

Cours d'Algorithmique I

Fiche de TP 4 — TP sur les tris

Département Informatique, Réseaux et Multimédia
Polytech Marseille — usage interne

Année 2016-17 — Semaines du 17/10 & 24/10

Le fichier `main_fourni_tp_tris.c` donne une carcasse de programme qu'il vous est demandé de compléter de la manière suivante.

- Ecrire la fonction `tri_echange` telle que vue en cours et TD.
- Ecrire la fonction `tri_insertion` telle que vue en cours et TD.
- Généraliser vers le `tri_shell` en proposant des séquences intéressantes pour la suite décroissante des h .
- Ecrire la fonction de tri `tri_bubble` qui réalise un tri bubble par des balayages ascendants.
- Ecrire la fonction de tri `tri_shaker` qui réalise un tri bubble en alternant des balayages ascendants et descendants.
- Ecrire la fonction de tri `tri_quick` qui réalise un tri quicksort tel que vu en TD.
- Ecrire la fonction de tri `tri_merge` qui réalise un tri mergesort tel que vu en TD.
- S'il reste du temps, écrire la fonction de tri `tri_bubble_opt` qui réalise un tri bubble par des balayages ascendants, mais restreint progressivement la plage $[d \dots f]$ des indices inspectés.