

Exercice

On rappelle l'interface des piles, munies de 4 primitives :

Commande	Description
<code>creer_pile()</code>	Renvoie une nouvelle pile vide.
<code>empiler(pile, element)</code>	Rajoute element au sommet de pile .
<code>depiler(pile)</code>	Renvoie l'élément se trouvant au sommet de pile , qui ne doit pas être vide, et l'enlève.
<code>est_vide(pile)</code>	Renvoie un booléen indiquant si pile est vide ou non.

Question 1 :

7
2
-4
3

Donner la suite des instructions permettant de définir la pile `p` représentée par :

Question 2 :

On considère le code suivant :

```
def mystere(pile):
    pile2 = creer_pile()
    while not est_vide(pile):
        s = depiler(pile)
        if s > 0:
            empiler(pile2, s)
    return pile2
```

Dessinez les états successifs de la variable `pile2` avec l'appel `mystere(p)` où `p` est la pile de la question 1.

Question 3 :

7
2
3

Comment modifier le code de la fonction `mystere` pour que l'appel précédent renvoie la pile `3` ?

Commentaires pour l'examineur :

En cas de difficultés du candidat, le questionnement pendant l'entretien peut s'orienter sur la connaissance d'une autre structure linéaire, son interface, la différence entre FIFO/LIFO, afin de valoriser certaines connaissances...