

UT6 – Reflexión final de unidad

El mundo pasa y con él las unidades temáticas. “Los hashes se dispersan y las colisiones se resuelven, pero la eficiencia permanece para siempre” (1 Pedro 1, 25).

En esta unidad temática puedo decir con alegría angélica que *hashing* fue uno de los contenidos que más disfruté. Me resultó fascinante ver cómo una función hash puede marcar la diferencia en la distribución de datos y en el rendimiento de un programa. Fue especialmente interesante explorar y comparar métodos de resolución de colisiones, lo cual me dio nuevas herramientas para enfrentar problemas complejos con soluciones más eficientes.

Pude aplicar estos conceptos en estructuras como los *Tries* y los *diccionarios*, y comprobar cómo el uso correcto de *hashing* potencia su eficiencia en tareas de almacenamiento y búsqueda de información. Trabajar con estructuras como *HashMap*, *TreeMap* y otras presentes en Java me dio herramientas para implementarlo en la práctica.

Experimentar con el comportamiento de las funciones hash en distintos contextos fue para mí muy interesante. Además, comparar estas estructuras en términos de tiempo de ejecución y consumo de memoria me llevó a pensar con mayor profundidad en cómo y cuándo elegir la herramienta adecuada. “El gozo y la alegría de las operaciones $O(1)$ es para maravillarse y comunicarlo” (Papa Francisco).

Aprendí a valorar la eficiencia desde otra perspectiva y a buscar siempre soluciones robustas. Me llevo no solo teoría, sino práctica y muchas ganas de seguir escribiendo programas que funcionen de verdad.