

Python et Ruby : deux concurrents sérieux pour PHP

Approche objet facile à appréhender, syntaxe épurée, code compact : Python et Ruby sont deux langages qui partagent beaucoup de qualités. Un engouement renforcé par l'émergence des frameworks Django et Ruby on Rails.

Voici deux langages dont on parle beaucoup depuis quelques mois, bien que leur naissance remonte à plus de dix ans. Ruby est en effet né en 1995 au Japon. Tandis que Python a vu le jour aux Pays-Bas en 1990 où il a d'abord eu une vocation système. Ils ont plusieurs points communs dont certains qu'ils partagent avec PHP. Tout d'abord, comme ce dernier, ce sont des langages de script, autrement dits interprétés, qui imposent donc un environnement d'exécution sur le serveur. D'autre part, même s'ils ont une vocation généraliste, ils sont particulièrement adaptés au développement d'applications web. Mais ils se différencient de PHP et de bien d'autres langages par une syntaxe particulièrement simple.



"Très expressive, celle de Python le fait ressembler au pseudo langage que l'on utilise pour décrire le plus succinctement possible des algorithmes, si bien qu'un programme est quatre à cinq fois plus court que son équivalent en Java", explique Tarek Ziadé (photo), architecte chez Emencia, éditeur d'un framework entièrement écrit en Python, dédié au développement de sites marchands modulaires et configurables. Pratiquement les mêmes qualificatifs sont employés par les inconditionnels de Ruby.

Une syntaxe épurée



"Un code Ruby est encore plus simple à lire et à écrire que du PHP, tant la syntaxe est épurée, notamment grâce aux points virgules facultatifs et à l'absence de caractères spéciaux. C'est presque du langage naturel !", affirme Eric Daspet (photo), consultant formateur chez SQLI Institut. Selon lui, "Quinze lignes de code PHP peuvent ainsi être condensées en cinq lignes de Ruby". Par quelle grâce une telle compacité est-elle possible ? "Par exemple, en Ruby, une itération sur un tableau peut être décrite en une seule ligne", affirme Richard Piacentini, fondateur de Nuxos Group, une SSLP spécialisée dans la réalisation de sites Web.

Ces qualités sont synonymes d'un apprentissage accéléré, d'une productivité accrue des développeurs, d'une amélioration de la qualité du code et d'une maintenance facilitée. Python et Ruby sont en outre fortement soutenus par la communauté open source et sont disponibles sous Linux, Windows et MacOS. Enfin, ils bénéficient d'un engouement supplémentaire depuis l'émergence récente de frameworks vraiment professionnels - Django (pour Python) et Ruby on Rails. "Ce dernier supporte particulièrement bien les technologies Web 2.0, notamment en générant à la volée le code Ajax", précise Eric Daspet.

En France, Python et Ruby sont éclipsés par PHP



Ruby et Python se différencient toutefois entre eux, au moins sur un point. En digne héritier de Smalltalk, Ruby a dès le départ été pensé pour la programmation orientée objet. "Il met en oeuvre cette notion de façon bien plus simple que C++ ou même Java", estime Richard Piacentini (photo). De son côté, Python se distingue par sa capacité à manipuler les données sans même avoir besoin de les typer. "De plus il est conçu pour s'interfacer facilement avec d'autres langages, ce qui permet d'utiliser des bibliothèques externes écrites par exemple en C++ ou Java", complète Tarek Ziadé, également séduit par son modèle objet qui, même s'il a été greffé sur un langage initialement procédural, offre une grande souplesse.

Ces deux langages percent de façon significative dans de nombreux pays, mais plus lentement en France, où la communauté PHP est particulièrement forte. "Ruby et Python sont en effet directement concurrents de PHP mais beaucoup moins de Java, qui reste mieux adapté à la réalisation d'applications complexes, avec des transactions distribuées", note Eric Daspet. En attendant que l'Hexagone rattrape son retard, de nombreux utilisateurs feront du Python comme monsieur Jourdain faisait de la prose. Ce langage est en effet intégré à la suite OpenOffice 2.0 dans laquelle il est le pendant des Macro VB de Microsoft Office.

Lire aussi :

Le langage PHP prend une nouvelle dimension
Frameworks open source : attention aux dépendances !

Thierry Lévy-Abégnoli