



Python
A3DW
TD 3 : Structures de contrôle

1. Rappels

2. Exercices

2.1 Structures de contrôle

Veillez indenter correctement le code présenté dans le premier cadre

2.1.1 Structures de contrôles 1

Veillez écrire le code permettant d'afficher **Adulte** si la variable **x** contient une valeur supérieure ou égale à 18.

```
if x >= 18 :  
    print('Adulte')
```

2.1.2 Structures de contrôles 2

Veillez compléter le code de l'exercice précédent afin d'afficher **Enfant** si la variable **x** contient une valeur strictement inférieure à 18.

```
if x >= 18:  
    print('Adulte')  
else:  
    print('Enfant')
```

2.1.3 Structures de contrôles 3

Veillez compléter le code de l'exercice précédent afin d'afficher **Ado** si la variable **x** contient une valeur strictement inférieure à 18 mais strictement supérieure à 12. Si **x** contient une valeur inférieure ou égale à 12 il faut continuer à afficher **Enfant**.

```
if x >= 18:  
    print('Adulte')  
elif 12 < x:  
    print('Ado')  
else:  
    print('Enfant')
```

2.1.4 Structures de contrôles 4

Veillez modifier le code de l'exercice précédent afin de ne plus rien afficher si le contenu de la variable **x** est une valeur strictement supérieure à 12 et strictement inférieure à 18.

```
if x >= 18:  
    print('Adulte')  
elif x <= 12:  
    print('Enfant')
```

2.1.5 Structures de contrôles 5

Veillez modifier le code de l'exercice précédent afin de ne plus rien afficher sauf **Ado** si le contenu de la variable **x** est une valeur strictement supérieure à 12 et strictement inférieure à 18.

```
If 12 < x < 18:  
    Print('Ado')
```

2.1.6 Structures de contrôles 6

Veillez modifier le code de l'exercice précédent afin d'afficher Inhumain si la valeur contenue dans la variable **x** est inférieure ou égale à 0 ou strictement supérieure à 150.

```
If 12 < x < 18:  
    Print('Ado')  
Elif x <= 0 or x > 150:  
    Print('Inhumain')
```

2.1.7 Structures de contrôles 7

Veillez écrire le code permettant d'ajouter le contenu de la variable **y** à la liste contenue dans la variable **tab** si **tab** contient dix éléments ou moins .

```
If len(tab) <= 10:  
    Tab.append(y)
```

2.1.8 Structures de contrôles 8

Veillez écrire le code permettant d'ajouter l'association clef/valeur 'age'/20 si la clef 'age' n'existe pas dans la variable nommée **dico** contenant le dictionnaire à tester.

```
If 'age' not in dico:  
    Dico['age'] = 20
```

2.1.9 Structures de contrôles 9

Veillez écrire le code permettant d'afficher **Paire** ou **Impaire** en fonction de la valeur contenue dans la variable **x**.

```
If x % 2 == 1:  
    Print('Impair')  
Else :  
    Print('Pair')  
  
Print('Impair' if x % 2 == 1 else 'Pair')
```

2.1.10 Structures de contrôles 10

Veillez écrire le code permettant d'afficher **Matrice carrée** ou **Matrice** en fonction du nombre de lignes et de colonnes contenues dans la matrice affectée à la variable **mat**. Il est supposé que toutes les sous-listes de la matrice font la même taille.