**Semana**

5 de 15

**Concepto Principal**

Estructuras de datos lineales avanzadas y algoritmos de ordenamiento

**Tema**

Variantes de listas enlazadas: parte 2

**Objetivos**

* Comprender las características de una lista de listas así como las necesidades que dieron origen a esta estructura de datos.
* Identificar, en el conocimiento teórico y práctico adquirido, las ventajas y desventajas de la implementación de una lista de listas, a manera de poder discernir si su implementación es conveniente o no en soluciones de software.
* Aprender a implementar una lista de listas, independientemente del lenguaje de programación que se utilice.
* Conocer y comprender la importancia del mapeo lexicográfico y poder aplicarlo, tanto utilizando row-major cómo column-major, en la representación de estructuras de n dimensiones en forma lineal.

**Referencia a Meta del Curso**

Desarrollar habilidades de implementación en proyectos reales

**Cronograma**

| Numeral | Recurso | Presentación | Video | Lectura | Ejercicio | | Cuestionario | | Total de Tiempo |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tiempo aproximado en minutos | 15 | 10 | 10 | 15 | 5 | 5 | 15 |
| Sub Tema |
| 1 | Definición y características de una lista de listas | x |  |  |  |  |  |  | 15 |
| 2 | Operaciones de una lista de listas | x |  |  | x | x |  |  | 35 |
| 3 | Taller práctico: graficar una lista de listas |  |  |  | x |  |  |  | 15 |
| 4 | Definición de mapeo lexicográfico |  | x | x |  |  |  |  | 25 |
| 5 | Tipos de mapeo lexicográfico (row-major y column-major) | x |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Tiempo Total en minutos** | **100** |

**Actividades y Ponderaciones**

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