

Commentaires - TP évalué n°2

Ce TP évalué a été globalement peu réussi. On recense une excellente copie puis quatre bonnes voire très bonnes copies. Ensuite, on chute à 10.5 et on compte dix-sept copies dont la note est inférieure ou égale à 7. Il faut réagir !

Une des erreurs les plus fréquemment observée est la suivante : la duplication de listes qui crée non pas des listes indépendantes mais des créations d'étiquettes sur la même liste. Par exemple, il ne faut jamais saisir :

```
res=[[0]*3]*3
```

Cette construction crée une liste de trois sous-listes qui sont toutes colocataires à la même adresse. Une construction saine consiste à saisir :

```
res=[[0]*3 for k in range(3)]
```

Les règles de slicing et la définition des `range` continuent de poser problème à certains.

Exercice 1

1. Bien réussie.
2. Très peu réussie alors qu'un grand nombre d'exemples a été traité en TP ! On trouve : des fonctions sans fonction locale, des choix de clés aberrants pour la mémoïsation quand celle-ci est envisagée ce qui n'est pas toujours le cas, des fonctions locales qui ne sont pas récursives, des erreurs dans le passage des arguments lors des récursions. À reprendre pour un très grand nombre !
4. Peu réussie. Beaucoup d'erreurs sur les tailles de matrices à considérer. Plusieurs n'ont pas compris qu'il s'agit ici de réaliser un calcul ascendant. Il ne faut donc pas utiliser ici les versions récursives précédemment écrites puisqu'il s'agit précisément de faire mieux par l'approche ascendante (voir les nombreux TP de programmation dynamique où cette trame est suivie).
- 5, 6. Abordées dans quelques copies seulement.

Exercice 2

1. Peu réussie. L'initialisation de listes est souvent catastrophique. L'algorithme de Horner semble méconnu par un grand nombre et beaucoup ne comprennent pas qu'il faut impérativement réaliser une correspondance avec le dictionnaire `dico`. La distribution des puissances de 3 n'est pas toujours respectée.
2. Peu réussie. Même remarque que précédemment sur l'initialisation de listes et l'utilisation de `dico`. Certains écrivent des codes particulièrement illisibles avec de multiples distinctions de cas superflues.

3. Abordée avec consistance dans seulement quatre copies avec la totalité des points pour une seule copie (l'aspect temporel est perfectible mais ce n'était pas la préoccupation majeure).
4. Bien traitée dans quatre copies. Le sujet avait été conçu pour que cette question soit abordable sans avoir réussi la précédente mais cette possibilité ne semble pas avoir été exploitée.

Exercice 3

Certains n'ont pas du tout abordé le SQL ce qui est stratégiquement maladroit car ce sont très souvent des questions tout à fait abordables, ce qui était clairement le cas ici pour les deux premières.

- 1,2. Bien réussies.
3. Question plus technique, réussie dans seulement deux copies.