

DOCKCOMS

¡Comandos de Docker al instante!

MANUAL DE USUARIO

¿Qué es Dockcoms?

Dockcoms es una aplicación web desarrollada para facilitar el uso de Docker mediante la generación automática de comandos a través de una interfaz gráfica intuitiva. La herramienta surge como una solución a las dificultades que enfrentan los usuarios al interactuar con la interfaz de línea de comandos de Docker, especialmente en tareas que requieren recordar componentes, parámetros y reglas sintácticas específicas. Su funcionamiento se basa en formularios que permiten al usuario ingresar únicamente la información necesaria para cada operación, mientras que el sistema se encarga de construir comandos sintácticamente correctos. Esto reduce el riesgo de errores, disminuye el tiempo invertido en tareas repetitivas y mejora la productividad durante el desarrollo y administración de aplicaciones basadas en contenedores.

Versión: 1.0

Fecha de emisión: 13/06/2026

Beneficios de Dockcoms

Dockcoms permite generar comandos relacionados con diferentes recursos de Docker, como contenedores, imágenes, volúmenes y redes. Además, incorpora funciones para copiar los comandos generados y ejecutarlos directamente desde la aplicación mediante un agente ejecutándose en la máquina del usuario. Esta funcionalidad simplifica aún más el flujo de trabajo al evitar la necesidad de escribir comandos manualmente en la terminal. Gracias a estas características, Dockcoms mejora la experiencia de uso de Docker, reduce la curva de aprendizaje y proporciona una alternativa eficiente para desarrolladores, estudiantes y administradores de sistemas.

CONTENIDO

REQUISITOS DEL SISTEMA.....	5
Sistema operativo.....	5
Ejecución directa de comandos	5
Docker	6
Requisitos mínimos para Windows.....	6
Requisitos mínimos para Linux.....	6
PRIMEROS PASOS	7
Login.....	7
Crear una cuenta.....	8
MENÚ PRINCIPAL	11
Menú.....	11
Barra de navegación	12
COMANDOS FRECUENTES	14
Tabla de comandos frecuentes.....	14
HISTORIAL DE COMANDOS	16
CONTENEDORES.....	19
Crear contenedor	19
Acciones con el contenedor	25
IMÁGENES	29
Crear imagen.....	29
Acciones con la imagen	33
REDES	38
Crear red	38
Acciones con la red	40
VOLÚMENES.....	43
Crear volumen.....	43
Acciones con el volumen	44
PERFIL.....	47
Editar perfil	47
Información de la suscripción	50
Pagar suscripción.....	51
AGENTE PARA EJECUTAR COMANDOS	55
CERRAR SESIÓN	56
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	57

SOPORTE TÉCNICO	58
HISTORIAL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO	59

REQUISITOS DEL SISTEMA

Sistema operativo

Dockcoms puede utilizarse desde cualquier sistema operativo que disponga de un navegador web moderno y conexión a Internet. Entre los sistemas operativos compatibles se encuentran:

- Microsoft Windows 10 o superior.
- Distribuciones GNU/Linux compatibles con Docker.
- macOS 12 o superior.

Se recomienda utilizar las versiones más recientes de los siguientes navegadores:

- Google Chrome.
- Microsoft Edge.
- Mozilla Firefox.
- Opera.
- Safari.

Además, es necesario contar con una conexión estable a Internet para acceder a la plataforma.

Ejecución directa de comandos

Dockcoms incorpora una funcionalidad que permite ejecutar determinados comandos Docker directamente desde la aplicación mediante un agente instalado en la máquina del usuario.

Para utilizar esta funcionalidad es necesario:

- Tener instalado el agente de Dockcoms.
- Contar con Docker instalado y configurado correctamente.
- Tener permisos para ejecutar comandos Docker en el sistema operativo.

Puede descargar el agente desde la página oficial de Dockcoms en el apartado de “recursos”.

Actualmente, el agente se encuentra disponible para los siguientes sistemas operativos:

- Windows.
- Linux.

La versión actual del agente no se encuentra disponible para macOS.

Docker

Debido a que Dockcoms genera y ejecuta comandos Docker, es indispensable que Docker se encuentre instalado y funcionando correctamente en la máquina donde se realizarán las operaciones.

Requisitos mínimos para Windows

- Windows 10 o Windows 11 de 64 bits.
- Virtualización habilitada en BIOS/UEFI.
- WSL 2 (Windows Subsystem for Linux) habilitado.
- Al menos 4 GB de memoria RAM (se recomiendan 8 GB o más).
- Procesador con soporte para virtualización.

Requisitos mínimos para Linux

- Distribución Linux de 64 bits compatible con Docker.
- Kernel Linux versión 3.10 o superior.
- Al menos 2 GB de memoria RAM (se recomiendan 4 GB o más).
- Privilegios de administrador para la instalación.

Antes de utilizar Dockcoms, se recomienda verificar que Docker se encuentre instalado correctamente ejecutando el siguiente comando en una terminal:

```
docker --version
```

Si Docker está instalado correctamente, el sistema mostrará la versión instalada. De lo contrario, será necesario realizar la instalación correspondiente antes de utilizar las funciones de generación o ejecución de comandos disponibles en Dockcoms.

PRIMEROS PASOS

Acceso y registro en la plataforma

Login



El módulo de inicio de sesión permite a los usuarios autenticarse en la plataforma Dockcoms mediante el uso de sus credenciales de acceso. Este módulo constituye el punto de entrada principal al sistema y tiene como objetivo garantizar que únicamente los usuarios registrados puedan acceder a las funcionalidades disponibles. Para ello, el sistema solicita una dirección de correo electrónico y una contraseña asociada a una cuenta previamente creada.

Procedimiento de uso

1. Acceda a la pantalla de inicio de sesión de Dockcoms.
2. Ingrese su dirección de correo electrónico en el campo correspondiente.
3. Ingrese su contraseña en el campo de contraseña.
4. Verifique que la información ingresada sea correcta.
5. Presione el botón "Iniciar Sesión".
6. Espere a que el sistema valide las credenciales proporcionadas.
7. Si la autenticación es exitosa, será redirigido a la página principal de la aplicación.

8. En caso de no poseer una cuenta, seleccione la opción "Regístrese ahora" para acceder al formulario de registro.

Consideraciones

- El correo electrónico debe corresponder a una cuenta registrada en el sistema.
- Ambos campos son obligatorios para completar el proceso de autenticación.
- Las contraseñas distinguen entre letras mayúsculas y minúsculas.
- Si las credenciales ingresadas son incorrectas, el sistema mostrará un mensaje indicando el error.
- En caso de existir mensajes informativos, advertencias o errores, estos serán mostrados en la parte superior del formulario.
- Se recomienda verificar cuidadosamente los datos antes de intentar iniciar sesión.

Al completar correctamente el proceso de autenticación, el usuario obtendrá acceso a las funcionalidades de Dockcoms y podrá utilizar los módulos de generación y ejecución de comandos Docker disponibles en la plataforma. En caso de que las credenciales sean inválidas, el acceso será denegado y el sistema solicitará nuevamente la información de autenticación.

Crear una cuenta



El formulario de creación de cuenta se muestra sobre un fondo azul degradado. En la parte superior del formulario hay un icono de Docker y el título "Crear cuenta" con el subtítulo "Regístrese para comenzar". A continuación, hay seis campos de entrada con iconos de ayuda a la izquierda: "Nombre", "Apellido", "Seleccione su país" (con un icono de bandera), "Correo electrónico", "Contraseña" y "Confirmar contraseña".

El módulo de registro de usuarios permite la creación de nuevas cuentas dentro de la plataforma Dockcoms. A través de este formulario, los usuarios proporcionan la información necesaria para identificarse dentro del sistema y acceder posteriormente a las funcionalidades de generación y ejecución de comandos Docker. El proceso de registro garantiza que cada cuenta disponga de credenciales únicas y válidas para mantener la seguridad y el control de acceso a la plataforma.

Procedimiento de uso

1. Acceda a la pantalla de registro de usuarios.
2. Ingrese su nombre en el campo correspondiente.
3. Ingrese sus apellidos.
4. Seleccione su país de residencia de la lista disponible.
5. Ingrese una dirección de correo electrónico válida.
6. Escriba una contraseña para la cuenta.
7. Ingrese nuevamente la contraseña en el campo de confirmación.
8. Verifique que toda la información proporcionada sea correcta.
9. Presione el botón "Crear cuenta".
10. Espere a que el sistema valide los datos ingresados.
11. Una vez completado el registro, podrá iniciar sesión utilizando las credenciales creadas.

Consideraciones

- Todos los campos del formulario son obligatorios.
- El correo electrónico debe tener un formato válido y no estar asociado previamente a otra cuenta registrada.
- La contraseña y su confirmación deben coincidir exactamente.
- Las contraseñas distinguen entre letras mayúsculas y minúsculas.
- El sistema mostrará mensajes de validación cuando algún dato no cumpla con los requisitos establecidos.
- Se recomienda utilizar una contraseña segura que combine letras, números y caracteres especiales.

- Los nombres y apellidos deben ingresarse utilizando información real para una correcta identificación del usuario.

Al completar correctamente el formulario, el sistema creará una nueva cuenta de usuario y almacenará la información proporcionada. Posteriormente, el usuario podrá acceder al módulo de inicio de sesión e ingresar a la plataforma Dockcoms para utilizar las funcionalidades disponibles.

MENÚ PRINCIPAL

Vista general de la aplicación

Menú



El menú principal constituye la pantalla central de navegación de Dockcoms. Desde este módulo, los usuarios pueden acceder a las distintas funcionalidades de generación de comandos Docker disponibles en la plataforma. Cada opción se presenta mediante una tarjeta visual que representa un recurso específico de Docker, permitiendo una navegación rápida e intuitiva hacia los módulos de creación de contenedores, imágenes, redes y volúmenes.

Este módulo tiene como objetivo centralizar el acceso a las herramientas principales del sistema y facilitar la selección de la operación que el usuario desea realizar.

Procedimiento de uso

- Inicie sesión en la plataforma Dockcoms.
- Espere a que se cargue la pantalla principal del sistema.
- Identifique el recurso Docker que desea crear o administrar.
- Seleccione una de las opciones disponibles:
- Crear Contenedor.
- Crear Imagen.
- Crear Red.

- Crear Volumen.
- Haga clic sobre la tarjeta correspondiente al módulo deseado.
- El sistema redirigirá automáticamente al formulario especializado para la generación del comando seleccionado.
- Complete los parámetros solicitados en el módulo correspondiente.

Consideraciones

- Es necesario haber iniciado sesión para acceder al menú principal.
- Cada tarjeta dirige a un módulo específico de generación de comandos Docker.
- La información ingresada posteriormente en cada módulo determinará la estructura final del comando generado.
- La navegación entre módulos puede realizarse tantas veces como sea necesario durante una sesión activa.

Al seleccionar una opción del menú principal, el usuario será redirigido al módulo correspondiente, donde podrá configurar los parámetros necesarios para generar, copiar o ejecutar comandos Docker relacionados con el recurso seleccionado.

Barra de navegación

La barra de navegación es un componente permanente de la interfaz de Dockcoms que permite al usuario acceder rápidamente a las diferentes funcionalidades del sistema desde cualquier página. Este módulo centraliza las opciones de navegación, facilitando el acceso a los módulos de generación de comandos Docker, historial de comandos, comandos frecuentes, gestión del perfil de usuario y administración de la suscripción. Además, la barra de navegación incorpora funciones adicionales como el cambio entre tema claro y oscuro, así como opciones de administración de la cuenta del usuario. Su diseño adaptable permite una experiencia de uso adecuada tanto en dispositivos de escritorio como en dispositivos móviles.

Procedimiento de uso

1. Ubique la barra de navegación en la parte superior de la pantalla.
2. Seleccione la opción Inicio para regresar al menú principal de la aplicación.
3. Para generar comandos Docker, despliegue el menú Generar comandos.

4. Seleccione la categoría correspondiente:
 - Contenedores.
 - Imágenes.
 - Redes.
 - Volúmenes.
5. Dentro de cada categoría, seleccione la acción que desea realizar.
6. Utilice la opción Historial de comandos para consultar los comandos generados anteriormente.
7. Utilice la opción Comandos frecuentes para acceder a comandos de uso común dentro de Docker.
8. Presione el botón de cambio de tema para alternar entre el modo claro y el modo oscuro.
9. Seleccione el icono de usuario para acceder a las opciones de cuenta.
10. Desde el menú de usuario podrá:
 - Editar perfil.
 - Consultar información de suscripción.
 - Realizar el pago de la suscripción.
 - Cerrar sesión.

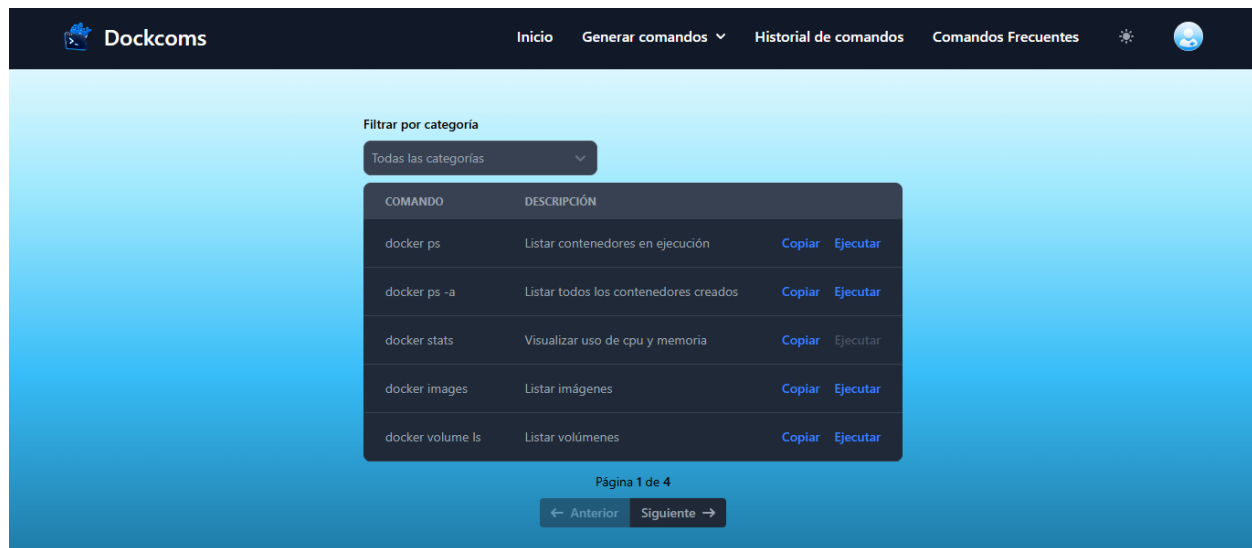
Consideraciones

- La barra de navegación permanece disponible durante toda la sesión del usuario.
- El menú Generar comandos organiza las funcionalidades según el recurso Docker con el que se desea trabajar.
- En dispositivos móviles, los menús se presentan mediante secciones desplegadas para optimizar el espacio disponible.
- El cambio de tema únicamente modifica la apariencia visual de la interfaz y no afecta el funcionamiento del sistema.
- Al cerrar sesión será necesario autenticarse nuevamente para acceder a las funcionalidades protegidas.

COMANDOS FRECUENTES

Acceso rápido a los comandos más utilizados

Tabla de comandos frecuentes



COMANDO	DESCRIPCIÓN	Copiar	Ejecutar
docker ps	Listar contenedores en ejecución		
docker ps -a	Listar todos los contenedores creados		
docker stats	Visualizar uso de cpu y memoria		
docker images	Listar imágenes		
docker volume ls	Listar volúmenes		

El módulo de Comandos Frecuentes proporciona acceso a una colección de comandos Docker de uso común previamente definidos dentro de la plataforma. Su propósito es facilitar la ejecución de tareas habituales sin que el usuario tenga que generar un comando mediante formularios o recordar la sintaxis correspondiente. Además, permite copiar rápidamente los comandos al portapapeles o ejecutarlos directamente desde Dockcoms cuando la naturaleza del comando lo permite.

El módulo incluye herramientas de filtrado por categoría para facilitar la localización de comandos específicos, así como funciones de paginación para navegar entre los diferentes registros disponibles. También incorpora ventanas de diálogo para mostrar los resultados de ejecución y para solicitar información adicional cuando determinados comandos requieren credenciales del usuario.

Procedimiento de uso

1. Acceda a la opción Comandos Frecuentes desde la barra de navegación.
2. Si lo desea, seleccione una categoría utilizando el filtro disponible en la parte superior de la pantalla.
3. Revise la lista de comandos mostrados en la tabla.

4. Consulte la descripción asociada a cada comando para identificar su funcionalidad.
5. Para copiar un comando, presione el botón Copiar ubicado en la fila correspondiente.
6. Para ejecutar un comando directamente desde Dockcoms, presione el botón Ejecutar cuando se encuentre habilitado.
7. Si el comando requiere información adicional, complete los datos solicitados por el sistema.
8. Espere a que finalice la ejecución del comando.
9. Consulte el resultado mostrado en la ventana de resultados.
10. Utilice los controles de paginación para navegar entre las diferentes páginas de comandos disponibles.

Consideraciones

- Los comandos pueden organizarse en diferentes categorías para facilitar su búsqueda.
- No todos los comandos pueden ejecutarse directamente desde Dockcoms.
- Los comandos que requieren interacción continua con una terminal no pueden ejecutarse mediante el agente y deberán ejecutarse manualmente.
- Algunos comandos pueden solicitar información adicional antes de su ejecución.
- La ejecución directa de comandos requiere que el agente de Dockcoms se encuentre instalado y funcionando correctamente en la máquina del usuario.
- Docker debe estar instalado y configurado correctamente para que las ejecuciones sean exitosas.
- El resultado de la ejecución dependerá del estado actual del entorno Docker del usuario.
- Los comandos copiados pueden ejecutarse manualmente desde cualquier terminal compatible con Docker.

HISTORIAL DE COMANDOS

Revisión y gestión de comandos anteriores

FECHA	COMANDO	Copiar	Ejecutar	Eliminar
05/06/2026	docker volume create AgentVolume			
14/06/2026	docker network create --driver bridge My-network			
14/06/2026	docker run -d --name ServidorWeb --rm nginxlatest			
14/06/2026	docker run -d --name proxy-server -p 80:80 -p 443:443 nginxlatest			
14/06/2026	docker build -t myapp:v1.0 "C:\Users\torre\Desktop\servicios docker\archivos" --no-cache			

El módulo Historial de Comandos permite consultar, reutilizar y administrar los comandos Docker que han sido ejecutados exitosamente desde Dockcoms.

Este historial funciona como un registro personal de comandos ejecutados por el usuario, facilitando la reutilización de configuraciones previamente utilizadas sin necesidad de volver a completar los formularios de generación.

Procedimiento de uso

Copiar comando

Permite copiar el comando completo al portapapeles del sistema.

1. Localizar el comando deseado.
2. Presionar el botón Copiar.
3. El comando quedará disponible para pegarse en cualquier editor o terminal.

Ejecutar comando

Permite volver a ejecutar un comando almacenado.

1. Localizar el comando deseado.
2. Presionar el botón Ejecutar.
3. El sistema mostrará una ventana modal con el resultado de la ejecución.

Eliminar comando

Permite eliminar un registro específico del historial.

1. Localizar el comando deseado.
2. Presionar el botón Eliminar.
3. El registro será removido del historial.

Borrar todo el historial

Permite eliminar todos los comandos almacenados de forma permanente. Esta acción no puede deshacerse.

1. Presionar el botón Borrar todo.
2. Se mostrará una ventana de confirmación.
3. Confirmar la acción.
4. Todos los registros serán eliminados permanentemente.

Paginación

Cuando la cantidad de registros supera el límite configurado por página, el sistema habilita:

- Botón Anterior
- Botón Siguiente
- Indicador de página actual
- Indicador del total de páginas

Haga clic en cualquiera de los botones para cambiar de página y visualizar los comandos correspondientes de cada una de las páginas.

Filtro por categoría

Permite visualizar únicamente los comandos pertenecientes a una categoría específica. Para aplicar el filtro haga clic en la categoría que desea.

Filtro por rango de fechas

Permite limitar los resultados mostrados utilizando una fecha inicial y una fecha final, lo cual facilita la búsqueda de comandos ejecutados en períodos específicos. Para aplicar el filtro ingrese la fecha en los apartados que se muestran en la pantalla por medio del calendario que se despliega haciendo clic en un día en específico.

Consideraciones

Únicamente se almacenan comandos generados desde los módulos de creación:

- Crear Contenedor
- Crear Imagen
- Crear Red
- Crear Volumen

Un comando se guarda en el historial únicamente cuando:

- Fue generado desde la aplicación.
- Fue ejecutado desde la aplicación.
- La ejecución finalizó correctamente.
- Los comandos que produzcan errores durante la ejecución no serán almacenados.
- Los comandos ejecutados desde el módulo de Comandos Frecuentes no se almacenan automáticamente en el historial.
- El historial es independiente para cada usuario.

CONTENEDORES

Gestión de contenedores Docker

Crear contenedor

Crear contenedor

Nombre de la imagen

Etiqueta de la imagen (opcional)

latest

Nombre del contenedor

Modo de ejecución

Segundo plano (Permite ejecución desde aplicación)

Red (opcional)

El módulo Crear Contenedor permite generar de forma automática el comando Docker necesario para crear y ejecutar contenedores mediante una interfaz gráfica. A través de este módulo, el usuario puede configurar los parámetros más utilizados durante la creación de un contenedor, incluyendo la imagen Docker, el nombre del contenedor, la red de conexión, el mapeo de puertos, los volúmenes, las variables de entorno y las políticas de reinicio.

Asimismo, el sistema incorpora validaciones automáticas para garantizar que los datos ingresados cumplan con las reglas establecidas por Docker, reduciendo la posibilidad de errores al momento de ejecutar el comando generado.

Adicionalmente, para determinadas imágenes Docker ampliamente utilizadas, el sistema puede sugerir automáticamente configuraciones comunes de puertos y volúmenes con el fin de agilizar el proceso de creación del contenedor.

Procedimiento de uso

1. Ingresar el nombre de la imagen Docker que se utilizará para crear el contenedor.
2. Opcionalmente, especificar la etiqueta o versión de la imagen.
3. Ingresar el nombre que se asignará al contenedor.
4. Seleccionar el modo de ejecución deseado:
 - Primer plano.
 - Segundo plano.
5. Seleccionar la red que utilizará el contenedor.
6. Si se selecciona la opción Red personalizada, ingresar el nombre de la red previamente creada.
7. Indicar si se desea realizar mapeo de puertos.
8. En caso afirmativo, ingresar los puertos del host y los puertos correspondientes dentro del contenedor.
9. Utilizar las opciones Agregar puerto o Eliminar último para administrar múltiples configuraciones de puertos cuando sea necesario.
10. Indicar si se desea montar volúmenes.
11. En caso afirmativo, ingresar la ruta o nombre del volumen en el host y la ruta de destino dentro del contenedor.
12. Utilizar las opciones Agregar volumen o Eliminar último para administrar múltiples volúmenes.
13. Indicar si se desea agregar variables de entorno.
14. Seleccionar la forma en que se ingresarán las variables:
 - De forma individual.
 - Mediante un archivo .env.
15. Si se selecciona la opción individual, ingresar cada clave y su respectivo valor.
16. Si se selecciona la opción mediante archivo, especificar la ruta absoluta del archivo .env.
17. Seleccionar una política de reinicio si se requiere que Docker reinicie automáticamente el contenedor bajo determinadas condiciones.
18. Opcionalmente, habilitar la opción Eliminar contenedor al detenerse (--rm).
19. Presionar el botón Generar comando.
20. Revisar el comando generado en la ventana emergente.
21. Utilizar la opción Copiar comando para copiar el resultado al portapapeles o Ejecutar comando para ejecutarlo directamente desde la aplicación cuando el modo de ejecución seleccionado lo permita.

Consideraciones

Imagen Docker

- El nombre de la imagen es obligatorio.
- Debe utilizar un formato válido de nombres de imágenes Docker.
- Se permiten letras, números, puntos, guiones y guiones bajos.
- No se permiten espacios en blanco.
- Puede incluir repositorios, namespaces o registros privados.

Etiqueta de la imagen

- La etiqueta es opcional.
- Se permiten letras, números, puntos, guiones y guiones bajos.
- No se permiten espacios.
- La longitud máxima permitida es de 128 caracteres.

Nombre del contenedor

- El nombre del contenedor es obligatorio.
- Debe comenzar con una letra o número.
- Se permiten letras, números, puntos, guiones y guiones bajos.
- No se permiten espacios ni caracteres especiales.

Modo de ejecución

- El modo de ejecución debe seleccionarse obligatoriamente.
- Cuando se utiliza el modo **Primer plano**, el comando únicamente podrá copiarse para su ejecución manual.
- Cuando se utiliza el modo **Segundo plano**, el comando podrá ejecutarse directamente desde la aplicación.

Configuración de red

- La configuración de red es opcional.
- Si se selecciona una red personalizada, es obligatorio indicar su nombre.
- La red personalizada debe existir previamente en Docker.
- El nombre de la red debe comenzar con una letra o número.
- Se permiten letras, números, puntos, guiones y guiones bajos.

Mapeo de puertos

- Si se habilita el mapeo de puertos, todos los campos asociados deben completarse.
- Los puertos deben corresponder a valores numéricos válidos.
- El rango permitido es de 1 a 65535.
- No se permiten letras, símbolos ni espacios.
- Es posible configurar múltiples mapeos de puertos para un mismo contenedor.

Montaje de volúmenes

- Si se habilita el montaje de volúmenes, todos los campos asociados deben completarse.
- La ubicación del host puede corresponder a una ruta absoluta válida o al nombre de un volumen Docker.
- Las rutas dentro del contenedor deben ser rutas absolutas válidas.
- No se permiten caracteres que puedan representar riesgos de ejecución de comandos o afectar la seguridad del sistema.
- Es posible configurar múltiples volúmenes para un mismo contenedor.

Variables de entorno

Configuración individual

- Cada variable debe contener una clave y un valor.
- Ninguno de los campos puede quedar vacío.
- El nombre de la variable debe comenzar con una letra o guion bajo.
- Se permiten letras, números y guiones bajos en los nombres de variables.
- No se permiten espacios ni caracteres especiales en los nombres de variables.
- Los valores no deben contener caracteres utilizados para ejecución de comandos del sistema operativo.

Configuración mediante archivo .env

- La ruta del archivo es obligatoria cuando se selecciona esta modalidad.
- Debe especificarse una ruta absoluta válida.
- No se permiten caracteres potencialmente peligrosos dentro de la ruta.
- El archivo debe existir en el entorno donde se ejecutará Docker.

Política de reinicio

- La política de reinicio es opcional.
- Permite definir el comportamiento automático del contenedor cuando ocurre un fallo o reinicio del sistema.
- La opción seleccionada se incorporará automáticamente al comando generado.

Eliminación automática del contenedor

- La opción Eliminar contenedor al detenerse (--rm) provoca que Docker elimine automáticamente el contenedor una vez finalizada su ejecución.

- Esta opción es recomendable para contenedores temporales o utilizados con fines de prueba.
- Si no se utilizan volúmenes persistentes, la información almacenada dentro del contenedor se perderá al eliminarse.

Sugerencias automáticas

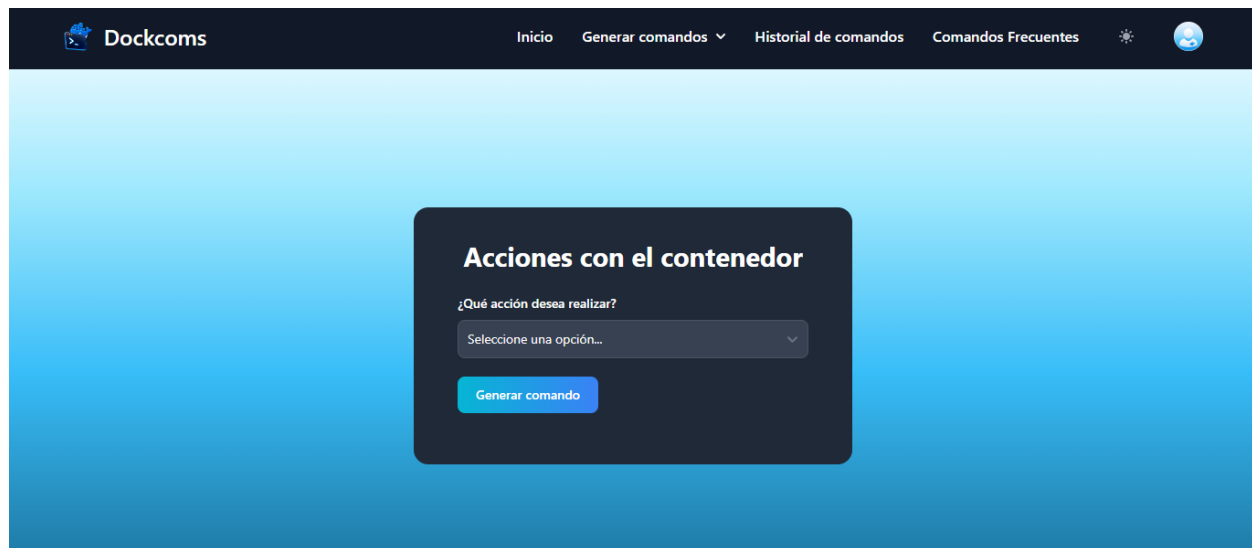
- El sistema reconoce diversas imágenes Docker populares y puede sugerir automáticamente configuraciones comunes de puertos y volúmenes.
- Estas sugerencias sirven como apoyo para agilizar la configuración del contenedor.
- Las configuraciones sugeridas pueden modificarse libremente antes de generar el comando.
- El usuario es responsable de verificar que las configuraciones sugeridas sean adecuadas para su entorno de trabajo.

Al completar correctamente el formulario y presionar el botón Generar comando, el sistema valida la información ingresada y genera automáticamente un comando Docker válido para la creación del contenedor con las configuraciones especificadas.

Posteriormente, el comando generado se muestra en una ventana emergente desde la cual el usuario puede copiarlo al portapapeles o ejecutarlo directamente desde la aplicación cuando el modo de ejecución seleccionado lo permita.

Si alguno de los datos ingresados no cumple con las restricciones establecidas, el sistema mostrará mensajes de validación indicando los campos que deben corregirse antes de generar el comando.

Acciones con el contenedor



El módulo Acciones con el Contenedor permite generar comandos Docker destinados a administrar contenedores existentes. A través de una interfaz gráfica, el usuario puede realizar operaciones relacionadas con el estado, monitoreo, interacción y mantenimiento de los contenedores sin necesidad de memorizar la sintaxis de los comandos Docker correspondientes.

Este módulo facilita tareas comunes como iniciar, detener, reiniciar, pausar o eliminar contenedores, así como consultar información detallada, visualizar registros, monitorear el consumo de recursos, inspeccionar procesos internos y acceder a una terminal interactiva dentro del contenedor.

Dependiendo de la acción seleccionada, el sistema solicitará únicamente los parámetros necesarios y validará la información ingresada antes de generar el comando correspondiente.

Procedimiento de uso

1. Seleccionar la acción que se desea realizar sobre el contenedor.
 2. Si la acción seleccionada requiere un contenedor específico, ingresar el nombre del contenedor sobre el que se ejecutará la operación.
 3. Si se selecciona la opción Abrir terminal interactiva, elegir el tipo de shell que se utilizará:
 - bash
 - sh
1. Presionar el botón Generar comando.
 2. Revisar el comando generado en la ventana emergente.

3. Utilizar la opción Copiar comando para copiar el resultado al portapapeles.
4. Cuando la acción lo permita, utilizar la opción Ejecutar comando para ejecutar directamente el comando desde la aplicación.

Consideraciones

Selección de acción

- La selección de una acción es obligatoria para generar el comando.
- Dependiendo de la acción seleccionada, el sistema mostrará únicamente los campos necesarios para completar la operación.
- Algunas acciones requieren especificar un contenedor concreto, mientras que otras actúan sobre todos los contenedores del sistema.

Nombre del contenedor

El nombre del contenedor es obligatorio para las siguientes acciones:

- Iniciar.
- Detener.
- Reiniciar.
- Pausar.
- Reanudar.
- Eliminar.
- Ver metadatos.
- Ver logs.
- Ver estadísticas.
- Ver procesos.
- Abrir terminal interactiva.
- El nombre debe comenzar con una letra o número.
- Se permiten letras mayúsculas, letras minúsculas, números, puntos, guiones y guiones bajos.
- No se permiten espacios en blanco.
- No se permiten caracteres especiales distintos de los indicados anteriormente.
- El nombre debe corresponder a un contenedor existente en Docker para que la acción pueda ejecutarse correctamente.

Acciones que no requieren nombre de contenedor

Las siguientes acciones se ejecutan sobre el conjunto de contenedores del sistema y no requieren especificar un nombre:

- Listar todos los contenedores.
- Listar contenedores en ejecución.
- Eliminar contenedores detenidos.

Terminal interactiva

- La opción Abrir terminal interactiva permite acceder a una consola dentro del contenedor.
- Es obligatorio seleccionar el tipo de shell que se utilizará.

Se recomienda utilizar:

- bash para contenedores que incluyan una shell completa.
- sh para imágenes minimalistas o cuando bash no esté disponible.
- La disponibilidad de cada shell depende de la imagen utilizada para crear el contenedor.

Visualización de estadísticas

- La opción Ver estadísticas utiliza funcionalidades interactivas propias de la terminal de Docker.
- Debido a su naturaleza interactiva, esta acción no puede ejecutarse directamente desde la aplicación.
- El comando generado deberá copiarse y ejecutarse manualmente desde una terminal.

Terminal interactiva y ejecución directa

- La acción **Abrir terminal interactiva** requiere interacción directa con la terminal del sistema.
- Por este motivo, el sistema deshabilita automáticamente la opción de ejecución directa.
- El comando generado deberá copiarse y ejecutarse manualmente desde una terminal compatible.

Ejecución desde la aplicación

- La mayoría de las acciones permiten ejecutar el comando directamente desde la aplicación.
- Cuando una acción requiere interacción continua con la terminal, la ejecución directa se deshabilita automáticamente.
- En estos casos, el usuario deberá utilizar la opción de copia y ejecutar el comando manualmente.

Validaciones del sistema

- El sistema valida automáticamente el nombre del contenedor antes de generar el comando.
- Si el nombre ingresado no cumple con el formato permitido, se mostrará un mensaje indicando el error detectado.
- No será posible generar el comando hasta corregir los datos inválidos.

Al completar correctamente el formulario y presionar el botón **Generar comando**, el sistema valida la información ingresada y genera automáticamente el comando Docker correspondiente a la acción seleccionada.

El comando generado se muestra en una ventana emergente desde la cual puede copiarse al portapapeles o ejecutarse directamente desde la aplicación cuando la naturaleza de la operación lo permita.

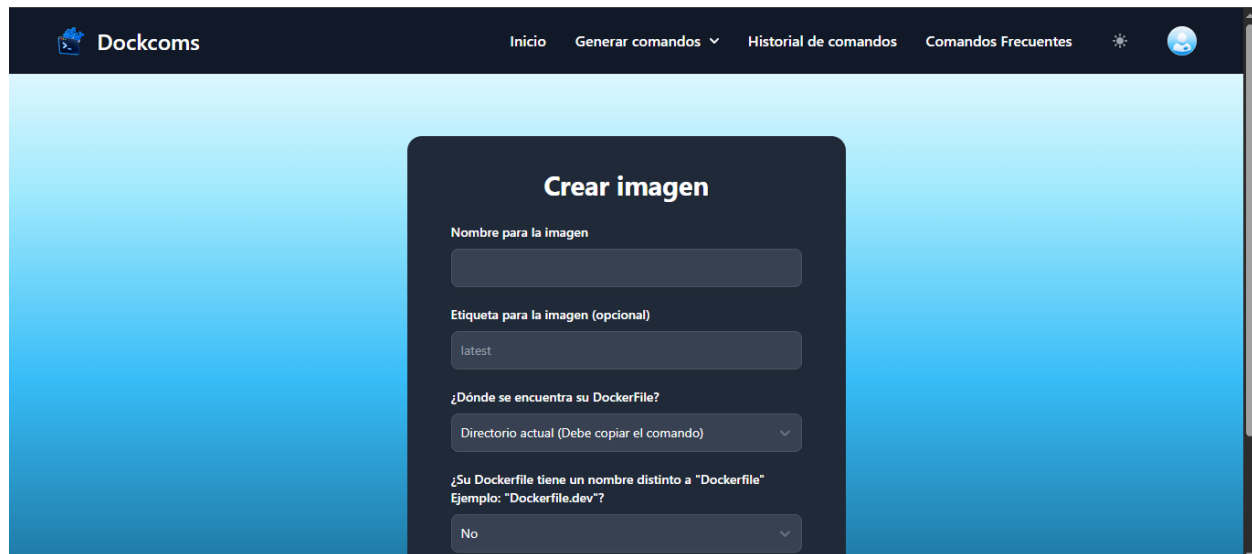
Si los datos ingresados no cumplen con las validaciones establecidas, el sistema mostrará mensajes informativos indicando los campos que deben corregirse antes de continuar.

La ejecución exitosa del comando permitirá realizar la operación seleccionada sobre el contenedor o conjunto de contenedores especificado.

IMÁGENES

Gestión de imágenes Docker

Crear imagen



El módulo Crear Imagen permite generar automáticamente comandos Docker destinados a construir imágenes personalizadas a partir de un archivo Dockerfile. Mediante una interfaz gráfica, el usuario puede definir el nombre y la etiqueta de la imagen, especificar la ubicación del Dockerfile, utilizar archivos Dockerfile con nombres personalizados y controlar si la construcción debe aprovechar o no la caché de compilaciones anteriores. El sistema incorpora validaciones automáticas para garantizar que los datos ingresados cumplan con las convenciones utilizadas por Docker, reduciendo errores durante el proceso de construcción de la imagen.

Además de generar el comando, la aplicación permite copiarlo o ejecutarlo directamente cuando la configuración seleccionada lo permite.

Procedimiento de uso

1. Ingresar el nombre que se asignará a la imagen Docker.
2. Opcionalmente, especificar una etiqueta para identificar una versión o variante de la imagen.
3. Indicar la ubicación del Dockerfile:
 - Directorio actual, cuando el Dockerfile se encuentra en la carpeta desde donde se ejecutará el comando.
 - Fuera del directorio actual, cuando el Dockerfile se encuentra en otra ubicación del sistema.

4. Si se selecciona la opción Fuera del directorio actual, ingresar la ruta absoluta donde se encuentra el Dockerfile o el contexto de construcción.
5. Indicar si el archivo Dockerfile posee un nombre distinto al predeterminado Dockerfile.
6. Si se selecciona la opción Sí, ingresar el nombre completo del archivo Dockerfile personalizado.
7. Opcionalmente, activar la casilla Construir sin caché para forzar una compilación completamente nueva.
8. Presionar el botón Generar comando.
9. Revisar el comando generado en la ventana emergente.
10. Utilizar la opción Copiar comando para copiar el resultado al portapapeles.
11. Cuando la configuración seleccionada lo permita, utilizar la opción Ejecutar comando para ejecutar directamente el comando desde la aplicación.

Consideraciones

Nombre de la imagen

- El nombre de la imagen es obligatorio.
- Solo se permiten letras minúsculas, números y guiones.
- No se permiten espacios en blanco.
- No se permiten caracteres especiales distintos del guion.
- El nombre no puede comenzar ni finalizar con un guion.
- Se recomienda utilizar nombres descriptivos que permitan identificar fácilmente la finalidad de la imagen.

Etiqueta de la imagen

- La etiqueta es opcional.
- Se permiten letras mayúsculas, letras minúsculas, números, puntos, guiones y guiones bajos.
- No se permiten espacios en blanco.
- La longitud máxima permitida es de 128 caracteres.
- Las etiquetas son útiles para diferenciar versiones de una misma imagen, por ejemplo: v1.0, v2.1, dev o latest.

Ubicación del Dockerfile

- Esta opción debe utilizarse cuando el Dockerfile se encuentra en la carpeta desde donde se ejecutará el comando.
- Debido a que la aplicación no puede conocer el directorio actual del usuario, el comando generado deberá copiarse y ejecutarse manualmente desde la ubicación correspondiente.
- La opción de ejecución directa se deshabilita automáticamente.

Fuera del directorio actual

- Esta opción debe utilizarse cuando el Dockerfile se encuentra en una ubicación específica del sistema.
- Es obligatorio proporcionar una ruta absoluta válida.
- La ruta puede corresponder a sistemas Linux o Windows.
- No se permiten rutas relativas.
- No se permiten caracteres que puedan representar riesgos de seguridad o ejecución de comandos.
- Cuando se utiliza esta modalidad, la aplicación permite ejecutar directamente el comando generado.

Ruta del Dockerfile

- La ruta debe especificarse utilizando una ruta absoluta válida.
- Debe apuntar a la ubicación donde se encuentra el contexto de construcción o el Dockerfile correspondiente.
- No se permiten caracteres potencialmente peligrosos dentro de la ruta.
- Es responsabilidad del usuario verificar que la ruta exista y sea accesible desde el sistema donde se ejecutará Docker.

Dockerfile con nombre personalizado

- Si el archivo no se llama exactamente Dockerfile, debe indicarse esta condición seleccionando la opción correspondiente.
- El nombre especificado es obligatorio cuando se utiliza un Dockerfile personalizado.
- El nombre debe comenzar con la palabra Dockerfile o dockerfile.
- No se permiten espacios en blanco dentro del nombre.
- Algunos ejemplos válidos son:
- Dockerfile.dev
- Dockerfile.prod

- Dockerfile.test
- dockerfile.local

Construcción sin caché

- La opción **Construir sin caché** obliga a Docker a reconstruir todas las capas de la imagen desde cero.
- Esta opción resulta útil cuando se desea garantizar que todos los cambios recientes sean aplicados.
- La construcción sin caché puede incrementar significativamente el tiempo necesario para generar la imagen.
- Cuando no se selecciona esta opción, Docker reutiliza capas previamente construidas cuando es posible para acelerar el proceso.

Ejecución desde la aplicación

- La disponibilidad de la ejecución directa depende de la ubicación seleccionada para el Dockerfile.
- Cuando se utiliza el directorio actual, el comando únicamente podrá copiarse para su ejecución manual.
- Cuando se utiliza una ruta absoluta fuera del directorio actual, el comando podrá ejecutarse directamente desde la aplicación.

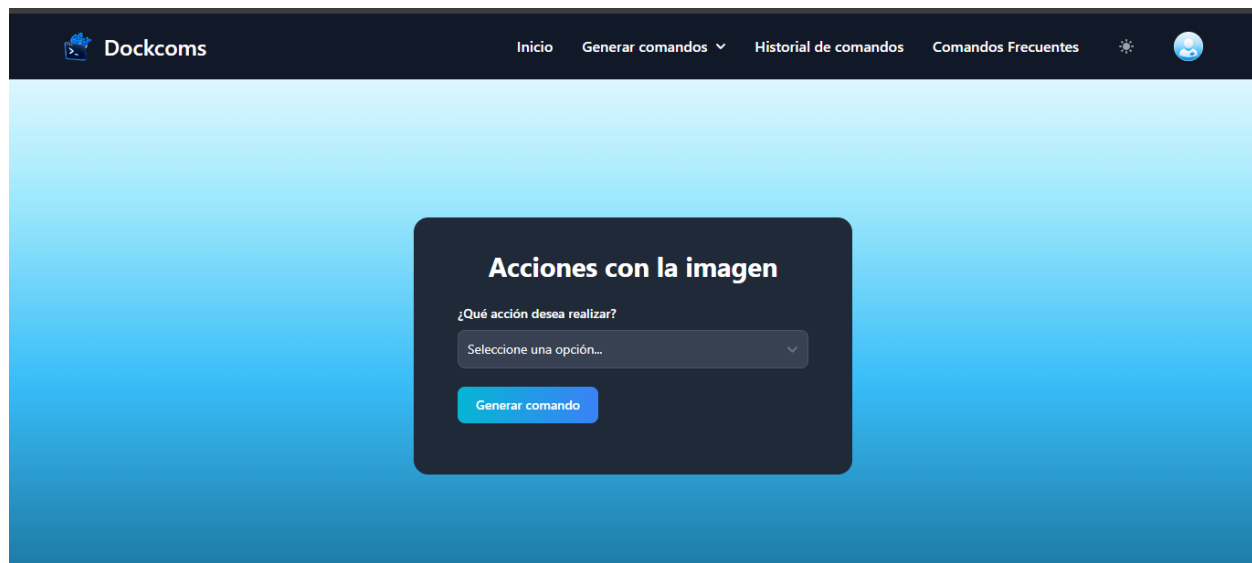
Validaciones del sistema

- El sistema valida automáticamente todos los campos antes de generar el comando.
- Los mensajes de error se muestran en tiempo real mientras el usuario completa el formulario.
- No será posible generar el comando mientras existan datos inválidos o campos obligatorios sin completar.

Al completar correctamente el formulario y presionar el botón **Generar comando**, el sistema valida la información ingresada y genera automáticamente un comando Docker válido para construir una imagen personalizada a partir del Dockerfile especificado.

El comando generado se muestra en una ventana emergente desde la cual puede copiarse al portapapeles o ejecutarse directamente desde la aplicación cuando la configuración seleccionada lo permita.

Acciones con la imagen



El módulo Acciones con la Imagen permite generar comandos Docker destinados a administrar imágenes existentes tanto en el entorno local como en repositorios remotos. A través de una interfaz gráfica, el usuario puede consultar información sobre imágenes, descargarlas desde Docker Hub, publicirlas en repositorios de Docker Hub, asignar nuevas etiquetas, eliminar imágenes y realizar tareas de limpieza del sistema.

El sistema adapta dinámicamente los campos mostrados según la acción seleccionada, solicitando únicamente la información necesaria para cada operación. Además, incorpora validaciones automáticas para garantizar que los nombres de imágenes, etiquetas y repositorios cumplan con las convenciones utilizadas por Docker.

Procedimiento de uso

- Seleccionar la acción que se desea realizar sobre la imagen.
- Completar los campos que aparezcan según la acción seleccionada.
- Si la operación requiere una imagen específica, ingresar el nombre de la imagen.
- Opcionalmente, especificar una etiqueta o versión de la imagen cuando corresponda.
- Si la acción seleccionada es Subir a Docker Hub, ingresar el nombre de usuario de Docker Hub y completar la configuración del repositorio de destino.
- Si la acción seleccionada es Renombrar / Etiquetar, ingresar el nuevo nombre y, opcionalmente, una nueva etiqueta para la imagen.
- Presionar el botón Generar comando.

- Revisar el comando generado en la ventana emergente.
- Utilizar la opción Copiar comando para copiar el resultado al portapapeles.
- Si se desea, utilizar la opción Ejecutar comando para ejecutar directamente el comando desde la aplicación.

Consideraciones

Selección de acción

- La selección de una acción es obligatoria.
- Dependiendo de la operación elegida, el sistema mostrará únicamente los campos necesarios para completar la acción.
- Algunas acciones requieren una imagen específica, mientras que otras se ejecutan sobre el conjunto de imágenes del sistema.

Nombre de la imagen

- El nombre de la imagen es obligatorio para las siguientes acciones:
- Descargar.
- Subir a Docker Hub.
- Renombrar / Etiquetar.
- Eliminar.
- Ver metadatos.
- Se permiten letras, números, guiones y guiones bajos.
- Puede incluir un namespace o repositorio utilizando el formato habitual de Docker.
- No se permiten espacios en blanco.
- No se permiten caracteres especiales distintos de los admitidos por Docker.
- Se recomienda utilizar nombres descriptivos que faciliten la identificación de la imagen.

Etiqueta de la imagen

- La etiqueta es opcional. Se usa por defecto “latest”.
- Se permiten letras mayúsculas, letras minúsculas, números, puntos, guiones y guiones bajos.
- No se permiten espacios en blanco.
- La longitud máxima permitida es de 128 caracteres.
- Las etiquetas permiten diferenciar versiones o variantes de una misma imagen.

Acciones que no requieren nombre de imagen

- Listar imágenes.
- Eliminar imágenes sin usar.

Ver metadatos

- Esta opción permite consultar información detallada de una imagen Docker.
- El resultado incluye información técnica proporcionada por Docker en formato estructurado.
- La imagen debe existir localmente para que la consulta pueda realizarse correctamente.

Descargar imagen

- Permite descargar imágenes desde Docker Hub o desde registros compatibles.
- Es necesario especificar el nombre de la imagen.
- Opcionalmente puede indicarse una etiqueta específica.
- Si no se especifica una etiqueta, Docker utilizará el comportamiento predeterminado del repositorio.

Subir imagen a Docker Hub

- La imagen debe existir previamente en el entorno local.

- Es obligatorio proporcionar un nombre de usuario válido de Docker Hub.
- El usuario debe contar con permisos para publicar en el repositorio de destino.
- Se recomienda haber iniciado sesión previamente mediante Docker CLI antes de ejecutar el comando generado.

Repositorio de destino

- El usuario puede indicar si el repositorio remoto utilizará el mismo nombre que la imagen local.
- Si se selecciona la opción **No**, será obligatorio especificar un nombre para el repositorio de destino.
- El nombre del repositorio debe cumplir las convenciones de nomenclatura de Docker.

Etiqueta de destino

- La etiqueta de destino es opcional.
- Debe cumplir las mismas restricciones que cualquier etiqueta Docker.
- Permite publicar una imagen utilizando una versión diferente a la local.

Renombrar / Etiquetar imagen

- Permite asignar un nuevo nombre o una nueva etiqueta a una imagen existente.
- Es obligatorio indicar el nombre actual de la imagen.
- Es obligatorio especificar un nuevo nombre.
- La nueva etiqueta es opcional.
- El nuevo nombre debe cumplir las mismas restricciones aplicadas al nombre original de la imagen.

Eliminar imagen

- Permite eliminar una imagen almacenada localmente.
- La imagen no debe estar siendo utilizada por contenedores activos.
- Si existen dependencias asociadas, Docker puede impedir la eliminación hasta resolverlas.

Eliminar imágenes sin usar

- Esta acción elimina imágenes que no están siendo utilizadas por ningún contenedor.
- Puede ayudar a liberar espacio de almacenamiento en el sistema.
- Se recomienda revisar previamente las imágenes disponibles para evitar eliminar recursos que puedan necesitarse posteriormente.

Validaciones del sistema

- El sistema valida automáticamente todos los campos antes de generar el comando.
- Los mensajes de validación se muestran en tiempo real mientras se completa el formulario.
- No será posible generar el comando mientras existan errores o campos obligatorios sin completar.
- Las validaciones aplican tanto a nombres de imágenes como a etiquetas, usuarios de Docker Hub y nombres de repositorios.

Al completar correctamente el formulario y presionar el botón **Generar comando**, el sistema valida la información ingresada y genera automáticamente el comando Docker correspondiente a la acción seleccionada.

El comando generado se muestra en una ventana emergente desde la cual puede copiarse al portapapeles o ejecutarse directamente desde la aplicación.

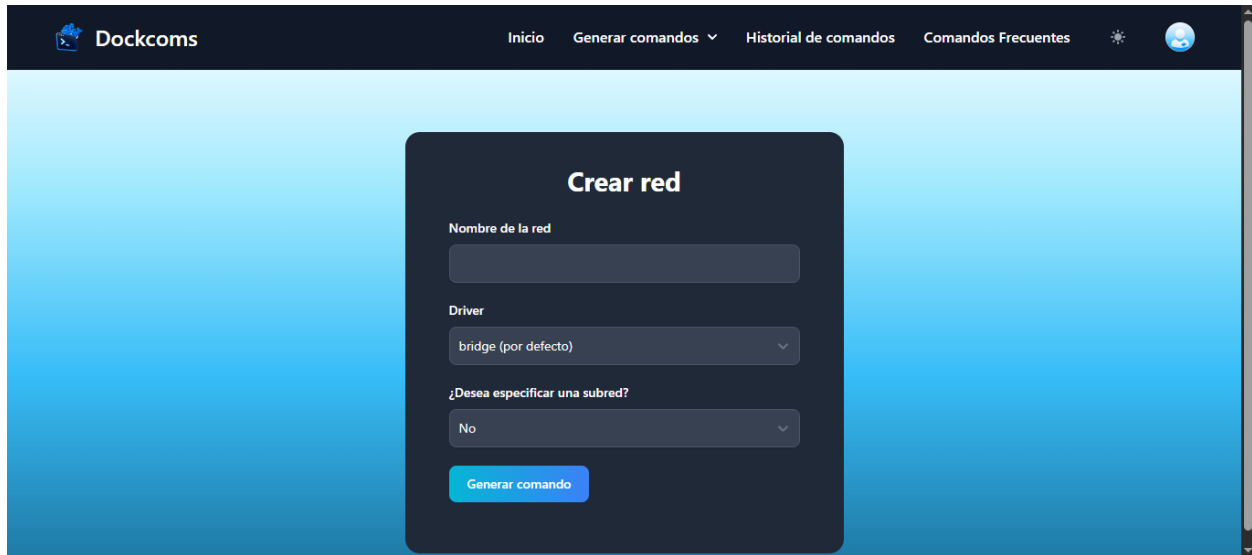
Si alguno de los datos ingresados no cumple con las validaciones establecidas, el sistema mostrará mensajes informativos indicando los campos que deben corregirse antes de continuar.

Una vez ejecutado el comando, Docker realizará la operación seleccionada sobre la imagen especificada, ya sea consultar información, descargarla, publicarla en Docker Hub, renombrarla, eliminarla o realizar tareas de limpieza del sistema.

REDES

Gestión de redes Docker

Crear red



El módulo Crear red permite generar comandos Docker para la creación de redes personalizadas. A través de un formulario, el usuario puede definir el nombre de la red, el tipo de controlador (driver) y, opcionalmente, configurar parámetros avanzados como la subred, el gateway y la interfaz de red del host cuando se utiliza el controlador *macvlan*.

Este módulo facilita la construcción de comandos complejos sin necesidad de memorizar la sintaxis de Docker, reduciendo errores y agilizando la configuración de entornos de red para contenedores.

Procedimiento de uso

1. Ingresar el nombre que se asignará a la red Docker en el campo Nombre de la red.
2. Seleccionar el tipo de controlador en el campo Driver.
 - bridge: crea una red local para comunicación entre contenedores en el mismo host.
 - overlay: crea una red distribuida para múltiples hosts.
 - macvlan: asigna direcciones MAC e IP directamente desde la red física.
3. Si se selecciona macvlan, ingresar el nombre de la interfaz de red del host en el campo Interfaz del host (parent).

4. Indicar si se desea especificar una subred seleccionando la opción correspondiente.
5. Si se selecciona Sí, ingresar la dirección de la subred en formato CIDR.
6. Indicar si se desea especificar un gateway para la red.
7. Si se selecciona Sí, ingresar la dirección IP que actuará como gateway.
8. Presionar el botón Generar comando.
9. Revisar el comando generado en la ventana emergente.
10. Opcionalmente:
 - Utilizar el botón Copiar comando para copiar el resultado al portapapeles.
 - Utilizar el botón Ejecutar comando para ejecutar el comando directamente desde la aplicación.

Consideraciones

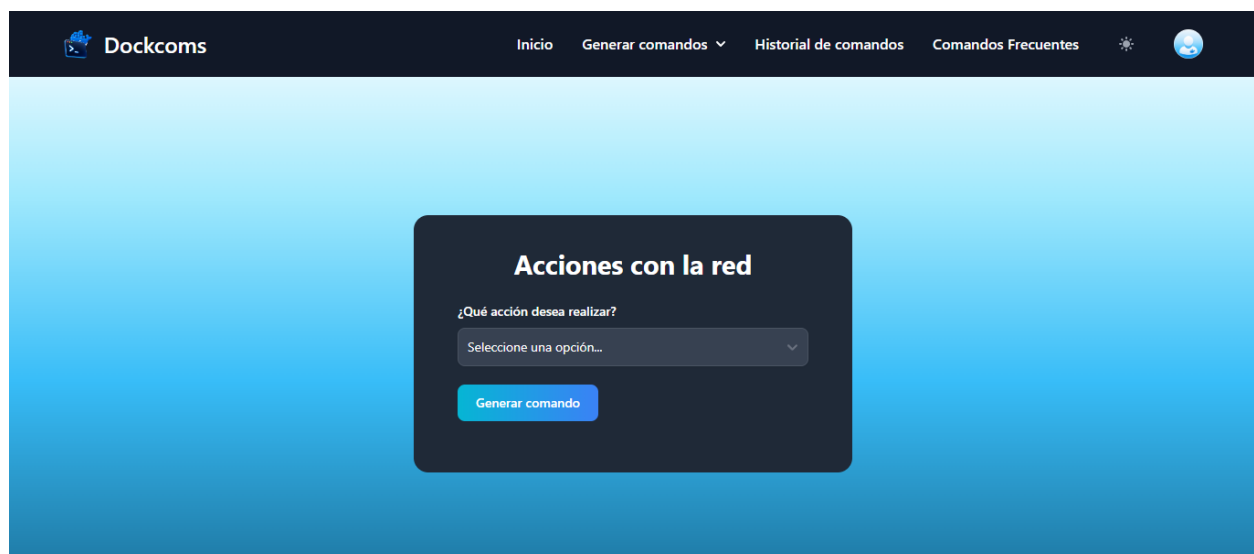
- El nombre de la red es obligatorio.
- El nombre de la red debe comenzar con una letra o un número.
- Se permiten letras, números, puntos (.), guiones (-) y guiones bajos (_).
- No se permiten espacios en blanco ni caracteres especiales distintos a los indicados anteriormente.
- La selección del controlador bridge es la opción predeterminada del formulario.
- Cuando se selecciona el controlador macvlan, el campo Interfaz del host (parent) se vuelve obligatorio.
- El nombre de la interfaz del host debe comenzar con una letra.
- Se permiten letras, números, puntos (.), guiones (-) y guiones bajos (_) en el nombre de la interfaz.
- Ejemplos válidos de interfaz son: *eth0*, *ens33* y *wlan0*.
- La configuración de subred es opcional.
- Si se decide especificar una subred, esta debe ingresarse utilizando notación CIDR.
- Ejemplo de formato válido de subred: *172.20.0.0/16*.

- La configuración de gateway solo está disponible cuando se ha especificado previamente una subred.
- Si se decide especificar un gateway, este debe ingresarse en formato de dirección IPv4 válida.
- Ejemplo de formato válido de gateway: `172.20.0.1`.
- Si no se especifica un gateway, Docker asignará automáticamente uno dentro del rango de la subred.
- Los campos opcionales permanecen ocultos hasta que el usuario selecciona las opciones correspondientes en el formulario.
- El sistema realiza validaciones en tiempo real y mostrará mensajes de error cuando los datos ingresados no cumplan con el formato requerido.

Al completar correctamente el formulario y generar el comando, el sistema mostrará una ventana emergente con el comando Docker necesario para crear la red según los parámetros especificados.

El usuario podrá copiar el comando para utilizarlo posteriormente o ejecutarlo directamente desde la aplicación. Si la ejecución se realiza correctamente, la nueva red quedará disponible en Docker para ser utilizada por contenedores y otros recursos asociados.

Acciones con la red



El módulo Acciones con la red permite generar comandos Docker relacionados con la administración y mantenimiento de redes existentes. Mediante una única interfaz, el usuario puede consultar información sobre las redes disponibles, visualizar sus metadatos, conectar o desconectar contenedores, eliminar redes específicas y realizar tareas de limpieza de redes no utilizadas.

Este módulo centraliza las operaciones más comunes de gestión de redes Docker, simplificando la generación de comandos y reduciendo errores de sintaxis durante la administración del entorno.

Procedimiento de uso

1. Seleccionar la acción que desea realizar en el campo ¿Qué acción desea realizar?.
2. Dependiendo de la acción seleccionada, completar los campos que aparezcan automáticamente:
 - Listar redes: no requiere información adicional.
 - Ver metadatos: ingresar el nombre de la red.
 - Eliminar: ingresar el nombre de la red.
 - Conectar contenedor: ingresar el nombre de la red y el nombre del contenedor.
 - Desconectar contenedor: ingresar el nombre de la red y el nombre del contenedor.
 - Eliminar redes sin usar: no requiere información adicional.
3. Presionar el botón Generar comando.
4. Revisar el comando generado en la ventana emergente.
5. Opcionalmente:
 - Utilizar el botón Copiar comando para copiar el comando generado al portapapeles.
 - Utilizar el botón Ejecutar comando para ejecutar la instrucción directamente desde la aplicación.

Consideraciones

Consideraciones generales

- Es obligatorio seleccionar una acción antes de generar el comando.
- Los campos requeridos se muestran automáticamente según la acción seleccionada.
- El sistema realiza validaciones en tiempo real y notificará cualquier dato ingresado de forma incorrecta.
- Los campos que no son necesarios para la acción seleccionada permanecen ocultos.

Nombre de la red

- El nombre de la red es obligatorio para las acciones:
 - Ver metadatos.
 - Eliminar.
 - Conectar contenedor.
 - Desconectar contenedor.
- El nombre debe comenzar con una letra o un número.
- Se permiten letras, números, puntos (.), guiones (-) y guiones bajos (_).
- No se permiten espacios en blanco ni caracteres especiales distintos a los indicados.

Nombre del contenedor

- El nombre del contenedor es obligatorio para las acciones:
 - Conectar contenedor.
 - Desconectar contenedor.
- El nombre debe comenzar con una letra o un número.
- Se permiten letras, números, puntos (.), guiones (-) y guiones bajos (_).
- No se permiten espacios en blanco ni caracteres especiales distintos a los indicados.

Consideraciones por acción

- Listar redes mostrará todas las redes Docker disponibles en el host.
- Ver metadatos mostrará información detallada de la red seleccionada, incluyendo configuración, subredes, gateways y contenedores asociados.
- Eliminar eliminará la red especificada, siempre que no esté siendo utilizada por contenedores activos.
- Conectar contenedor agregará el contenedor indicado a la red seleccionada.
- Desconectar contenedor removerá el contenedor indicado de la red seleccionada.
- Eliminar redes sin usar eliminará todas las redes que no estén asociadas a ningún contenedor.

Al completar correctamente el formulario y generar el comando, el sistema mostrará una ventana emergente con el comando correspondiente a la acción seleccionada.

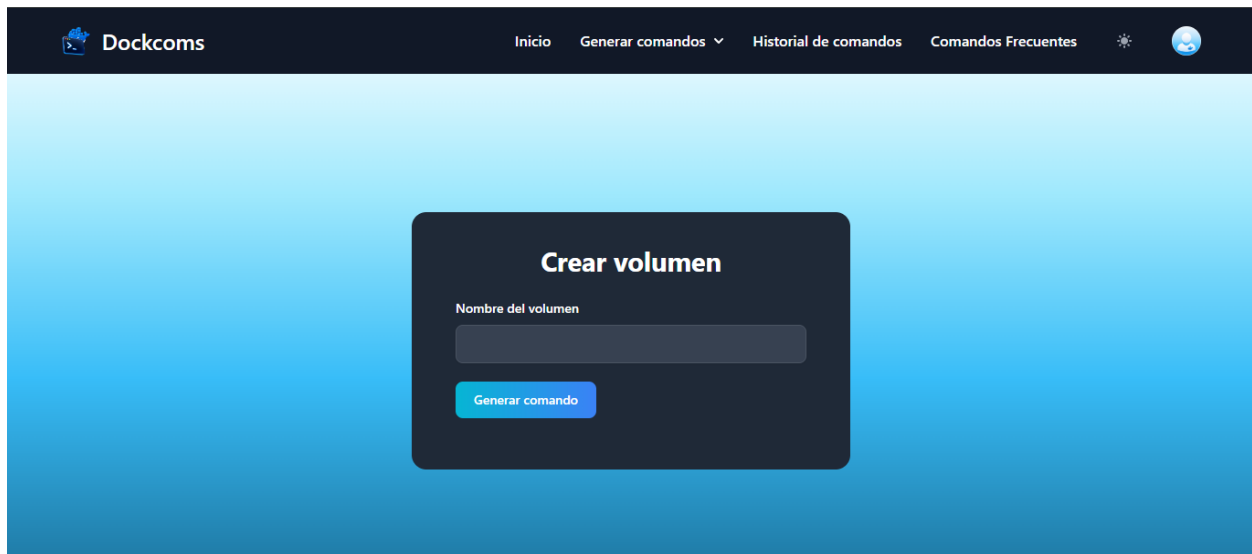
VOLÚMENES

Gestión de volúmenes Docker

Crear volumen

El módulo Crear volumen permite generar comandos Docker para la creación de volúmenes persistentes. Los volúmenes son mecanismos de almacenamiento administrados por Docker que permiten conservar datos independientemente del ciclo de vida de los contenedores.

A través de este módulo, el usuario puede definir el nombre del volumen que desea crear y obtener automáticamente el comando Docker correspondiente, evitando errores de sintaxis y facilitando la administración del almacenamiento de los contenedores.



Procedimiento de uso

1. Ingresar el nombre que se asignará al volumen en el campo Nombre del volumen.
2. Presionar el botón Generar comando.
3. Opcionalmente:
 - Utilizar el botón Copiar comando para copiar el comando al portapapeles.
 - Utilizar el botón Ejecutar comando para crear el volumen directamente desde la aplicación.

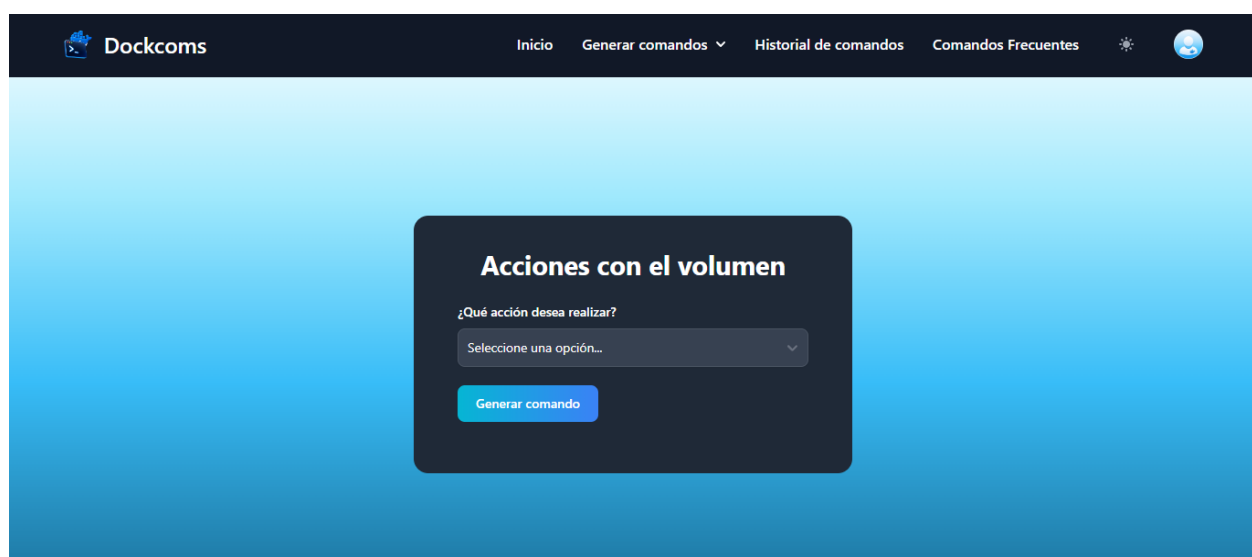
Consideraciones

- El nombre del volumen es obligatorio.
- El nombre debe comenzar con una letra o un número.
- Se permiten letras, números, puntos (.), guiones (-) y guiones bajos (_).
- No se permiten espacios en blanco.
- No se permiten caracteres especiales distintos a los indicados anteriormente.
- El sistema valida el formato del nombre en tiempo real y mostrará mensajes de error cuando se ingresen caracteres no permitidos.
- Antes de generar el comando, el sistema verifica que el campo no se encuentre vacío.
- Se recomienda utilizar nombres descriptivos que permitan identificar fácilmente el volumen dentro del entorno Docker.

Al completar correctamente el formulario y generar el comando, el sistema mostrará una ventana emergente con la instrucción Docker necesaria para crear el volumen especificado.

Si el comando se ejecuta correctamente, el volumen quedará registrado en Docker y podrá utilizarse posteriormente para almacenar información persistente de uno o varios contenedores. Además, el usuario podrá copiar el comando generado o ejecutarlo directamente desde la aplicación.

Acciones con el volumen



El módulo Acciones con el volumen permite generar comandos Docker para consultar, administrar y realizar tareas de mantenimiento sobre volúmenes existentes. A través de una interfaz sencilla, el usuario puede listar los volúmenes disponibles, consultar sus metadatos, eliminar volúmenes específicos o realizar procesos de limpieza eliminando aquellos que no estén siendo utilizados por ningún contenedor.

Este módulo facilita la administración del almacenamiento persistente en Docker, permitiendo ejecutar las operaciones más comunes sin necesidad de memorizar la sintaxis de los comandos.

Procedimiento de uso

1. Seleccionar la acción que desea realizar.
2. Dependiendo de la acción seleccionada, completar los campos requeridos:
 - Listar volúmenes: no requiere información adicional.
 - Ver metadatos: ingresar el nombre del volumen.
 - Eliminar: ingresar el nombre del volumen.
 - Eliminar volúmenes sin usar: no requiere información adicional.
3. Presionar el botón Generar comando.
4. Revisar el comando generado en la ventana emergente.
5. Opcionalmente:
 - Utilizar el botón Copiar comando para copiar el comando al portapapeles.
 - Utilizar el botón Ejecutar comando para ejecutar la instrucción directamente desde la aplicación.

Consideraciones

Consideraciones generales

- Es obligatorio seleccionar una acción antes de generar el comando.
- Los campos requeridos se mostrarán automáticamente según la acción seleccionada.
- El sistema realiza validaciones en tiempo real para verificar la información ingresada.
- Los campos que no son necesarios para la acción seleccionada permanecen ocultos.

Nombre del volumen

- El nombre del volumen es obligatorio para las acciones:
 - Ver metadatos.
 - Eliminar.
- El nombre debe comenzar con una letra o un número.
- Se permiten letras, números, puntos (.), guiones (-) y guiones bajos (_).
- No se permiten espacios en blanco.
- No se permiten caracteres especiales distintos a los indicados anteriormente.
- El sistema mostrará mensajes de error cuando el formato ingresado no sea válido.

Consideraciones por acción

- Listar volúmenes mostrará todos los volúmenes registrados en Docker.
- Ver metadatos mostrará información detallada del volumen seleccionado, incluyendo su configuración y ubicación dentro del host.
- Eliminar eliminará el volumen especificado, siempre que no esté siendo utilizado por un contenedor.
- Eliminar volúmenes sin usar eliminará todos los volúmenes que no se encuentren asociados a contenedores activos o existentes.
- Antes de ejecutar acciones de eliminación, se recomienda verificar que los datos almacenados en el volumen ya no sean necesarios, ya que podrían perderse de forma permanente.

Al completar correctamente el formulario y generar el comando, el sistema mostrará una ventana emergente con la instrucción Docker correspondiente a la acción seleccionada.

Si el comando se ejecuta correctamente, los cambios se reflejarán inmediatamente en el entorno Docker y podrán verificarse mediante las herramientas de administración de volúmenes disponibles en la aplicación o mediante la interfaz de línea de comandos de Docker.

PERFIL

Gestión de cuenta y suscripción

Editar perfil



El módulo Editar Perfil permite al usuario administrar la información asociada a su cuenta dentro de la aplicación. Mediante este módulo es posible actualizar los datos personales registrados, incluyendo nombre, apellido, país y dirección de correo electrónico.

Adicionalmente, el módulo incorpora una sección independiente para el cambio de contraseña, permitiendo mantener la seguridad de la cuenta mediante la actualización de las credenciales de acceso.

Las funcionalidades de actualización de datos personales y cambio de contraseña se realizan de forma independiente, lo que permite gestionar cada proceso según las necesidades del usuario.

Procedimiento de Uso

Actualización de datos personales

1. Acceder al módulo Editar Perfil.
2. Ubicar la sección Datos personales.
3. Ingresar o modificar la información en los siguientes campos:
 - Nombre.
 - Apellido.
 - País.

- Correo electrónico.
- 4. Verificar que los datos ingresados sean correctos.
- 5. Presionar el botón Guardar cambios.
- 6. Esperar la confirmación del sistema indicando que la información fue actualizada correctamente.

Cambio de contraseña

- Ubicar la sección Contraseña.
- Ingresar la contraseña actual.
- Ingresar la nueva contraseña.
- Confirmar la nueva contraseña escribiéndola nuevamente.
- Presionar el botón Cambiar contraseña.
- Esperar la confirmación del sistema indicando que la contraseña fue modificada correctamente.

Consideraciones

Datos personales

- Los campos Nombre y Apellido son obligatorios.
- El campo Correo electrónico es obligatorio.
- El campo País es obligatorio.
- El nombre únicamente puede contener letras y espacios.
- El apellido únicamente puede contener letras y espacios.
- No se permiten números ni caracteres especiales en los campos de nombre y apellido.
- El correo electrónico debe tener un formato válido.
- No es posible registrar un correo electrónico que ya se encuentre asociado a otra cuenta dentro del sistema.
- Si algún dato no cumple las validaciones establecidas, el sistema mostrará un mensaje de error indicando la corrección necesaria.

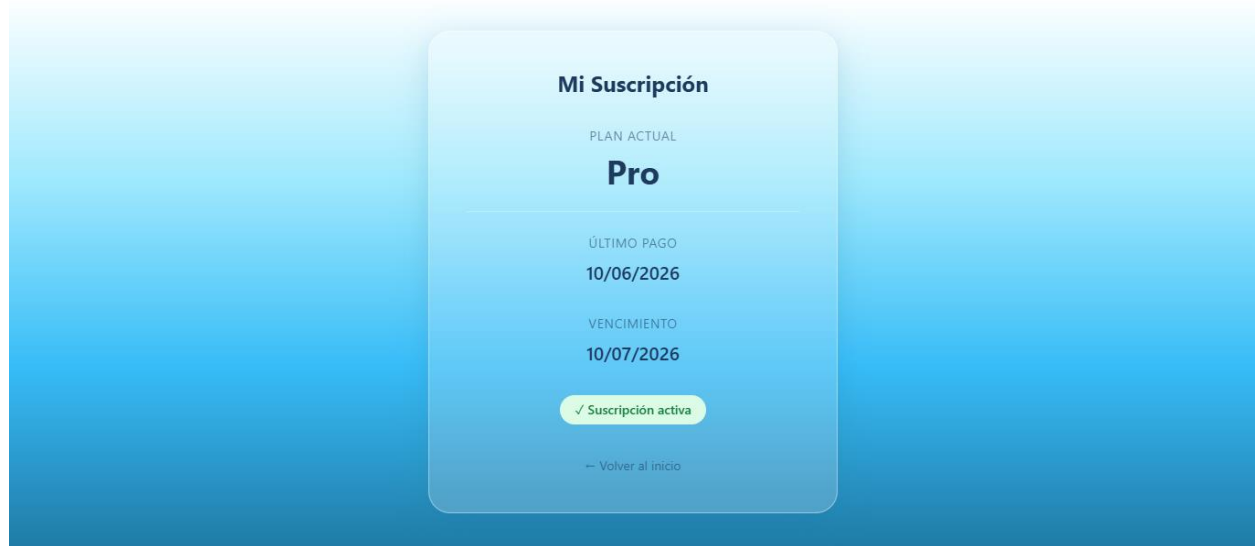
Cambio de contraseña

- La contraseña actual es obligatoria para realizar el cambio.
- La nueva contraseña es obligatoria.
- La confirmación de la nueva contraseña es obligatoria.
- La nueva contraseña debe coincidir exactamente con la contraseña de confirmación.
- El sistema verificará que la contraseña actual corresponda a la cuenta del usuario antes de permitir el cambio.
- La nueva contraseña debe tener como mínimo 8 caracteres.
- No debe ser demasiado similar a la información personal del usuario.
- No debe corresponder a una contraseña común o de uso frecuente.
- La contraseña no puede estar compuesta únicamente por números.
- En caso de incumplir alguna validación, se mostrará un mensaje de error indicando el problema detectado.

Al completar correctamente cualquiera de los procedimientos, el sistema actualizará la información correspondiente de la cuenta del usuario.

- Si se actualizan los datos personales, la información modificada quedará almacenada y disponible para futuras sesiones.
- Si se realiza el cambio de contraseña, la nueva credencial será necesaria para futuros inicios de sesión.
- El sistema mostrará un mensaje de confirmación indicando que la operación se ejecutó exitosamente.
- En caso de errores de validación, se mostrará un mensaje descriptivo que permitirá al usuario corregir la información ingresada.

Información de la suscripción



El módulo Información de Suscripción permite al usuario consultar el estado actual de su plan dentro de la plataforma. A través de esta sección es posible visualizar el tipo de suscripción asociada a la cuenta, así como información relacionada con la vigencia del servicio.

Dependiendo del estado de la cuenta, el módulo muestra información correspondiente a un plan Básico o Pro. Los usuarios con una suscripción activa pueden consultar la fecha de su último pago y la fecha de vencimiento del servicio, mientras que los usuarios con plan Básico disponen de una opción para actualizar su suscripción.

Procedimiento de Uso

1. Acceder al módulo Información de Suscripción desde la aplicación.
2. Consultar el apartado Plan actual para identificar el tipo de plan asociado a la cuenta.
3. Si la suscripción se encuentra activa:
 - Revisar la fecha del último pago realizado.
 - Consultar la fecha de vencimiento de la suscripción.
 - Verificar el estado de activación mostrado por el sistema.
4. Si la cuenta posee un plan Básico:
 - Revisar la información mostrada sobre las ventajas de actualización.
 - Presionar el botón Actualizar a Pro para iniciar el proceso de suscripción.

5. Utilizar la opción Volver al inicio para regresar a la pantalla principal de la aplicación.

Consideraciones

- El sistema clasifica las cuentas en dos tipos de plan: Básico y Pro.
- Una suscripción Pro se considera activa durante un período de 30 días a partir de la fecha del último pago registrado.
- La fecha de vencimiento se calcula automáticamente sumando 30 días a la fecha del último pago.
- Si la suscripción supera el período de vigencia establecido, el sistema actualizará automáticamente el estado de la cuenta a plan Básico.
- Los usuarios con una suscripción activa pueden visualizar tanto la fecha del último pago como la fecha de vencimiento.
- Los usuarios con plan Básico no visualizarán información de pagos o vencimientos.
- La opción **Actualizar a Pro** únicamente se muestra cuando la cuenta no posee una suscripción activa.
- La información mostrada corresponde al estado actual registrado en la cuenta del usuario.
- Los usuarios del plan básico no pueden generar comandos en los módulos correspondientes, pero sí explorarlos.

Pagar suscripción

Pagar Suscripción
Obtenga acceso completo a Dockcoms

PLAN
Pro
Acceso completo por 30 días

TOTAL
Q99.00

Pagar ahora

¿TIENE UN CÓDIGO PROMOCIONAL?

Ingresar su código **Validar código**

[← Volver](#)

← Dockcoms Español

D Dockcoms Pro Q99

Total Q99

Información de contacto

Nombre Correo electrónico

Nombre completo nombre@ejemplo.com

Teléfono

5123 4567

☐ Añadir datos de facturación

Método de pago

☒ Tarjeta

Información de la tarjeta VISA

1234 1234 1234 1234

MM/AA CVC

País o región

Guatemala

El módulo Pagar Suscripción permite al usuario adquirir o renovar el plan Pro de Dockcoms. A través de esta funcionalidad es posible realizar el pago de la suscripción mediante una plataforma de pagos externa o activar el plan utilizando un código promocional válido.

El plan Pro proporciona acceso completo a las funcionalidades de la plataforma durante un período de 30 días. Una vez completado el pago o validado un código promocional, el sistema registra la operación, actualiza el estado de la cuenta y establece la fecha de inicio de la suscripción para calcular automáticamente su fecha de vencimiento.

Procedimiento de Uso

Activación mediante pago

- Acceder al módulo Pagar Suscripción.
- Revisar la información mostrada sobre el plan Pro y su costo.
- Presionar el botón Pagar ahora.
- El sistema redirigirá al usuario a la plataforma de pagos “Recurrente”.
- Completar el proceso de pago siguiendo las instrucciones proporcionadas por la plataforma.
- Una vez finalizado el pago exitosamente, se redirige automáticamente al usuario a la aplicación.
- Puede verificar el nuevo estado de la suscripción en el módulo Información de Suscripción.

Activación mediante código promocional

- Acceder al módulo Pagar Suscripción.
- Ubicar la sección de códigos promocionales.
- Ingresar el código promocional en el campo correspondiente.
- Presionar el botón Validar código.
- Esperar la respuesta del sistema.
- Si el código es válido, el plan Pro será activado automáticamente.
- El sistema redirigirá al usuario al módulo Información de Suscripción para verificar la activación.

Consideraciones

Pago de suscripción

- El costo de la suscripción Pro es de Q99.00.
- La suscripción Pro otorga acceso completo a la plataforma durante 30 días.
- El proceso de pago se realiza mediante una plataforma externa especializada en procesamiento de pagos denominada “Recurrente”.
- Es necesario completar exitosamente la transacción para activar la suscripción.
- En caso de cancelación o interrupción del proceso de pago, la suscripción no será activada.

Código promocional

- El código promocional es opcional.
- El código promocional no puede estar vacío.
- El código únicamente puede contener letras y números.
- No se permiten espacios, símbolos ni caracteres especiales dentro del código.
- El sistema verifica la existencia del código antes de activar la suscripción.
- Los códigos promocionales deben encontrarse activos para poder utilizarse.
- Un código promocional inactivo o inexistente será rechazado por el sistema.
- Durante la validación del código, el botón de validación se deshabilita temporalmente para evitar múltiples solicitudes simultáneas.

- El código promocional funciona como una alternativa al pago de la suscripción, no como un descuento.

Activación de la suscripción

- Tanto los pagos exitosos como los códigos promocionales válidos activan el plan Pro.
- Al activarse la suscripción, el sistema registra una operación de pago asociada al usuario.
- Cuando la activación se realiza mediante un código promocional, no se hace uso de la pasarela de pagos.
- La fecha de activación se registra automáticamente como fecha del último pago.
- La fecha de vencimiento se calcula automáticamente agregando 30 días a la fecha de activación.
- Una vez vencido el período de 30 días, el sistema desactivará automáticamente el acceso al plan Pro.

Al completar exitosamente cualquiera de los métodos de activación disponibles, el sistema actualizará la cuenta del usuario al plan Pro.

AGENTE PARA EJECUTAR COMANDOS

Comunicación entre la aplicación y el entorno local

El Agente de Ejecución Local es un componente complementario de Dockcoms encargado de establecer la comunicación entre la aplicación web y el equipo del usuario. Su función principal es recibir los comandos generados desde la plataforma y ejecutarlos directamente en la máquina local, permitiendo que las operaciones relacionadas con Docker se realicen de forma automática sin necesidad de copiar y pegar comandos manualmente en una terminal.

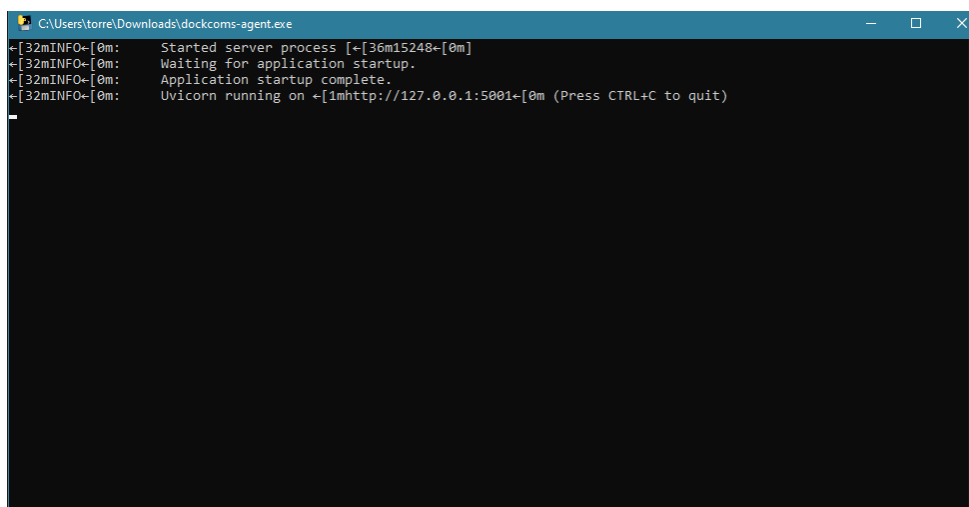
Este agente actúa como un intermediario seguro entre la interfaz web y el sistema operativo del usuario. Cuando se utiliza la funcionalidad de ejecución de comandos dentro de Dockcoms, la aplicación envía la instrucción al agente, el cual se encarga de procesarla y ejecutarla utilizando los recursos disponibles en el equipo local.

El agente está disponible para los sistemas operativos Windows 10, Windows 11 y distribuciones Linux basadas en Debian. Para utilizarlo, el usuario debe descargar la versión correspondiente a su sistema operativo desde el sitio web oficial de Dockcoms. Debido a que se trata de una aplicación portable, no requiere un proceso de instalación tradicional; basta con ejecutar el archivo descargado para que el servicio quede disponible y listo para recibir instrucciones desde la plataforma.

Es importante que el agente permanezca en ejecución durante el uso de las funcionalidades de ejecución automática de comandos. Si el servicio no se encuentra activo, la aplicación web no podrá establecer comunicación con el equipo local y, por lo tanto, no será posible ejecutar los comandos generados desde Dockcoms. En estos casos, la plataforma mostrará el siguiente mensaje informativo:

"No se pudo conectar al servicio local, Asegúrese que esté ejecutándose"

Por esta razón, se recomienda verificar que el agente se encuentre abierto y funcionando correctamente antes de utilizar cualquier opción de ejecución automática de comandos dentro de la plataforma.



```
C:\Users\torre\Downloads\dockcoms-agent.exe
+ [32mINFO+ [0m:      Started server process [+ [36m15248+ [0m]
+ [32mINFO+ [0m:      Waiting for application startup.
+ [32mINFO+ [0m:      Application startup complete.
+ [32mINFO+ [0m:      Uvicorn running on +[1mhttp://127.0.0.1:5001+ [0m (Press CTRL+C to quit)
```

CERRAR SESIÓN

Finalización segura de la sesión

El módulo Cerrar Sesión permite finalizar de forma segura la sesión activa del usuario dentro de la plataforma. Esta funcionalidad elimina la autenticación actual y evita que terceros puedan acceder a la cuenta desde el mismo dispositivo sin volver a iniciar sesión.

Se recomienda utilizar esta opción al finalizar el uso de la aplicación, especialmente en equipos compartidos o de acceso público.

Procedimiento de uso

1. Ubicar la opción Cerrar Sesión dentro del menú de navegación de la aplicación, en el apartado de perfil.
2. Hacer clic sobre la opción Cerrar Sesión.
3. Esperar a que el sistema finalice la sesión activa.
4. Verificar que la aplicación redirija a la pantalla de login.

Consideraciones

- Es necesario tener una sesión activa para utilizar esta funcionalidad.
- Al cerrar sesión se finaliza el acceso a todas las funcionalidades protegidas de la plataforma.
- Para volver a utilizar la aplicación será necesario iniciar sesión nuevamente con credenciales válidas.
- Se recomienda cerrar sesión al utilizar dispositivos compartidos para proteger la información de la cuenta.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Error: “No se pudo conectar al servicio local, Asegúrese que esté ejecutándose”

- Asegúrese de haber descargado el agente adecuado para su sistema operativo del sitio oficial de Dockcoms y que éste se encuentre en ejecución.
- Verifique que en su equipo no exista un servicio haciendo uso del puerto 5001, ya que al ser el puerto utilizado por el agente puede causar conflictos.
- Verifique en el navegador que el sitio “dockcoms.com” tiene activados los permisos de “Apps en el dispositivo” y “JavaScript”. El nombre del permiso podría variar dependiendo del navegador que utilice.

“La ejecución del comando muestra un error en la ventana emergente”

- Cuando ejecute un comando asegúrese que el servicio de Docker se está ejecutando correctamente, puede verificarlo abriendo una terminal en su equipo y ejecutar el comando “docker --version”, si obtiene como resultado la versión de docker instalada en su equipo, significa que está ejecutándose correctamente, de lo contrario ejecútelo.
- Dockcoms le proporcionará siempre un comando sintácticamente correcto, pero debe asegurarse que los datos ingresados en los formularios sean consistentes y no utilice nombres de recursos que no existen en su entorno de Docker.
- Si está ejecutando los comandos en un sistema operativo Linux, asegúrese de que su usuario fue agregado al grupo “Docker” puede utilizar el comando “sudo usermod -aG docker [usuario]” para hacerlo, de lo contrario el sistema le mostrará algo como “permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket”, debido a que su usuario no cuenta con los permisos correspondientes para realizar dicha ejecución.

“La animación de carga permanece durante mucho tiempo en la ventana emergente después de presionar el botón correspondiente para ejecutar el comando”

- Esto sucede porque cuando se ejecutan algunos comandos docker se demora un tiempo en procesar la instrucción, cuando docker complete dicho procesamiento el resultado se mostrará en la ventana. Esto no es un error, solo es un comportamiento que puede surgir en función de la complejidad de la instrucción y los recursos de su equipo.

SOPORTE TÉCNICO

Si durante el uso de Dockcoms surge alguna duda, inconveniente técnico o comportamiento inesperado de la aplicación, los usuarios pueden comunicarse con el equipo de soporte técnico mediante el correo electrónico oficial.

Correo de soporte: dockcomsgt@gmail.com

Al contactar al equipo de soporte se recomienda proporcionar una descripción detallada del problema, así como información relevante que permita facilitar su análisis y resolución.

HISTORIAL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1.0	13/06/2026	Versión inicial del documento