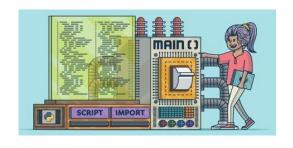
# PYTHON





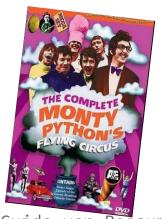


- ★ Qu'est-ce que Python ?
- **★** Zen de Python
- ★ Pourquoi choisir Python ?
- ★ Bibliothèques et Frameworks





# QU'EST-CE QUE PYTHON?



- Python, un langage de programmation généraliste créé en 1991 par Guido van Rossum.
  Il est informaticien, âgé de 67 ans et originaire de Harlem aux Pays-Bas
- Plus de 15 millions de développeurs utilisent Python. En 2022, c'est le deuxième langage de programmation le plus utilisé au monde
- Mais pourquoi ce nom "Python"?
  Fan de la série télévisée Monty Python's Flying Circus, il décide de baptiser ce projet Python en 1989
- L'une des pierres angulaires de Python est le "Zen de Python", un ensemble de 19 principes qui ont guidé le développement de ce langage



#### ZEN DE PYTHON



- 1. Beautiful is better than ugly
- 2. Explicit is better than implicit
- 3. Simple is better than complex
- 4. Complex is better than complicated
- 5. Flat is better than nested
- 6. Sparse is better than dense



#### ZEN DE PYTHON



- 7. Readability counts
- 8. Special cases aren't special enough to break the rules
- 9. Although practicality beats purity
- 10. Errors should never pass silently
- 11. Unless explicitly silenced
- 12. In the face of ambiguity, refuse the temptation to guess



#### ZEN DE PYTHON



- 13. There should be one-- and preferably only one --obvious way to do it
- 14. Although that way may not be obvious at first unless you're Dutch
- 15. Now is better than never
- 16. Although never is often better than right now
- 17. If the implementation is hard to explain, it's a bad idea
- 18. If the implementation is easy to explain, it may be a good idea
- 19. Namespaces are one honking great idea -- let's do more of those!

# POURQUOI CHOISIR PYTHON?





- Facilité d'Apprentissage
- Polyvalence
- Communauté Forte
- Intégration
- Bibliothèques et Frameworks



# BIBLIOTHEQUES ET FRAMEWORKS

#### le développement web :

Framework: Django, Flask

Bibliothèque Front-End: Dash

#### l'automatisation :

Automatisation de tâches: Automate

Web Scraping: Beautiful Soup, Selenium











# BIBLIOTHEQUES ET FRAMEWORKS

#### l'analyse de données :



Manipulation de données: Pandas, NumPy

Visualisation de données: Matplotlib, Seaborn, Plotly



l'intelligence artificielle :







Machine Learning: TensorFlow, scikit-learn, PyTorch

Traitement du langage naturel (NLP): spaCy, NLTK, Gensim







# BIBLIOTHEQUES ET FRAMEWORKS

le développement de jeux :





Moteurs de jeu: Pygame, Panda3D

Outils de graphisme: PIL



Requests : requêtes HTTP

