



Introducción a Hyperledger Tarea

René Dávila - Jorge Solano

1. En Hyperledger Fabric siempre debe existir un servicio de ordenamiento para la administración de la red. Describe como funciona ordering service en Fabric (https://hyperledger-fabric.readthedocs.io/en/release-2.0/orderer/ordering_service.html) (2.5 puntos).
2. Hyperledger, por defecto, utiliza el algoritmo Raft para llevar a cabo el consenso en la red Fabric. Describe el algoritmo de consenso Raft (<https://raft.github.io>) (2.5 puntos).
3. En la presentación papernet.pdf está el caso de uso Aplicación cliente (páginas 3-16). Tomando como base ese caso realiza lo siguiente (2.5 puntos):
 - a) Modifica el smart contract.
En fabric-samples/chaincode/fabcar/javascript/fabcar.js agrega un método al smart contract (ya sea de consulta o de modificación de la blockchain). Muestra la función que agregaste.
 - b) Invoca el método creado desde una aplicación cliente.
Si es de consulta utiliza el archivo fabric-samples/fabcar/javascript/query.js, si es de modificación utiliza el archivo fabric-samples/fabcar/javascript/invoke.js. Muestra la invocación que realizaste al método y agrega una captura de pantalla con la salida obtenida.
4. En la presentación papernet.pdf está el caso de uso Papel comercial (páginas 18-62). Tomando como base ese caso realiza lo siguiente (2.5 puntos):
 - a) Instala y aprueba el contrato de parte de MagnetoCorp.
Sigue las instrucciones que vienen en la presentación de la página 18 a la página 61. Muestra los contenedores docker corriendo en tu máquina.
 - b) Emite un papel comercial de parte de MagnetoCorp.
Ahora, imita a Isabella y emite un papel comercial (páginas 46-51). Muestra qué pasa cuando invocas a issue.js y explica por qué pasa eso.