

Niveau : 1^e année informatique

Matière : ASD2

Nom اللقب : -----

Interrogation

TP

Prénom الاسم : -----

Année universitaire : 2022/2023

Durée : 30m

Groupe et sous-groupe الفوج : -----/-----

Exercice 1 : (3 pts)

Écrivez une fonction **SupNeg** qui prend un tableau de nombres réels et renvoie un autre tableau qui ne contient que des nombres strictement positifs.

اكتب الدالة SupNeg التي تأخذ جدولاً من الأعداد الحقيقية وترجع جدولاً آخر تحتوي فقط على الأعداد الموجبة تماماً.

<code>Int* SupNeg (Int* t, int n){</code>
<code> int i, j, *tp;</code>
<code> tp=(int*)malloc(n*sizeof int);</code>
<code> for (i=0 ;i<n ;i++)</code>
<code> if (t[i] >0){</code>
<code> tp[j]= t[i] ;</code>
<code> j++ ;}</code>
<code> tp=(int*)realloc(tp, j*sizeof int);</code>
<code> return tp;</code>
<code>}</code>

Exercice 2 : (4 pts)

Écrire une procédure **delMiddle** qui supprime le nœud du milieu d'une liste chaînée si sa taille est impaire.

اكتب الاجراء delMiddle الذي يحذف العنصر الذي يقع في وسط لقائمة مرتبطة إذا كان عدد عناصرها فردياً.

Exemple : la liste d'entrée : 9->5->7->2->8 la liste résultante : 9->5->2->8

<code>void delMiddle (List &L){</code>
<code> int i,s;</code>
<code> Node* t,*p</code>
<code> s=size_list(L) ;</code>
<code> if (s%2==0) return ;</code>
<code> t=L ;</code>
<code> for(i=0 ;i<s/2 ;i++){</code>
<code> p=t ;</code>
<code> t=t->next ;</code>
<code> }</code>
<code> p->next =t->next ;</code>
<code> free(t) ;</code>
<code>}</code>