

Structures de données & Algorithmes de tri que je ne maîtrise pas encore

Structures de données

Segment Tree

Pourquoi ? Je n'ai jamais eu l'occasion de l'utiliser dans un projet concret. Bien que je comprenne les bases de son utilisation pour les requêtes sur des intervalles, sa construction et ses mises à jour restent floues pour moi. J'ai besoin de plus de pratique pour bien maîtriser cette structure.

Fenwick Tree (Binary Indexed Tree)

Pourquoi ? J'ai vu ce concept mentionné dans certains tutoriels, mais je n'ai pas encore eu l'opportunité de l'implémenter. Je trouve que sa logique d'optimisation des requêtes de somme partielle est encore un peu complexe pour moi, donc je ne l'ai pas encore pleinement compris.

Graphes (Network Flow, Eulerian Path)

Pourquoi ? J'ai étudié les graphes dans les cours, mais les concepts avancés comme les réseaux de flux ou les chemins eulériens ne sont pas encore clairs pour moi. J'ai encore besoin de comprendre leur utilisation et leur mise en œuvre dans des algorithmes complexes.

Algorithmes de tri

Radix Sort

Pourquoi ? Bien que j'aie compris la théorie derrière cet algorithme, je n'ai pas encore eu l'occasion de l'implémenter dans un projet. Il me manque un peu de pratique pour le maîtriser pleinement.

Counting Sort

Pourquoi ? Je comprends les principes de cet algorithme, mais je ne l'ai jamais utilisé dans un projet concret car il est limité à des ensembles de données avec des valeurs spécifiques (par exemple, des nombres entiers dans une plage définie).

Tim Sort

Pourquoi ? Je sais que cet algorithme est utilisé dans certains langages comme Python et Java, mais je n'ai pas encore eu l'opportunité de l'étudier en détail pour comprendre exactement comment il fonctionne.