

GUÍA DEL ASESOR BLOCKCHAIN

LÍNEA BLOCKCHAIN		
II. NÚCLEO ESPECÍFICO		d. Potencialidades de la blockchain
Sesión 11	Las aplicaciones descentralizadas (DApps) y Blockchain para el IoT	Tiempo: 3 hora

Con antelación verificar si se cuenta con:

Aula virtual	X	Accesos	X	Presentación	X	Recursos		Cámara y micrófono	X
---------------------	----------	----------------	----------	---------------------	----------	-----------------	--	---------------------------	----------

El formador deberá disponer de su acceso al aula virtual, la presentación previamente preparada junto con los recursos audiovisuales y demostrativos que en el ejercicio de su libertad de cátedra, requiera para transmitir los conocimientos objeto de la sesión.

Objetivos

- Conocer el concepto de internet de las cosas e internet (IoT) de las cosas industrial (IIoT)
- Conocer los elementos mínimos necesarios para establecer una solución tradicional en torno a internet de las cosas.
- Identificar los puntos comunes y de conexión entre la tecnología descentralizada y la correspondiente a IoT/IIoT

Introducción al tema

En esta sesión se expondrá la introducción a las aplicaciones descentralizadas (DApps). Blockchain para el Internet de las Cosas.

En esta sesión se hará una charla de introducción al internet de las cosas y las aplicaciones descentralizadas en este contexto. Se dará inicio con la conceptualización y la introducción a los elementos básicos tales como:

- Software (Aplicaciones y plataformas en la nube con propósito específico)
- Hardware (dispositivos móviles y sensores)
- Redes de telecomunicaciones
 - LoRa
 - SigFox
 - Zigbee
 - WiFi
 - GSM (2G/3G/4G/5G/LTE)
- DApps

Con el contexto claro, se realizará un recorrido por los principios funcionales de estas tecnologías y se expondrán dos casos de uso específicos que involucran todos los conceptos y como han empezado a escalar.

- TRADELENS (IBM) (Clic aca [🔗](#))

- General IOTA (Click [aca](#) 📍)

Finalmente se afianzará el conocimiento de los participantes, la resolución de dudas y el ajuste de los entregables respecto a su proyecto para el curso.

Método: Propuesta pedagógica

La sesión se realizará de forma sincrónica a distancia a través de la plataforma TEAMS.

- Primera parte: charla magistral de un invitado especial para todos los participantes de la línea blockchain, se realizará con apoyo audiovisual y una ronda de preguntas para resolver las dudas de los participantes presentes.

Duración: 1 hora.

- Segunda parte: los participantes se dirigen a sus respectivos grupos con su asesor asignado. El asesor contextualizará y profundizará el tema de la sesión, y responderá a las preguntas de los participantes que tengan relación con la conferencia. Se realizarán las actividades previstas con acompañamiento del asesor blockchain, utilizando casos de uso específicos.

Duración: 2 horas.

Habilidades y competencias desarrolladas

- El participante podrá identificar las diferencias entre tecnologías centralizada, distribuida y descentralizada en torno al internet de las cosas y su potencial como líneas de negocio en el interior de sus compañías.
- El participante tendrá conocimiento de los conceptos elementales de la tecnología Blockchain aplicada a IoT, estando en capacidad de describir de manera general su funcionamiento.
- El participante podrá identificar casos generales de uso en los cuales podrá implementar este tipo de tecnología.

Recursos

Para el desarrollo de las actividades se dispondrá de los siguientes recursos:

- Acceso a la plataforma teams.
- El participante podrá tener acceso a un video tutorial sobre una demostración de IoT básica basándose en el uso de Telegram y geolocalización.
- El participante tendrá acceso a la presentación realizada por el asesor al final de la sesión.

Instrucciones

La primera estará a cargo de Gabriel Kurman - invitado especial de la sesión. Al término se procederá a una ronda de preguntas para resolver las dudas de los participantes presentes.

Posteriormente tendrá lugar la segunda parte de la sesión en la cual se realizarán las siguientes actividades:

Actividad 1

- Presentación del asesor
- Reconocimiento de la audiencia (conocimientos previos, expectativas, necesidades)
- Charla formativa con apoyo audiovisual
 - Exposición contexto de la tecnología IoT, IIoT y Blockchain aplicado en este contexto.
 - Breve recorrido a través de la historia de la tecnología Blockchain
 - Introducción a los principios funcionales y exposición de los conceptos básicos de la tecnología DApps aplicado a IoT e IIoT

Actividad 2

- Sesión de preguntas generales
- Presentación explicativa de la demostración funcional de IoT

Actividad 3

- Evaluación viabilidad proyecto Blockchain (clic aca )
- Mención general del tema a tratar en la siguiente sesión
- Cierre de la sesión

BALANCE DEL DÍA

- Resumen de expectativas del grupo
- Problemáticas encontradas
- Evaluación de cumplimiento de los objetivos propuestos
- Recomendaciones o solicitudes de los participantes