Exercices POO Correction

Exercices POO

Correction

Christophe Viroulaud

Terminale - NSI

Lang 02

ercice 2

exercice 4

xercice 2

cercice 5

L'ensemble des programmes se trouvent ici.

- 1. Exercice 1

```
1
  class Livre:
2
       def __init__(self, t: str, a: str, p: int
3
      ):
           self.titre = t
4
5
           self.auteur = a
           self.prix = p
6
7
       def get_titre(self) -> str:
8
           return self.titre
9
```

xercice 2

vercice 2

exercice 2

versice 5

Exercice 5

```
def afficher(self) -> str:
    # return "{} est écrit par {}.".
format(self.titre, self.auteur)
    return f"{self.titre} est écrit par {
    self.auteur}."
```

1 2

3

```
Exercice 1
```

exercice 2

```
livre1 = Livre("La guerre des mondes", "
Herbert Wells", 7)
print(livre1.get_titre())
```

2. Exercice 2

```
Exercice 2
```

.....

```
class Rectangle:

def __init__(self, L: float, 1: float):
    self.longueur = L
    self.largeur = 1
```

```
def get_largeur(self) -> float:
    return self.largeur

def set_largeur(self, 1: float) -> None:
    self.largeur = 1
```

Sommaire

Exercices POO Correction

- 1 Exercice 1
- 2 Exercice 2
- 3. Exercice 3
- 4. Exercice 4
- 5. Exercice 5

Exercice 1

kercice 2

Exercice 3

kercice 4

ercice 5

```
class Complexe:

def __init__(self, re: float, im: float):
    self.a = re
    self.b = im

def addition(self, z) -> tuple:
    return (self.a + z.a, self.b + z.b)
```

xercice 2

Exercice 3

- Exercice 4

- 4. Exercice 4

```
1
   class Date:
2
3
       # on définit une variable interne à la
      classe
       nom_mois = ["janvier", "février", "mars",
4
       "avril", "mai", "juin",
                    "juillet", "août", "septembre
5
      ", "octobre", "novembre", "décembre"]
6
       def init (self, j: int, m: int, a: int
      ):
8
            self.jour = j
            self.mois = m
9
10
            self.annee = a
```

xercice 2

Exercice 4

kercice 5

```
def est_avant(self, d) -> bool:
    # Le \ permet d'écrire sur plusieurs
lignes

# and est prioritaire devant or
return self.annee < d.annee or \
self.annee == d.annee and (self.
mois < d.mois or \
mois == d.mois and self.jour < d.jour)</pre>
```

ercice 2

xercice

5. Exercice 5

```
class Loto:

def __init__(self, num: list, c: int):
    self.numeros = num
    self.complementaire = c
```

.....

```
def est_gagnant(self, mes_num: list,
    mon_compl: int) -> bool:
    if mon_compl != self.complementaire:
        return False
    i = 0
    while i < 6 and self.est_present(
    mes_num[i]):
        i += 1
    return i == 6</pre>
```

```
1
   def creer_tirage() -> Loto:
        11 11 11
3
        crée un tirage avec des entiers distincts
        11 11 11
4
5
        numeros = []
6
        while len(numeros) < 6:
            n = randint(1, 49)
            if n not in numeros:
8
9
                 numeros.append(n)
10
11
        complementaire = randint(1, 49)
        while complementaire in numeros:
12
            complementaire = randint(1, 49)
13
14
        return Loto(numeros, complementaire)
15
```