



- ▶ Présentation générale
- ▶ QUESTIONNAIRE : VOS ATTENTES ET MOTIVATIONS
- ▶ Semaine 1. Introduction au MOOC et aux outils Python
- ▶ Semaine 2. Notions de base pour écrire son premier programme en Python
- ▶ Semaine 3. Renforcement des notions de base, références partagées
- ▶ Semaine 4. Fonctions et portée des variables
- ▼ **Semaine 5. Itération, importation et espace de nommage**

QUIZ 27 - COMPRÉHENSIONS (1/3 points)

Compréhensions de liste

```
list(map(lambda x: x**2, filter(lambda x: x % 2 == 0, range(10))))
```

Valider toutes les réponses qui donnent un résultat équivalent au fragment de code ci-dessus.

☐ `[x ** 2 : for x in range(10) : if x % 2 == 0]`

☒ `[lambda x: x**2 for x in range(10) if x % 2 == 0]`

☒ `[x**2 for x in range(10) if x % 2 == 0]` ✓

☐ `[(lambda x: x**2)(x) for x in range(10) if x % 2 == 0]` ✓



EXPLANATION

La première expression n'est pas valide syntaxiquement, chacun des deux `:` est en trop et cause une erreur de syntaxe.

La deuxième expression va retourner une liste de fonctions lambda (au lieu d'exécuter ces fonctions comme on le fait dans la quatrième expression).

Rechercher un cours



Les deux dernières expressions donnent un résultat équivalent au fragment de code donné.

Cependant bien sûr, la dernière expression est inutilement lourde avec l'utilisation d'une fonction `lambda`.

Compréhensions d'ensemble



Quiz Échéance le janv
25, 2018 at 23:59 UTC

2. Objet fonction, fonction lambda, map et filter

Quiz Échéance le janv
25, 2018 at 23:59 UTC

3. Compréhension de listes, sets et dictionnaires

Quiz Échéance le janv
25, 2018 at 23:59 UTC

4. Expressions et fonctions génératrices

Quiz Échéance le janv
25, 2018 at 23:59 UTC

5. Modules et espaces de nommage

Quiz Échéance le janv
25, 2018 at 23:59 UTC

6. Processus d'importation des modules

Quiz Échéance le janv
25, 2018 at 23:59 UTC

7. Importation des modules et espaces de nommage

Quiz Échéance le janv
25, 2018 at 23:59 UTC

- ▶ Semaine 6.
Conception
des classes
- ▶ Semaine 7.
L'écosystème
data science
Python
- ▶ Semaine 8.
Programmation

Valider toutes les réponses qui retournent un ensemble de tous les éléments uniques de `ma_liste` élevés au carré ?

☒ `{x**2 for x in ma_liste}` ✓

☐ `set([x**2 for x in ma_liste])` ✓

☒ `{x**2: for x in ma_liste}`

☐ `{x**2 for x in ma_liste if x is unique}`



EXPLANATION

Les deux premières réponses donnent un résultat valide. Cependant, si le résultat attendu est un ensemble, il est plus efficace de passer directement par une compréhension d'ensemble.

La troisième expression n'est pas syntaxiquement valide, il ne faut pas un `:` entre le `x**2` et le `for`.

La dernière expression est fantaisiste, parce que le `if x is unique` ferait référence à une variable `unique` qui n'est pas définie.

Compréhensions de dictionnaire

```
data = {'marc' : 30, 'eric' : 8, 'frank': 46, 'marie': 25,
        'louise': 11, 'julie': 62}
age_mystere = {nom:age for nom, age in data.items() if age >= 18}
```

Que va contenir `age_mystere` ?

☐ le même dictionnaire que `data`

☒ le même dictionnaire que `data`, mais qui ne contient que les entrées avec un âge supérieur à 18 ans ✓



entrees avec un age interieur a 18 ans

☐ un dictionnaire vide

EXPLANATION

`age_mystere` est construit avec une compréhension de dictionnaire.

Il a comme clefs les noms et comme valeurs les âges.

Il y a un test dans cette compréhension qui va garder uniquement les entrées pour lesquelles l'âge est supérieur à 18.

Vous avez utilisé 3 essais sur 3

[A propos](#)

[Aide](#)

[Contact](#)

[Conditions générales d'utilisation](#)

[Charte utilisateurs](#)

[Politique de confidentialité](#)

[Mentions légales](#)



POWERED BY
OPENedX