doker RIPS

☑ RIPS JSON Envío Automático Doker: ☐

URL Servicio: https://localhost:9443/swagger/

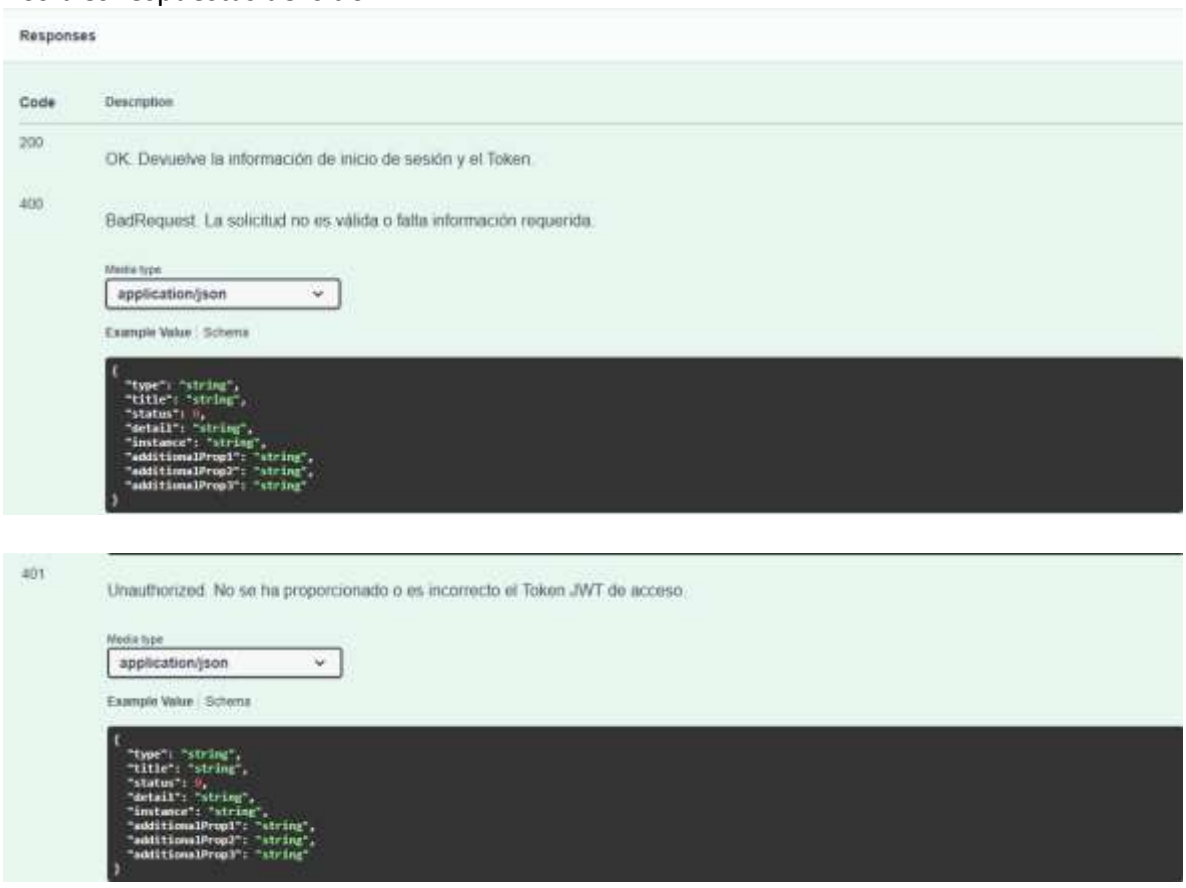
Tipo Documento: CC Numero Documento: 800130907

Usuario: 80545047 Contraseña: PASSWORD123

Los datos de inicio de sesión en SISPRO.

```
{
  "persona": {
    "identificacion": {
      "tipo": "CC",
      "numero": "80545047"
    }
  },
  "clave": "PASSWORD123",
  "nit": "800130907"
}
```

Posibles respuestas del sitio



Cuando la autenticación ya se valida, ya podrá empezar a utilizar los otros métodos.

