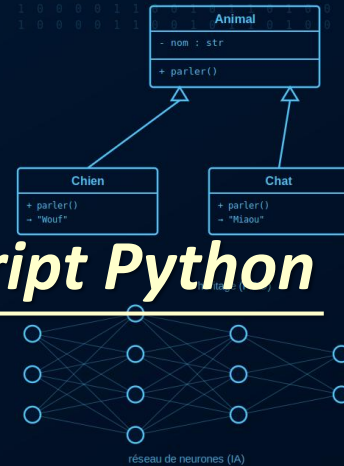


VII. Écrire et exécuter un script Python



```
class Animal:
    def __init__(self, nom):
        self.nom = nom
    def parler(self):
        raise NotImplementedError

class Chien(Animal):
    def parler(self):
        return "Wouf !"
```

M. Martin

1

1

Structure minimale d'un script

- Un script Python est un fichier texte avec extension « .py »

Exemple : « `bonjour.py` »

```
# !/usr/bin/env python3

def main():
    print("Bonjour, Python!")

if __name__ == "__main__":
    main()
```

- La ligne `#!/usr/bin/env python3` est appelée ligne « shebang »
Elle est utile sous Linux/Mac OS X pour exécuter directement le script (facultative sous Windows)
- La fonction `main()` contient le code principal
- Le test « `if __name__ == "__main__":` » garantit que `main()` ne s'exécute que si le fichier est lancé directement, et non lorsqu'il est importé comme module

2

2

Sous Linux / Mac OS X

```
chmod +x hello.py # rendre exécutable  
./hello.py
```

Sous Windows

```
python hello.py
```

ou

```
py hello.py
```

3

3

- Les scripts peuvent accepter des paramètres en ligne de commande :

```
import argparse  
  
def main():  
    parser = argparse.ArgumentParser()  
    parser.add_argument("--nom", default="Fulgence")  
    args = parser.parse_args()  
    print(f"Bonjour {args.nom}!")  
  
if __name__ == "__main__":  
    main()
```

Exécution :

```
python bonjour.py --nom Arnaud  
# Bonjour Arnaud!
```

4

4