

Correction problème 3-2 (espace libre)

procédure CONCAT_2 (el) :

$m(cour) := cm(el)$; [on se fixe sur le premier bloc]

tant que $cm(cour) \neq NIL$ **faire** [tous les blocs non traités]

$m(adr_adj) := cm(cour) + cm(cm(cour))$; [adresse du bloc adjacent]

[si le bloc courant n'a pas pour suivant (pointeur sur le suivant) le bloc adjacent]

si $cm(cm(cour) + cm(cm(cour)) - 1) \neq cm(adr_adj)$ **alors**

$m(prec) := el$; [nécessaire pour supprimer le bloc adjacent]

$m(adj) := cm(el)$; [parcours de la liste pour trouver un bloc adjacent]

tant que $cm(adj) \neq NIL$ **et alors** $cm(adj) \neq cm(adr_adj)$ **faire**

$m(prec) := cm(adj) + cm(cm(adj)) - 1$;

$m(adj) := cm(cm(adj) + cm(cm(adj)) - 1)$;

fait ;

si $cm(adj) \neq NIL$ **alors** [un bloc adjacent trouvé]

$m(cm(prec)) := cm(cm(adj) + cm(cm(adj)) - 1)$; [suppression dans les chaînages]

2) $m(cm(cm(adj) + cm(cm(adj)) - 1)) := cm(cm(cour) + cm(cm(cour)) - 1)$; [le suivant du bloc adjacent est maintenant le suivant du bloc courant]

$m(cm(cour)) := cm(cm(cour) + cm(cm(adj))$; [calcul nouvelle taille]

[on reste sur le bloc courant, il peut y avoir un bloc adjacent à nouveau]

sinon

$m(cour) := cm(cm(cour) + cm(cm(cour)) - 1)$; [le bloc courant n'a pas de bloc adjacent, on passe au suivant]

fsi ;

sinon [simple concaténation de blocs qui se suivent dans les chaînages]

1) $m(cm(cour)) := cm(cm(cour) + cm(cm(adj))$; [calcul nouvelle taille du bloc]

[on reste sur le bloc courant, il peut y avoir un bloc adjacent à nouveau]

fsi ;

fait ;

FIN

Notations :

$m(cour)$: pointeur sur le bloc courant pour lequel on cherche un bloc adjacent

$m(adr_adj)$: pointeur sur le bloc adjacent au bloc courant (ce bloc peut appartenir à l'espace libre ou non)

$m(prec)$: le précédent lors de la recherche d'un bloc adjacent au bloc d'adresse $cm(cour)$

$m(adj)$: le courant dans la recherche

el : adresse du pointeur de tête de l'espace libre

