

TD3 – Chaines

Javanais

Traduire une phrase française en javanais : il s'agit d'ajouter 'AV' à chaque fois qu'on rencontre une consonne suivie d'une voyelle.

Exemple : 'je travaille' ⇒ 'jAVe trAVavAVaillAVe'

Soit franc la chaîne en français et java la chaîne en javanais.

Analyse 1 : On recopie la chaîne franc dans java jusqu'à rencontrer dans franc une consonne suivie d'une voyelle. On copie la consonne dans java puis on ajoute la chaîne 'AV'. On continue ce principe jusqu'à la fin de la chaîne franc.

Analyse 2 : On copie franc dans java. On parcourt java et lorsqu'on rencontre une consonne suivie d'une voyelle, on insère entre les deux lettres la chaîne 'AV'. On itère jusqu'à la fin.

```
Type consonnes={'b','c','d','f','g','h','j','k','l','m','n','p','q','r',  
                's','t','v','w','x','z'}  
      voyelles = {'a','e','i','o','u','y'}
```

Fonction javanais(franc : chaine) : chaine

Var i, j : entier

java : Chaine

Début

j←-1

Pour i←-1 à lg(franc)-1 inc +1 faire

java(j)←franc(i)

j←j+1

Si (franc(i) dans consonnes et franc(i+1) dans voyelles)

alors java←concaténer(java,'AV')

j←j+2

FinSi

FinPour

java←concaténer(java, franc(i+1))

retourner(java)

Fin

Fonction javanais1(franc : chaine) : chaine

Début

Var i, j : entier

javanais1←CréerChaîne()

i←0

Répète

j←i

Répète

i←i+1

Jusqu'à (Ième(franc,i) dans consonne) et (Ième(franc,i+1) dans voyelle)

ou (i = Lg(franc)-1)

javanais1←Concat(javanais1,Copie(franc,j+1,i-j))

Si (Ième(franc,i) dans consonne) et (Ième(franc,i+1) dans voyelle)

Alors javanais1←Concat(javanais1,'AV')

FinSi

Jusqu'à (i = Lg(franc)-1)

javanais1←Concat(javanais1,Copie(franc,i+1,1))

Fin