

Exercice 05

	Exercice : 05	
Exercice 05 : Une classe de base ft. RMS.		
Dossier de rendu : ex05/		
Fichiers à rendre : elem.py		
Fonctions Autorisées :		
Remarques : n/a		

Il est maintenant temps d'améliorer votre présence sur le WEB. Vous aimeriez bien utiliser vos nouvelles connaissances en Python pour modéliser efficacement votre contenu HTML mais vous aimeriez recevoir le conseil d'un être supérieur pour savoir comment faire. Vous décidez d'offrir votre stagiaire en sacrifice aux dieux de la programmation.

Maintenant que vous avez une machine pour faire le café, vous n'avez plus vraiment besoin de lui... Vous l'immolez donc.

Saint IGNUcius vous apparaît alors pour vous faire une révélation :

“Les éléments HTML partagent peu ou prou la même structure (balise, contenu, attributs). Il serait judicieux de réaliser une classe capable de rassembler tous ces comportements et caractéristiques communes pour ensuite utiliser la puissance de l'héritage en Python pour dériver facilement et simplement cette classe sans avoir à tout réécrire.”

C'est alors que St. IGNUcius aperçoit le Mac sur lequel vous travaillez. Prenant peur, il s'enfuit sans vous donner plus de détails, ne laissant derrière lui qu'un fichier de tests. Sans hésitation, vous réalisez la classe Elem avec les caractéristiques suivantes :

- Un constructeur pouvant prendre en paramètre le nom de l'élément, ses attributs HTML, son contenu et le type d'élément (balises simples ou doubles).
- Une méthode `__str__()` retournant le code HTML de l'élément.
- Une méthode `add_content()` permettant d'ajouter des éléments à la fin du contenu.

Si vous réalisez bien votre travail, il vous sera possible de représenter n'importe quel élément HTML et son contenu avec votre classe Elem. Dernière ligne droite :

- le fichier tests.py fourni dans la tarball en annexe du sujet **doit** fonctionner correctement (pas d'erreur d'assertion, la sortie du test annonçant explicitement son succès). Evidemment, nous ne sommes pas assez cruels pour tester des fonctionnalités qui ne sont pas explicitement réclamées dans cet exercice. Hahaha... Non, nous ne le sommes pas, je vous assure.
- Vous devrez également reproduire et afficher la structure suivante à l'aide de votre classe Elem :

```
<html>
  <head>
    <title>
      "Hello ground!"
    </title>
  </head>
  <body>
    <h1>
      "Oh no, not again!"
    </h1>
     </body>
</html>
```