

## Introducción a Blockchain Solana e interacción básica utilizando JavaScript

### Descripción

Blockchain es una tecnología emergente que involucra el registro permanente de datos en una plataforma computacional distribuida. En esta plataforma cada cambio y "transacción" se analiza, corrobora y se confirma por medio de algoritmos matemáticos que respaldan la validez de cada nuevo cambio, permitiendo revisar cada dato agregado desde los inicios de la plataforma, de manera transparente y verificable.

En este curso se busca introducir conocimientos teóricos y conceptuales sobre blockchain y también de blockchain Solana, una plataforma libre creada por excolaboradores de Qualcomm y Dropbox. Esta solución resuelve las problemáticas energéticas presentes en plataformas como Bitcoin y Ethereum, los cuales tienen un gran problema de uso de recursos energéticos sin medida (actualmente Ethereum trabaja en mejorar ese aspecto).

#### Prerrequisitos:

- interés por las plataformas de blockchain, además de conocimientos básicos en programación con JavaScript (preferentemente) u otros lenguajes de programación de alto nivel

#### Requisitos:

- El estudiante deberá contar con equipo de cómputo, micrófono y cámara
- Acceso a internet
- Instalar Visual Studio Code con varias extensiones y también el framework de NodeJS junto con múltiples librerías



#### Perfil de ingreso:

- Interés en tecnologías emergentes, lenguajes de programación y también en el aprovechamiento de la tecnología para el diseño y creación de soluciones innovadoras.



#### Perfil de egreso:

- Comprenderá las bondades de las plataformas de blockchain y también conocerá los métodos básicos de interacción con las cadenas de bloques en la plataforma de Solana.



Jueves de 18:00 a 20:00, Sábado de 11:00 a 13:00 y Domingo de 16:00 a 18:00, Hora Ciudad Juárez



Fecha de inicio  
06 jul 2023



Dedicación  
6 hrs / semana



Tiempo  
30 horas



Idioma  
En español



Certificados  
IA.Center



Modalidad  
En línea (Teams)

[www.ia.center](http://www.ia.center)

Centro de Inteligencia Artificial - IA. Center

Av. Vicente Guerrero 8830, Quintas Alameda, Cd. Juárez, Chih

## Introducción a Blockchain Solana e interacción básica utilizando JavaScript

### Contenido

#### Tema 1: Conceptos básicos de Blockchain

- ¿Qué es blockchain?
- Ventajas de blockchain y aplicaciones

#### Tema 2: Conceptos técnicos

- Tecnologías y algoritmos involucrados

#### Tema 3: Interacción con blockchain y Smart Contracts en Solana

- Framework NodeJS y otros lenguajes para interacción
- Configuración y librerías JavaScript para interacción

#### Tema 4: Smart Contracts y pruebas prácticas en la plataforma de prueba de Solana

- Desarrollo y despliegue de Smart Contracts
- Interacción con Smart Contracts



#### Instructor:

#### Mtro. Adrián Guzmán Sanabria

Adrián Guzmán es egresado del programa de Maestría en Cómputo Aplicado de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

En la maestría sus conocimientos se especializaron en el manejo de librerías y software enfocado en la interacción con smart contracts desplegados en redes de blockchain y cuenta con experiencia en el manejo de sistemas operativos Linux.

También tiene experiencia en lenguajes como Python, JavaScript y PHP, frameworks de NodeJS, APIs de Google Cloud, desarrollo web fullstack y tiene interés en la implementación de soluciones con infraestructura y servicios de nube.

