

Python

Une introduction au langage Python



Python ? Comme le serpent ?

- Euh, non... pas comme le serpent
- Le logo en est inspiré mais...
- Son nom fut choisi en hommage aux Monty Python

Python ? Comme le serpent ?

- Python a été créé au début des années 1990 par Guido van Rossum
- Successeur d'un langage appelé "ABC"
- Guido reste, à ce jour, l'auteur principal bien que le langage intègre les contributions de bien d'autres
- En mai 2000, Guido et l'équipe de développement principale intègrent "BeOpen" pour former l'équipe "BeOpen PythonLabs"
- En octobre 2000, l'équipe "PythonLabs" part chez "Digital Creations" ("Zope Corporation" aujourd'hui)
- En 2001, la "Python Software Foundation" est créée pour gérer tous les aspects de la propriété intellectuelle de Python

Python ? Comme le serpent ?

- Python est un langage de développement puissant et facile à apprendre
- Il intègre des structures de données de haut niveau
- Il à une approche simple mais efficace de la programmation orientée objet (POO)
- Sa syntaxe élégante, son typage dynamique et sa nature interprétée en font un langage idéale pour le scripting et le développement rapide d'applications, dans de nombreux domaines et sur de multiples plateformes

Python ? Comme le serpent ?

- L'interpréteur Python et sa vaste bibliothèque standard sont disponibles librement, sous forme de sources ou de binaires, pour toutes les plateformes majeures, depuis le site Internet <http://www.python.org/> et peuvent être librement redistribués.
- Le même site distribue et contient des liens vers des modules, des programmes et des outils tiers ainsi que vers de la documentation supplémentaire.
- L'interpréteur Python peut être facilement étendu par de nouvelles fonctions et types de données implémentés en C ou C++ (ou tout autre langage appelable depuis le C).
- Python est également adapté comme langage d'extension pour personnaliser des applications.

Le "Zen" de Python (*import this*)

- Le beau est préférable au laid.
- L'explicite est préférable à l'implicite.
- Le simple est préférable au complexe.
- Le complexe est préférable au compliqué.
- L'horizontal est préférable à l'imbriqué.
- L'aéré est préférable au dense.
- La lisibilité compte. Les cas spéciaux ne le sont pas assez pour transgresser les règles.
- Sauf si le cas pratique bat le cas théorique.
- Les erreurs ne devraient jamais arriver silencieusement.
- Sauf si on les a explicitement rendues silencieuses.
- En cas de doute, ne tentez pas de deviner.
- Il devrait y avoir une, et de préférence une seule, manière évidente de le faire.
- Même si cette manière peut ne pas sembler évidente au premier abord sauf si vous êtes néerlandais.
- Ce qui est fait maintenant est préférable à ce qui ne sera jamais fait.
- Même si jamais est souvent mieux que tout de suite.
- Si l'implémentation est difficile à expliquer, c'est que c'est une mauvaise idée.
- Si l'implémentation est facile à expliquer, c'est que c'est peut-être une bonne idée.
- Les espaces de noms sont une brillante idée, créons-en plus !