

Exercices

Algorithmique



# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>L'ENQUETE COMPARATIVE .....</b>	<b>3</b>
1.1.	CAHIER DES CHARGES .....	3
1.2.	RESULTATS A L'ECRAN : .....	3
<b>2.</b>	<b>LE PALINDROME .....</b>	<b>4</b>
2.1.	CAHIER DES CHARGES .....	4
<b>3.</b>	<b>LA COMPETITION INTERNATIONALE.....</b>	<b>5</b>
3.1.	CAHIER DES CHARGES .....	5

2775cbe5ce  
Global Knowledge

# 1. L'ENQUETE COMPARATIVE

## 1.1. CAHIER DES CHARGES

L'association de consommateurs « X » procède une fois par mois à des enquêtes comparant des supermarchés deux à deux.

Les enquêteurs établissent une liste de produits pour lesquels on connaît le prix dans chacun des supermarchés.

La SSII « Y » doit écrire un algorithme qui :

- permettra la saisie des prix, produit par produit ;
- indiquera :
  1. quel est le supermarché globalement le moins cher
  2. le montant du panier « idéal » représentant la somme nécessaire pour acheter l'ensemble des produits de la liste, en choisissant chacun d'entre eux à son prix le plus bas.

**Exemple :**

Produits	Supermarché1	Supermarché2
cafetière	30,00	35,00
imprimante	200,00	180,00
Kg carottes	3,50	3,50
Kg pommes	2,50	2,90
...	75,00	87,00
...	...	...

## 1.2. RESULTATS A L'ECRAN :

« Globalement, le 2<sup>ème</sup> supermarché est moins cher »

« Le panier idéal coûte : 173,00 € »

## 2. LE PALINDROME

### 2.1. CAHIER DES CHARGES

Dire si un ensemble de caractères saisis au clavier (au plus 80) forment un palindrome ou non.

Seuls lettres (non accentuées) et chiffres sont pris en compte, majuscules et minuscules sont différenciées.

Vous ne devez ni dupliquer, ni modifier l'ensemble de caractères initial.

**Exemples :**

Saisie	Résultat
NON	NON <i>est un palindrome</i>
ELU, PAR CETTE CRAPULE !	ELU, PAR CETTE CRAPULE ! <i>est un palindrome</i>
C	C <i>est un palindrome</i>
* ! 199 1	* ! 199 1 <i>est un palindrome</i>
Aa	Aa <i>N'est PAS un palindrome</i>

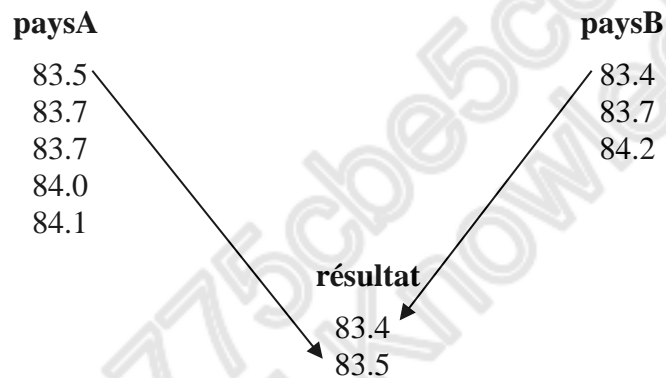
### 3. LA COMPETITION INTERNATIONALE

#### 3.1. CAHIER DES CHARGES

Deux pays sont en compétition. Chacun fournit un fichier où sont enregistrées, dans l'ordre croissant, les performances de ses athlètes. Le nombre d'athlètes ayant concouru n'est pas forcément le même dans les 2 pays.

Votre algorithme doit **fusionner** (et non trier) les 2 listes initiales et enregistrer le résultat dans un 3<sup>ème</sup> fichier :

Exemple :



- on compare les 2 premières performances, on enregistre la plus petite des 2
- on compare la 2<sup>ème</sup> performance du paysB avec la 1<sup>ère</sup> du paysA...