

L'objectif de ce TD est double. Découvrir coffeescript comme sur-langage à JavaScript et comprendre le mot-clé this. L'exercice se fera sous io.js ou node.js.

Prérequis : Installation d'un interpréteur et nodejs ou io.js

CoffeeScript

Coffeescript est décrit sur ce site Web. Nous n'allons pas tout étudier, mais deux constructions sont intéressantes.

L'opérateur `->` remplace la déclaration de fonction, et la suppression des `{}` comme délimiteurs de bloc pour les remplacer par des indentations.

La possibilité de définir des classes.

```
Vérifier que nodejs est installé
Installez coffee-script : npm install coffee-script
Consultez la documentation coffeescript pour comprendre la déclaration de
classes
```

Traduire le code suivant en classe coffeeScript et vérifier que le code fonctionne

```
function Lapin (couleur) {
  this.couleur = couleur;
  this.parle = function (phrase) {
    console.log("Le Lapin ", this.couleur, " dit ", phrase, " .");
  }
}

var lapinTueur = new Lapin("blanc");
lapinTueur.parle("Groumpf");
```

Ecrire le code coffee similaire à cette classe javascript

```
var Counter = function () {  
  this.count = 0;  
  this.tick = function () {  
    this.count++;  
    console.log(this.count);  
  }  
};  
  
var myCounter = new Counter();  
myCounter.tick()  
myCounter.tick()  
myCounter.tick()
```

Utilisez une classe coffee à la place d'une simple traduction du code

Ajouter un timeout pour un second appel.

```
var myCounter = new Counter()  
myCounter.tick()  
setTimeout(myCounter, 1000)
```

-> Que se passe t'il ?

-> Lire la document de this sur <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Operators/this>

-> Corriger le code

Corrigez votre classe coffee, pour éviter cela

Généralisez le problème de this

Refs

<https://www.youtube.com/watch?v=8aGhZQkoFbQ>