

## Asignación III

- Desarrollo del modelo: ACME Airline Rewards Application. 20h
- ¡Felicidades! Se le ha asignado la responsabilidad de diseñar y codificar una aplicación de recompensas para socios. Esta es su oportunidad de destacar y brillar frente a la gerencia de ACME. Se garantiza una gran bonificación y una promoción si esta iniciativa tiene éxito.

### Recompensas de socios

ACME ya tiene un sistema para recompensar a sus socios. Las recompensas se basan en el negocio que los socios traen a la aerolínea ACME. Así es como funciona:

Socios como Expedia / Travelocity venden boletos aéreos de ACME en su sitio web. Cuando el cliente compra el boleto de estos sitios web, los socios ganan:

1. Comisiones
2. Puntos de recompensa

Los socios pueden usar los puntos de recompensa para dar descuentos a sus clientes o para mantener los descuentos por sí mismos.

El gran desafío con el sistema de recompensas es que no es transparente y los socios no están muy entusiasmados de ganarlos o usarlos.

### ACME Rewards Research

Recientemente, el equipo de ACME realizó una investigación sobre cómo motivar a los socios a vender boletos de aerolíneas de ACME a los clientes. Lo que descubrieron es que podrían beneficiarse de su sistema de Recompensas si pudieran hacerlo transparente y flexible.

El equipo de negocios ha decidido renovar todo el sistema de recompensas. Han decidido hacerlo extensible y flexible. Esto es lo que están buscando que implemente el equipo de tecnología:

1. Transparencia en términos de recompensas ganadas por el socio
  - a. Los puntos de recompensa serán asignados por el departamento de contabilidad.
  - b. Cada vez que el sistema de la cuenta recibe el pago del Socio, asigna un número apropiado de puntos de recompensa al socio.
2. Los socios pueden canjear puntos de recompensa por efectivo. Las reglas comerciales pueden ser decididas por usted. Cada 25 puntos de recompensa es \$ 1
  - a. El mecanismo de transferencia de efectivo se activará fuera de la cadena.
3. Los socios pueden gastar puntos de recompensa para llevar a cabo negocios entre ellos. Digamos que hay un socio A y un socio B
  - a. El socio A es un agente de viajes y tiene 1000 puntos de recompensa.
  - b. El socio B es un socio de aerolíneas B2B.

c. El socio A puede comprar los servicios del Socio B utilizando los puntos de recompensa de ACME

El equipo de negocios tiene mucha confianza y ve un sistema de recompensas como una nueva oportunidad para promocionar su marca en la industria. La visión a largo plazo es que una vez que el sistema de recompensa ACME se vuelva popular, se abrirá a:

- Clientes.
- En socios directos, p. Ej., Hotel.

¡Los puntos de recompensa se convertirán en un token de valor y el ecosistema ayudará a ACME a expandir su alcance a una base más grande de clientes y socios leales!

### **Implementación de ACME Rewards**

Usted es el tecnólogo principal para este proyecto. Su decisión será definitiva pero le han dicho que necesita construir el sistema con las siguientes especificaciones:

#### **Tecnología:**

- Usar Hyperledger Fabric.
- Usar composer framework

#### **Especificaciones del modelo:**

- Modelo: definir el conjunto apropiado de participantes.
- Modelo: definir un conjunto adecuado de activos.
- Modelo: el evento se emite cada vez que las recompensas son (a) canjeadas (b) asignadas (c) transferidas.
- Modelo: Transacciones para asignación: solo la contabilidad podrá ejecutarse, la transferencia de puntos puede realizarse por el Socio A al Socio B,
- Modelo: consultas, por ejemplo, los socios deben poder consultar el saldo, las transacciones, etc.

#### **Modelo de control de acceso:**

- Modelar el control de acceso basado en los participantes

#### **Guidelines**

- Usted es el dueño final, así que siéntase libre de tomar decisiones
- No hay manera correcta o incorrecta
- En esta parte no tienes que codificar

#### **Preguntas para esta tarea**

- ¿Modelaste el punto de recompensa como un activo? ¿Si es así por qué? Si no, ¿por qué?

Si, ya que los puntos de recompensa se convertirán en tokens de valor. En el modelo se puede rastrear cada punto de recompensa, por ello se crea como un activo y se asigna una identidad única a cada token.

- ¿Cuántos roles / tipos de participantes diseñó? En viñetas, describa los permisos para cada rol.

1. Administrador de red

- Administrar la aplicación.
- Crear nuevos participantes.

2. Participante del departamento de contabilidad

- Asignar los puntos de recompensa.
- Ejecutar informes sobre puntos de recompensa.

3. Participante de recompensas

- Consulta los puntos de recompensa.
- Transferir los puntos de recompensa a otros socios.
- Canjear los puntos de recompensa por los pagos de Acme Airlines.