

(FCOI04) Blockchain avanzado



Área: Programador aplicaciones informáticas

Modalidad: Teleformación

Duración: 50 h

Precio: 375.00€

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

 [Tienda online](#)

[Matricularme](#)

OBJETIVOS

- Aplicar las bases criptográficas como garantía para la integridad de los datos de la cadena y la propiedad de los activos digitales.
- Aplicar los protocolos de consenso y de resolución de conflictos en las cadenas públicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Comprender el concepto de función matemática y, en particular, de funciones unidireccionales.
2. Identificar las funciones hash criptográficas como funciones unidireccionales.
3. Apreciar las propiedades de las funciones hash criptográficas.
4. Valorar algunas aplicaciones de las funciones hash criptográficas
5. Conocer algunos de los fundamentos de la criptografía moderna.
6. Diferenciar entre criptografía simétrica y asimétrica.
7. Enumerar algunas aplicaciones cotidianas de la criptografía.
8. Relacionar la criptografía con la tecnología blockchain
9. Valorar el papel de las funciones hash y de la criptografía asimétrica en Bitcoin.
10. Establecer analogías y diferencias entre las transacciones de criptomonedas y transferencias bancarias.
11. Diferenciar los distintos tipos de nodos y conocer cuál es su papel en la red.
12. Comprender las fortalezas de una red descentralizada.
13. Valorar la descentralización para la resolución de problemas como el doble gasto.
14. Conocer los precedentes de la prueba de trabajo y comprender su funcionamiento como mecanismo de consenso.
15. Identificar los mecanismos que intervienen en el proceso de «minería».
16. Simular cómo se añade un nuevo bloque a la cadena.
17. Entender los motivos que producen desdoblamientos de la cadena y valorar cómo se resuelven en Bitcoin.
18. Distinguir algunos factores de riesgo en la sostenibilidad de Bitcoin y comprender las soluciones.

CONTENIDOS

1. Fundamentos criptográficos de blockchain.
2. Mecanismos de consenso y resolución de conflictos en cadenas públicas.

EMAIL: info@mferrerconsultores.com

TELÉFONO: 635952170

<https://www.mferrerconsultores.com>



MATERIALES

Toda la documentación necesaria para la realización del curso se encuentra en la plataforma de teleformación pero se entregarán documentación de ayuda y complementaria al alumno si el formador así lo requiere.

METODOLOGIA

La actividad tutorial será bidireccional, es decir, tanto el alumno se puede poner en contacto con el tutor para solventar dudas o dificultades como el tutor con el alumno para establecer un contacto directo con él, comprobar su nivel de progreso en el estudio, su grado de motivación y su situación personal en relación con su participación en la acción formativa.

Las características de la metodología de este tipo de acciones formativas son:

Total libertad de horarios para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.

En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.

Hacer para aprender, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.

El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo test de autoevaluación.

Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.

No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.

Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.

Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.

32 Mbytes de RAM o superior.

EMAIL: info@mferrerconsultores.com

TELÉFONO: 635952170

<https://www.mferrerconsultores.com>



CONTROLES APRENDIZAJE

Se llevará a cabo una **evaluación continua**, con el seguimiento a través de las tutorías que van haciendo los profesores, para comprobar si ha habido un aprovechamiento real del curso. Para ello, el alumnado deberá realizar todos los ejercicios que acompañan a los contenidos del curso (evaluaciones, autoevaluaciones, cuestionarios, ejercicios prácticos, etc.) para evaluar que van consiguiendo los contenidos adecuados.

De igual modo, se realizará una **evaluación final**, donde el alumno deberá de responder adecuadamente al examen de evaluación final que será corregido automáticamente una vez realizado.

Plazos de realización:

Evaluación continua: con objeto de garantizar el máximo aprovechamiento del curso, se recomienda al alumnado que entregue los ejercicios prácticos, autoevaluaciones, cuestionarios a lo largo del curso.

Evaluación final: se recomienda que se realice una vez finalizado todo el curso, es decir, el último día del mismo, para poder responder adecuadamente a las preguntas que se indiquen.

Evaluación continua: durante todos los días del curso.

Evaluación final: un día después de la finalización del curso.

EMAIL: info@mferrerconsultores.com

TELÉFONO: 635952170

<https://www.mferrerconsultores.com>