NSI · PREMIÈRE / EXERCICES CORRIGÉS

Les dictionnaires

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

Ex. 1 Lire et modifier ●○○ Application

Que contient `stock` après ces lignes ?

```
stock = {"pommes": 10, "poires": 4}
stock["pommes"] = stock["pommes"] - 3
stock["kiwis"] = 12
```

Indice

Une modification, un ajout.

Le dictionnaire

`{"pommes": 7, "poires": 4, "kiwis": 12}`

Ex. 2 La meilleure note ●●○ Méthode

Écrire une fonction `meilleur(notes)` qui renvoie le nom de l'élève qui a la meilleure note, à partir d'un dictionnaire `{nom: note}` non vide.

Indice

Parcourir les couples avec `items()` en gardant le meilleur.

La fonction

```
def meilleur(notes):
    nom_max = None
    for nom, note in notes.items():
        if nom_max is None or note > notes[nom_max]:
            nom_max = nom
    return nom_max
```

Ex. 3 La clé absente ●●○ Piège

Ce code plante sur la ligne 4. Pourquoi ?

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/nsi/premiere/dictionnaires/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

```
c = {}
for mot in ["chat", "chien", "chat"]:
    c[mot] = c[mot] + 1
```

Indice

Que vaut `c["chat"]` au premier passage ?

L'erreur

Au premier passage, la clé "chat" n'existe pas : lire `c[mot]` provoque une KeyError.

La correction

`c[mot] = c.get(mot, 0) + 1`

Ex. 4 Inverser un dictionnaire ●●● Type bac

Écrire une fonction `inverser(d)` qui, à partir d'un dictionnaire `{nom: classe}`, renvoie un dictionnaire `{classe: liste des noms}`. Exemple : `{"Léa": "1A", "Tom": "1B", "Sami": "1A"}` donne `{"1A": ["Léa", "Sami"], "1B": ["Tom"]}`.

Indice

Créer la liste vide la première fois qu'une classe apparaît.

La fonction

```
def inverser(d):
    res = {}
    for nom, classe in d.items():
        if classe not in res:
            res[classe] = []
        res[classe].append(nom)
    return res
```

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/nsi/premiere/dictionnaires/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits