**Semana**

14 de 15

**Concepto Principal**

Manejo seguro y eficiente de datos

**Tema**

Codificación, Encriptación y Árbol de Merkle

**Objetivos**

* Comprender los conceptos fundamentales de codificación y encriptación
* Analizar los métodos de encriptación de datos
* Entender la estructura y funcionamiento de un árbol de Merkle
* Relacionar la codificación, encriptación y el árbol de Merkle con la seguridad y eficiencia en Blockchain

**Referencia a Meta del Curso**

Explorar la Implementación de Blockchain y Criptografía

**Cronograma**

| Numeral | Recurso | Presentación | Video | Lectura | Ejercicio | | Cuestionario | | Total de Tiempo |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tiempo aproximado | 15 | 10 | 10 | 15 | 5 | 5 | 15 |
| Tema |
| 1 | Introducción a Codificación y Encriptación | X |  |  |  |  |  |  | 15 |
| 2 | Codificación de Datos |  | X |  |  | X |  |  | 15 |
| 3 | Encriptación de Datos |  |  | X |  | X |  |  | 15 |
| 4 | Árbol de Merkle | X |  |  | X |  |  |  | 30 |
| 5 | Aplicaciones del Árbol de Merkle |  |  | X |  |  |  |  | 10 |
| 6 | Seguridad y Eficiencia en Blockchain | X |  |  |  |  |  |  | 15 |
|  |  |  |  |  |  |  | **Tiempo Total** | | **100** |

**Actividades y Ponderaciones**

| Ejercicio | Cuestionario | Total Ponderación |
| --- | --- | --- |
| Ponderación | Ponderación |
|
|  |  | 0 |
|  |  | 0 |
|  |  | 0 |
|  |  | 0 |
|  |  | 0 |
|  |  | 0 |
|  | Total Ponderación | 0 |

No se realizarán actividades ni ponderaciones adicionales, ya que la evaluación se basará exclusivamente en el proyecto dividido en 3 fases. Sin embargo, los temas tratados en esta semana son fundamentales para el desarrollo de la tercera fase del proyecto, donde se aplicarán los conocimientos adquiridos para optimizar el manejo de datos y garantizar su eficiencia y seguridad.