

Exercice 06

	Exercice : 06	
Exercice 06 : Faites vos propres éléments !		
Dossier de rendu : <i>ex06/</i>		
Fichiers à rendre : <i>elem.py, elements.py</i>		
Fonctions Autorisées :		
Remarques : n/a		

Félicitations ! Vous êtes maintenant capable de générer n'importe quel élément HTML et son contenu. Cependant, c'est un peu lourd de générer chaque élément en précisant à chaque fois chaque attribut à chaque instanciation. C'est l'occasion d'utiliser l'héritage pour faire d'autres petites classes plus simples d'utilisation. Réalisez les classes suivantes dérivées de votre classe Elem de l'exercice précédent :

- html, head, body
- title
- meta
- img
- table, th, tr, td
- ul, ol, li
- h1
- h2
- p
- div
- span
- hr
- br

Le constructeur de chaque classe devra pouvoir prendre le contenu en premier argument, ainsi :

```
print( Html ( [Head(), Body()] ) )
```

affichera bien :

```
<html>
  <head></head>
  <body></body>
</html>
```

Soyez malin et réutilisez les fonctionnalités que vous avez codées dans la classe Elem. Vous **devez** utiliser l'héritage.

Démontrez le fonctionnement de ces classes par des tests de votre choix en nombre suffisant pour couvrir toutes les fonctionnalités. Après avoir codé ces classes, vous n'aurez plus besoin de préciser le nom ou le type d'un tag, ce qui est très pratique. Vous ne devez donc plus jamais instancier directement votre class Elem, c'est désormais **interdit**.

Pour vous permettre de bien comprendre l'avantage des classes dérivées d'Elem par rapport à l'utilisation directe d'Elem, reprenons la structure du document HTML de l'exercice précédent. Vous devez le reproduire en utilisant vos nouvelles classes.

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

C'est beaucoup plus simple, non ? :)