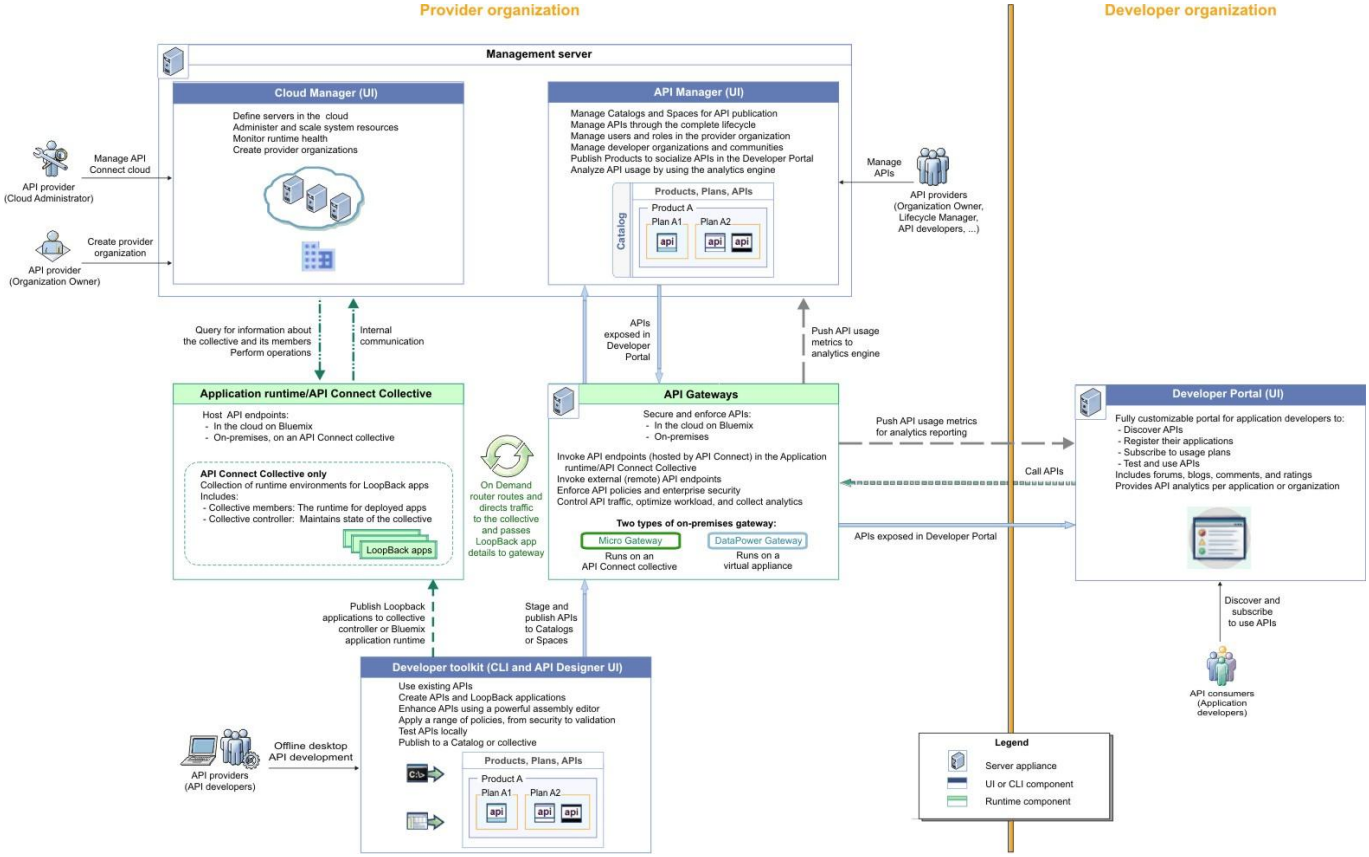
IBM API CONNECT 10

API Connect es una forma de crear rápidamente API y microservicios utilizando tiempos de ejecución de Node.js y Java. API Connect le permite crear, ejecutar, administrar y asegurar API fácilmente en una sola oferta.

.

ARQUITECTURA



COMPONENTES

Cloud Manager

Cloud Manager se utiliza para instancias de API Connect locales. El administrador utilizará la interfaz de usuario de Cloud Manager para lo siguiente:

- Defina el clúster de servidores de administración, puertas de enlace y contenedores.
- Administrar la topología de los servidores y contenedores.
- Administrar los servidores en la nube.
- Supervise el estado de la nube.
- Administrador de controles de acceso de usuarios.
- Agregar registros de usuarios para autenticar usuarios y asegurar API, y configurar la transmisión segura de datos.

The Developer Toolkit

El kit de herramientas para desarrolladores proporciona las herramientas para modelar, desarrollar y probar API y aplicaciones LoopBack®. El kit de herramientas para desarrolladores incluye una interfaz de línea de comandos (CLI). También incorpora LoopBack, un marco Node.js de código abierto.

Los desarrolladores de API usan las funciones de administración de API en API Manager o CLI para crear borradores de definiciones de API para API REST y SOAP, o para puntos finales de proveedores de OAuth que se usan para la autenticación de OAuth 2.0. Las definiciones de API se pueden configurar para agregar la API a un producto, agregar un flujo de ensamblaje de políticas (para manipular solicitudes/respuestas) y definir opciones de seguridad y otras configuraciones. Luego, las API se pueden probar localmente antes de la publicación, para garantizar que se definan e implementen correctamente.

API Manager

API Manager proporciona una interfaz de usuario que facilita la promoción y el seguimiento de las API que se empaquetan dentro de los Productos y Planes. Los proveedores de API pueden mover los Productos a lo largo de su ciclo de vida y administrar la disponibilidad y visibilidad de las API y los Planes.

Los catálogos y los espacios se crean en API Manager para actuar como objetivos de ensayo a través de los cuales las API, los planes y los productos se publican en las organizaciones de consumidores. Los proveedores de API pueden organizar sus Productos en Catálogos o Espacios y luego publicarlos para que las API de esos Productos sean visibles en un Portal para desarrolladores para el descubrimiento externo.

Para controlar el acceso a las funciones de administración de API disponibles, los usuarios de la organización del proveedor se pueden configurar en la interfaz de usuario del Administrador de API con roles y permisos asignados. Los proveedores de API también pueden usar la interfaz de usuario para administrar las organizaciones de consumidores que se registran para acceder a sus API y planes. Las comunidades de desarrolladores también se pueden crear como una forma de agrupar una colección de organizaciones de consumidores para quienes se puede poner a disposición un conjunto particular de Productos y Planes.

La interfaz de usuario de API Manager también incluye funciones para administrar la seguridad del entorno de API y proporciona acceso a información de análisis sobre métricas de invocación de API dentro de vistas de panel personalizables.

API Gateways

Las puertas de enlace aplican políticas de tiempo de ejecución para proteger y controlar el tráfico de la API, proporcionan los puntos finales que exponen las API a las aplicaciones que llaman y proporcionan funciones de ensamblaje que permiten que las API se integren con varios puntos finales. También registran e informan todas las interacciones de API al motor de análisis de API Connect, para análisis e informes históricos y en tiempo real.

Developer Portal

El Portal para desarrolladores proporciona un portal web de autoservicio personalizable para que los desarrolladores de aplicaciones exploren, descubran y se suscriban a las API.

Cuando los proveedores de API publican API en API Manager, esas API se exponen en Developer Portal para que los desarrolladores de aplicaciones las descubran y utilicen en organizaciones de consumidores. Los desarrolladores de aplicaciones pueden acceder a la interfaz de usuario del Portal de desarrolladores para registrar sus aplicaciones, descubrir API, usar las API requeridas en sus aplicaciones (con aprobación de acceso cuando sea necesario) y luego implementar esas aplicaciones.

Presentaciones

- API Connect Overview 101 PDF: 11-101-API-Connect.pdf
- API Connect Product Details PDF: 11-201-API-Connect.pdf
- API Connect Deep Dive PDF: 11-301-API-Connect.pdf
- API Connect and Istio: 11-401-API-Connect-Istio.pdf

Fuente

- https://cloudnative101.dev/electives/api-connect/

ArquitecturaIBM Consulting