

Exercice 8, 6 pts      Correction Test TP

#include <stdio.h> (0,5)

int main() (0,5)

{ int T[100], n, i, max, jmax, temp, s, val; 0,5

printf("donner un nombre \n");

scanf("%d", &val); (0,5)

do {

printf("donner la taille du tableau \n");

scanf("%d", &n); (0,5)

while((n<0) || (N>100));

/\* lecture du tableau \*/

for (i=0; i<n; i++) {

printf("donner un élément \n"); (0,5)

scanf("%d", &T[i]);

}

/\* calcul de la somme \*/

s = 0;

for (i=0; i<n; i++) {

if (T[i] > val) { 1

s = s + T[i];

}

}

/\* affichage de la somme \*/

printf("la somme des éléments supérieurs à %d est %d, val,  
c1. (0,25)

/\* recherche du maximum inférieur à val \*/  
/\* 1<sup>er</sup> chose faire si il existe dans T des valeurs < val \*/  
 $i = 0;$

while ( $(i \leq n) \& (T[i] > val)$ ) {

$i++;$       *(o.i)*

}

if ( $i = n + 1$ ) {

printf("pas de élément inférieur à val dans le tableau");

}

else

max = T[i]; imax = i; *(o.i)*

$i++;$  /\* recherche du maximum inférieur à val \*/

while ( $i \leq n$ ) { *(o.i)*

if ( $(T[i] < val) \& (T[i] > max)$ ) { *(o.i)*

max = T[i];

imax = i; *(o.i)*

}

}

$i++$

}

/\* affichage du max valeur du tableau < val \*/

printf("la plus grande valeur inférieure à val est %d",  
val, max); *(o.v)*

/\* déplacement de la maximum à la fin du tableau T \*/

for (i = imax; i < n; i++) { (0, 25)

    tmp = T[i]; (0, 25)

    T[i] = T[i + 1]; (0, 25)

    T[i + 1] = tmp; (0, 25)

}

/\* affichage du tableau T après modification \*/

for (i = 0; i < n; i++) { (0, 25)

    printf ("%.1d ", T[i]); (0, 25)

}

return 0;

}

+ ou pour la préférence de la feuille