

## Exercice 2

Algorithme Poids\_mots

Début

Saisie(n)

Remplir(t, n)

Calculer(t, v, n)

Tri(t, v, n)

Afficher(t, v, n)

Fin

TDNT

tab1 = tableau de 20 chaîne

tab2 = tableau de 20 entier

TDOG

objet	type
n	entier
t	tab1
v	tab2
Saisir	
Remplir	procédure
Afficher	
Calculer	
Tri	

Procédure Saisir(@N: entier)

Début

Répéter

Écrire("n ?") ; Lire(n)

Jusqu'à 3 < n ≤ 20

Fin

Procédure Remplir(@t: tab1, n: entier) TDOL

Début

Pour i de 0 à n-1 Faire

Répéter

Écrire("mot n°", i+1, "?") ; Lire(t[i])

Jusqu'à Long(t[i]) ≥ 3 et alpha(t[i])

Fin Pour

Fin

objet	type
i	entier
alpha	fonction

Procédure Calculer ( $t$ : tab1,  $v$ : tab2,  $n$ : entier)

Début

TDOL

Pour  $i$  de 0 à  $n-1$  Faire

$v[i] \leftarrow \text{Poids}(t[i])$

Fin Pour

objet	type
$i$	entier
Poids	fonction

Fin

Procédure Tri ( $t$ : tab1,  $v$ : tab2,  $n$ : entier)

Début

Répéter

$\text{trié} \leftarrow \text{Vrai}$

Pour  $i$  de 0 à  $n-1$  Faire

Si  $v[i] < v[i+1]$  Alors

$\text{aux1} \leftarrow v[i]$

TDOL

$v[i] \leftarrow v[i+1]$

objet

type

$v[i+1] \leftarrow \text{aux1}$

trié

booléen

$\text{aux2} \leftarrow t[i]$

$i, \text{aux1}$

entier

$t[i] \leftarrow t[i+1]$

aux2

chaîne

$t[i+1] \leftarrow \text{aux2}$

$\text{trié} \leftarrow \text{Faux}$

Fin Si

Fin Pour

Jusqu'à trié

Fin

Procédure Afficher(t:tab1, v:tab2, n:entier)

Début

    Écrire ("Les mots ainsi que leurs poids :")

    Pour i de 0 à n-1 Faire

        Écrire ("-", t[i], ":", v[i])

    Fin Pour

Fin

TDOL

objet	type
i	entier

Fonction alpha(ch:chaîne): booléen

Début

    Test ← Long(ch) > 0

    i ← 0

    Tant Que test et i < Long(ch) Faire

        test ← "A" ≤ ch[i] ≤ "Z"

        i ← i + 1

    Fin Tant Que

    Retourner test

Fin

TDOL

objet	type
i	entier
test	booléen

Fonction Poids(ch: chaîne): entier

Début

$p \leftarrow 0$

Pour i de 0 à Long(ch)-1 Faire

Si ch[i] ∈ {O, I, Y, E, A, U} Alors

$p \leftarrow p + i * (\text{ord}(ch[i]) - 65)$

Fin Si

TDO L

Fin Pour

Retourner p

Fin

objet	type
i, p	entier