

# Capítulo 5: Experiencia de usuario de administración

Aprendiendo Bluemix y Blockchain

**Bob Dill**, IBM Distinguished Engineer, CTO Global Technical Sales

**David Smits**, Senior Certified Architect, IBM Blockchain



# El plan: capítulos de 30 minutos con una o dos horas de práctica

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Capítulo 1</b>   | ¿Qué es Blockchain? Visión general del concepto y la arquitectura |
| <b>Capítulo 2</b>   | ¿Cuál es la historia que vamos a construir?                       |
| <b>Capítulo 2.1</b> | Arquitectura para la historia                                     |
| <b>Capítulo 3</b>   | Configurar el entorno de desarrollo Hyperledger Fabric V1 local   |
| <b>Capítulo 4</b>   | Construye y prueba la red                                         |
| <b>Capítulo 5</b>   | <b>Experiencia de usuario de administración</b>                   |
| <b>Capítulo 6</b>   | Soporte del comprador y experiencia del usuario                   |
| <b>Capítulo 7</b>   | Soporte del vendedor y experiencia del usuario                    |
| <b>Capítulo 8</b>   | Soporte de proveedores y experiencia del usuario                  |
| <b>Capítulo 9</b>   | Soporte del remitente y experiencia del usuario                   |
| <b>Capítulo 10</b>  | Soporte de la compañía financiera y experiencia del usuario       |
| <b>Capítulo 11</b>  | Combinando para la demostración                                   |
| <b>Capítulo 12</b>  | Eventos y automatización para demostración                        |

# Experiencia de usuario del operador de red

**Administra y monitorea la red de Blockchain. Cada negocio en la red tiene un operador de red Blockchain.**

- Administrar perfiles de conexión de red
  - Crear un perfil de conexión de red
  - Eliminar un perfil de conexión de red
  - Obtener todos los perfiles de conexión de red
  - Obtener un perfil de conexión de red específico
- Administrar redes empresariales
  - Implementar una red de negocios
  - Enumerar las redes empresariales desplegadas
  - Toca una red, comprueba la compatibilidad
  - Despliegue: desconectar una red de negocios
  - Actualizar una red comercial existente
- Administrar participantes
  - Crear, listar y eliminar participantes
  - Listar los activos disponibles (pedidos)

Rol: Administra y supervisa la red de Blockchain. Cada negocio en la red tiene un operador de red Blockchain.

Tenga en cuenta que, dado que Hyperledger Composer ahora sólo es compatible con Hyperledger Fabric V1 y superior, no se incluirá soporte en este tutorial para versiones de Hyperledger Fabric inferiores a V1.0.

## Network Profile Management

| API                                       | Parameters     |
|-------------------------------------------|----------------|
| create Profile                            | profile object |
| delete profile                            | profile name   |
| get all connection profiles               | (none)         |
| get a specific network connection profile | profile name   |

## Business Network Management

| API                                  | Parameters                          |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| deploy a network                     | network archive file, options       |
| install new a network                | network archive file, options       |
| start an installed network           | network name, options               |
| list the deployed business networks  | (none)                              |
| touch a network, check compatibility | business network name               |
| take a business network off line     | business network name               |
| update an existing business network  | business network name, archive file |

## Resource Management

| API                         | Parameters                 |
|-----------------------------|----------------------------|
| list members of a registry  | Buyer <input type="text"/> |
| List Assets in the registry | (none)                     |
| Add Member                  | Co Name, id, Type          |
| Remove Member               | Buyer <input type="text"/> |
| getMemberSecret             | Buyer <input type="text"/> |

# Configuración y acceso a la documentación

- Estamos al principio de la vida de Hyperledger Composer, que usaremos a lo largo de este tutorial. Se han creado varios archivos de script para simplificar su trabajo con Composer y las imágenes del acoplador local:
- **buildAndDeploy** ... un único ejecutivo que ejecutará los comandos necesarios para leer los archivos de red y crear un archivo de almacenamiento de red compositor, poner en marcha el entorno de desarrollo y luego desplegar su red blockchain
- **create\_composer\_docs.sh** ... usar esto después de haber ejecutado el MNP instalar para cualquier capítulo y se rellenará la carpeta Composer\_Docs con la documentación para la versión del compositor que acaba de instalar.
- **shutdown.sh** ... usar esto para cerrar correctamente las imágenes utilizadas ventana acoplable en su entorno de desarrollo
- Accediendo a la documentación de Hyperledger Composer NodeJS SDK
- Vaya a la carpeta Composer\_Docs en su repositorio y abra el archivo index.html en su navegador favorito. Haga clic en el nombre del módulo para obtener información detallada sobre cómo usar las clases y las API para cada módulo. Prepárate para experimentar

# Estructura: donde las cosas están ubicadas en cualquier capítulo

- **Capítulo XX** ... contiene secuencias de comandos para simplificar la configuración, index.js y package.json
- **controlador** ... contiene archivos que se utilizan para gestionar las operaciones del servidor nodejs
- **Documentación** ... contiene este archivo
  - **respuestas** ... contiene el código fuente para cada parte del tutorial, que va a actualizar
- **HTML** ... contiene los archivos que se utilizan para gestionar el lado del navegador del tutorial
- **red** ... contiene todos los archivos que se utilizan para gestionar la red de negocios
- **puesta en marcha** ... contiene archivos que se utilizan para crear el entorno inicial

# Pasos en este capítulo

- Crear la experiencia del usuario (3 archivos HTML)
- Crea el código para apoyar la experiencia del usuario
- Crea el código para acceder a la red de negocios
- Extras

# Veamos código

# Extras

- Todas las rutinas excepto la lista de perfiles y la eliminación de perfil utilizan entradas codificadas en el archivo `z2b-admin.js`
- Implemente un enfoque que le permita pasar el nombre de la red para ser desplegado
- Implemente un enfoque que le permita pasar el nombre del archivo de almacenamiento de red que se utilizará para la actualización y las opciones de implementación. Sugerencia, eche un vistazo a cómo se resolvió un problema similar en el Capítulo 09 en el tutorial de ZeroToCognitive
- Implemente un enfoque que le permita especificar el nombre de la red para hacer ping



# El plan: capítulos de 30 minutos con una o dos horas de práctica

|                     |                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Capítulo 1</b>   | ¿Qué es Blockchain? Visión general del concepto y la arquitectura |
| <b>Capítulo 2</b>   | ¿Cuál es la historia que vamos a construir?                       |
| <b>Capítulo 2.1</b> | Arquitectura para la historia                                     |
| <b>Capítulo 3</b>   | Configurar el entorno de desarrollo Hyperledger Fabric V1 local   |
| <b>Capítulo 4</b>   | Construye y prueba la red                                         |
| <b>Capítulo 5</b>   | <b>Experiencia de usuario de administración</b>                   |
| <b>Capítulo 6</b>   | Soporte del comprador y experiencia del usuario                   |
| <b>Capítulo 7</b>   | Soporte del vendedor y experiencia del usuario                    |
| <b>Capítulo 8</b>   | Soporte de proveedores y experiencia del usuario                  |
| <b>Capítulo 9</b>   | Soporte del remitente y experiencia del usuario                   |
| <b>Capítulo 10</b>  | Soporte de la compañía financiera y experiencia del usuario       |
| <b>Capítulo 11</b>  | Combinando para la demostración                                   |
| <b>Capítulo 12</b>  | Eventos y automatización para demostración                        |