



# CURSO BLOCKCHAIN ETHEREUM SOLIDITY

Plan de estudio



educación 





## Nuestro propósito

**Transformar positivamente la vida de las personas.**

Queremos que seas protagonista en la transformación que estamos viviendo. Por eso, nos comprometemos a capacitarte para que estés al día con las necesidades digitales actuales.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que descubras tu mejor versión y la potencies. Anímate, toma las riendas de tu futuro.

Code your future!

## Contenido del curso

Desarrolla contratos inteligentes en la Blockchain de Ethereum con Solidity para generar transacciones descentralizadas de manera profesional.

## Proyecto Integrador

### Creación de una DApp integral en red Ethereum.

Desarrollarás una DApp completa, desde el diseño del contrato inteligente hasta su implementación y uso en la red Ethereum, para comprender de manera integral las aplicaciones blockchain.

- Analizarás y diseñarás un sistema basado en blockchain.
- Implementarás y desplegarás contratos inteligentes.
- Interactuarás con tu DApp mediante el uso de Web3.js.
- Documentarás y optimizarás tu aplicación para la producción.

Este trabajo formará parte de tu portfolio personal, y te servirá como experiencia profesional. Al finalizar, podrás subir tu proyecto a GitHub y compartir el diploma en LinkedIn para destacar tu perfil utilizando @educacionit desde tus redes.

## ¿Qué aprenderás?

- Ethereum Networks.
- Wallets y cuentas.
- Dominio de MetaMask.
- Ethereum Virtual Machine (EVM)
- Contratos inteligentes con Solidity.
- Transacciones y Ethereum Virtual Machine.
- Desarrollo de Tokens.
- Trabajos con Smart Contracts.
- Desarrollo de API 's JSON RPC.
- Desarrollo web con Framework Web3.js
- Introducción a Oráculos.
- Blockchain vs bases de datos.

# Plan de estudios

1

## Blockchain y Ethereum

- Ethereum Networks.
- Wallets y cuentas.
- Comunicación con las Ethereum Networks.
- MetaMask.
- Envío y recepción de Ether.
- Ethereum Virtual Machine (EVM).
- Nodos y tipos de redes
- Testnets y Sepolia Testnet.
- Contratos.
- Introducción a Solidity.

2

## Tipos de datos

- Variables globales y unidades.
- Modificadores, eventos y arrays.
- Debug en Remix.
- Blockchain Explorer.
- Introducción a JSON RPC API.
- Introducción a Web3.

3

## Tipos de contratos y funciones

- Herencia.
- Manejo de errores.
- Transferencia de Ether.
- ABI y metadatos.

- Límite de GAS.

## 4

### Tokens

- EIPs y estándares.
- OpenZeppelin.
- Token ERC-20.
- Token ERC-721.
- Errores conocidos.
- Modo a prueba de fallos.

## 5

### JSON RPC API

- Ganache.
- DApps.
- Integración con Web 3.
- Ejemplo de DApp.
- Integración con Web3.js.
- DApp con webpack.
- Web3 con Contratos.

## Modalidad del Curso

### Duración

3 semanas / 18 h

### Frecuencia semanal

2 encuentros de 3 h

### Modalidad

Online en vivo

### Grupos reducidos

Promedio 25 personas

## Nivel: Intermedio



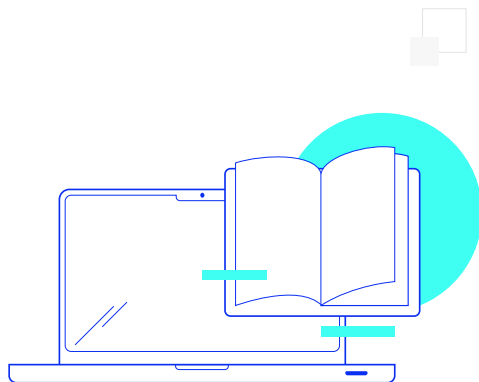
## Requisitos

Es recomendable tener una base sobre:

- **Introducción a Python**
- O algún otro lenguaje similar.

## Dedicación fuera de clase

Además de las horas de clase, recomendamos que inviertas 4 h semanales extras para realizar los desafíos complementarios, estudiar el material de lectura y completar los exámenes del Alumni.



## ¿Cómo será tu experiencia?



### Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.



### Trabajo en equipo

Une esfuerzos y potencia los resultados.



### Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras.



### Profesores expertos

Aprende de gigantes de la industria.



### Asistente académico

Recibe soporte dentro y fuera de clase.



### Plataforma Alumni

Encuentra recursos, materiales y clases.

## ¿Por qué Educación IT?



### IT Créditos

Gana puntos al aprobar los exámenes de los cursos. Luego, podrás canjearlos por nuevos cursos sin costo alguno. Los IT Créditos que acumules no vencen ni se devalúan.



### Garantía de aprendizaje

Si necesitas reforzar conceptos, recuperar clases o no estás satisfecho, ¡vuelve a tomar el curso sin ningún costo! Puede ser de forma total o parcial.



### Comunidad en Discord

Mantente en contacto con la comunidad de EducaciónIT a través de nuestro servidor de Discord. Podrás hablar con tus compañeros, profesores, asistentes académicos y soporte.

## Preguntas frecuentes

**Si me pierdo una o más clases, ¿puedo recuperarlas?**

Todas las clases quedan grabadas de por vida en tu plataforma Alumni. ¡Siempre podrás volver a verlas cada vez que lo necesites!

**¿Cómo voy a aprender?**

Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde tendrás que aplicar lo aprendido de forma individual y en equipo. Por medio de la prueba y el error, irás superando desafíos y obteniendo nuevas habilidades que luego podrás aplicar en el ámbito laboral.

**¿Cómo son las clases online en vivo?**

Las clases duran entre 2 y 3 horas de lunes a viernes (sábados 3 o 4 hs) y se desarrollan de forma online en vivo en aulas virtuales, donde vas a poder interactuar con el instructor y tus compañeros.

Manejamos cupos reducidos para que puedas tener un seguimiento más personalizado durante tu aprendizaje.

Plan de estudio

Code your future



[www.educacionit.com](http://www.educacionit.com)



@educacionit

---