TP2: Allocateur mémoire

Réalisé par Antoine Thebaud et Aurélien Monnet-Paquet (G2)

Mem_init permet d'initialisé/réinitialisé la mémoire. Avec la taille passée en paramètre. Et de replacer first fit comme algorithme par default dans la recherche d'un emplacement libre.

Mem_alloc ne permet pas une allocation de 0 octet. Renvoie NULL en conséquence. Taille minimum d'allocation requise : 1 octet.

Mem_free permet de libéré une zone passé par l'utilisateur en paramètre.

Mem_fit_first renvoie la première zone mémoire libre assez grande. Fonction par default et fonctionnelle.

Mem_fit_best renvoie la zone mémoire assez grande tout en etant la plus petite possible.

Implémentée et fonctionne.

Mem_fit_worst renvoie la zone la plus grande pouvant contenir la taille demandé.

Implémentée et fonctionne.

Nous avons créé un fichier de tests « memcustomtest.c » qui lance des tests supplémentaires :

Des tests sur mem_free, best_fit, worst_fit.

Des tests montrant un cas spécial ou best_fit permet de satisfaire toutes les allocations demandée et pas first_fit.

Des tests montrant un cas spécial ou first_fit permet de satisfaire toutes les allocations demandées et pas best_fit.

« make » permet de compilé toutes les sources et des lancer tous les programmes de tests à la suite.

mem.c est indenté sur 2 espaces.