Vers des langues de programmation ? SudWeb 2011

Nicolas Dubois - @duboisnicolas

Lightning Talk

Vendredi 27 mai 2011



Préambule

Cette présentation est ma nouvelle *arme absolue* pour endormir mes enfants en moins de 5 minutes le soir!



Préambule

Cette présentation est ma nouvelle *arme absolue* pour endormir mes enfants en moins de 5 minutes le soir!



Préambule

Bon courage!



Question initiale

Paradoxe

Question initiale

Pourquoi faut-il plusieurs années d'expérience sur un langage de programmation ?



Définition d'un langage

Définition

 ${\sf Langage} = {\sf Syntaxe} + {\sf S\'emantique}$

Exemple de langage

Sémantique : définition d'une classe d'objet A qui étend la classe d'objet B.



Définition d'un langage

Définition

 ${\sf Langage} = {\sf Syntaxe} + {\sf S\acute{e}mantique}$

Exemple de langage

Sémantique : définition d'une classe d'objet A qui étend la classe d'objet B.



Définition d'un langage de programmation

Définition

 ${\sf Langage} = {\sf Syntaxe} + {\sf S\'emantique}$

Définition

Langage de programmation = Syntaxe + Sémantique + ?



Définition d'un langage de programmation

<u>Définition</u>

 ${\sf Langage} = {\sf Syntaxe} + {\sf S\'emantique}$

Définition

Langage de programmation = Syntaxe + Sémantique +?



```
Assertion: « Je maîtrise PHP »
```



- Environnement de développement;
- Environnement de production;
- API;
- Écosystème
- La communauté liée au langage



- Environnement de développement;
- Environnement de production;
- API;
- écosystème
- La communauté liée au langage



- Environnement de développement;
- Environnement de production;
- API;
- Écosystème ;
- La communauté liée au langage



- Environnement de développement;
- Environnement de production;
- API;
- écosystème;
- 5 La communauté liée au langage.



- Environnement de développement;
- Environnement de production;
- API;
- Écosystème;
- La communauté liée au langage.



Définition d'une langue

Définition

 $Langage = Syntaxe + S\'{e}mantique$

Définition

Langage de programmation = Syntaxe + Sémantique + ?

Définition

 $\mathsf{Langue} = \mathsf{Langage} + \mathsf{Histoire} + \mathsf{Culture}$



Définition d'une langue

Définition

 $Langage = Syntaxe + S\'{e}mantique$

Définition

Langage de programmation = Syntaxe + Sémantique +?

Définition

 $\mathsf{Langue} = \mathsf{Langage} + \mathsf{Histoire} + \mathsf{Culture}$



Histoire

Les inconsistences du langage;

Exemple avec la librairie standard de PHP pour le traitement des chaînes de caractères

- str_repeat()/str_replace() vs strlen()/strpos()
- strtolower()/strtoupper() vs bin2hex()/nl2br()
- stripslashes() vs strip_tags()
- base64_decode()/base64_encode() vs urldecode()/urlencode()



Histoire

Les inconsistences du langage;

Exemple avec la librairie standard de PHP pour le traitement des chaînes de caractères

- str_repeat()/str_replace() vs strlen()/strpos()
- strtolower()/strtoupper() vs bin2hex()/nl2br()
- stripslashes() vs strip_tags()
- base64_decode()/base64_encode() vs urldecode()/urlencode()



Culture

Culture

Énormément d'éléments du langage sont culturels (car issus de conventions).

Exemple de convention

En python, il n'existe pas de mot clé pour instancier une classe.

```
my_object = Object(params)
my_var = my_function(params)
```



Culture

Culture

Énormément d'éléments du langage sont culturels (car issus de conventions).

Exemple de convention

En python, il n'existe pas de mot clé pour instancier une classe.

```
my_object = Object(params)
my_var = my_function(params)
```



Langue vs Langage

Langue vs Langage

Langage de programmation : la modalité de communication entre l'homme et la machine;

Langue de programmation : une instanciation de cette modalité au travers une histoire et une culture

Exemple de langue de programmation

Java, PHP, Python, Ruby, *etc*, sont des langues de programmation.



Langue vs Langage

Langue vs Langage

Langage de programmation : la modalité de communication entre l'homme et la machine;

Langue de programmation : une instanciation de cette modalité au travers une histoire et une culture.

Exemple de langue de programmation Java, PHP, Python, Ruby, *etc*, sont des <mark>langues de</mark> programmation.



Langue vs Langage

Langue vs Langage

Langage de programmation : la modalité de communication entre l'homme et la machine;

Langue de programmation : une instanciation de cette modalité au travers une histoire et une culture.

Exemple de langue de programmation Java, PHP, Python, Ruby, *etc*, sont des <mark>langues de</mark> programmation.



Langue vs Langage

Langue vs Langage

Langage de programmation : la modalité de communication entre l'homme et la machine;

Langue de programmation : une instanciation de cette modalité au travers une histoire et une culture.

Exemple de langue de programmation

Java, PHP, Python, Ruby, *etc*, sont des langues de programmation.



À quoi ça sert?

« Heu, ouais cool. Ça sert à quoi en fait?

– À rien!»



À quoi ça sert?

« Heu, ouais cool. Ça sert à quoi en fait?

— À rien!»



Fausse fin

Merci



Définition d'un développeur web

Un développeur web n'est pas un bidouilleur de langages de programmation.

Définition d'un développeur web

Un développeur web est un polyglotte qui met en œuvre plusieurs langues de programmation.



Définition d'un développeur web

Un développeur web n'est pas un bidouilleur de langages de programmation.

Définition d'un développeur web

Un développeur web est un polyglotte qui met en œuvre plusieurs langues de programmation.



Définition d'un développeur web

Un développeur web n'est pas un bidouilleur de langages de programmation.

Définition d'un développeur web

Un développeur web est un polyglotte qui met en œuvre plusieurs langues de programmation.



Vraie fin

Merci

