Le langage Go

Go module

Pourquoi les modules?

# Les modules ont été ajoutés dans Go 1.11

#### Qu'est ce que les Go modules?

# C'est un système visant à gérer les dépendances d'un projet

## Sur un projet rapide et isolé, on ne sent pas forcément ce besoin...

## Mais sur un projet qui doit évoluer dans le temps

# go get est tout simplement trop fragile

# Il est vital d'avoir une gestion des dépendances efficace

### Les Go modules cherchent à résoudrent les problèmes suivants

Problème #1 => L'évolution des dépendances Problème #2 => Le conflit des dépendances

# Problème #1 L'évolution des dépendances

## Imaginons que mon projet dépende la d'un bibliothèque foo

### J'ai fait go get et je continue mon dev

go get télécharge foo

en version 1.0.0

### 6 mois plus tard, je travaille sur le projet sur un nouvel ordinateur

### Je clone mon projet et refais go get

### Le projet ne compile plus...



### Pourquoi?

# L'auteur de la lib foo a continué son développement et elle est maintenant en version 2.0.0

# Les évolutions cassent la compatibilité avec ceux qui utilisaient la version

1.0.0

#### Besoin #1

J'ai besoin de spécifier la version de chaque dépendance de mon projet

# Problème #2 Le conflit des dépendances

# Toujours sur mon projet, la même bibliothèque foo version 1.0.0

## Je crée un 2ème projet, qui lui dépend de foo version 2.0.0

### Les 2 versions de foo sont en conflit sur ma machine

#### Besoin #2

Supporter différentes versions de dépendances sur ma machine

## La naissance des Go modules à été partiellement douloureuse...

# Certains membres de la communauté avaient proposés des solutions similaires

# Et c'est finalement la version de l'équipe de Go (chez Google) qui a été choisie

# Cela pose nécessairement la question de la gouvernance du langage

### Sans trop creuser le débat...

# Je pense que cela questionne également l'utilisation et les attentes d'un projet Open-Source

### Partager un projet en Open-Source

C'est donner la liberté aux gens de contribuer

Et mécaniquement de donner leur avis

# Le langage Go est développé en Open-Source Mais sa gouvernance reste dans les mains de Google

# Après tout, ils ont créés le langage pour répondre à leur besoin

#### Chacun aura son avis, mais l'histoire de Go module est révélateur de cette tension

Ouvert mais jusqu'à quel point?