

Bibliothèque Python

Le programme se compose de 3 modules : Livre, Bibliotheque, utils. Ils comprennent 2 classes : la classe Bibliothèque, et la classe Livre. Le module utils quant à lui contient 2 fonctions : `text_to_pdf` et `combiner_paths`

Classe Livre :

- `def __init__(self, auteur=None, titre=None, path=None, lang="fr", open=True)`
 - Permet d'instancier un objet Livre, les arguments d'auteur, titre, fichier, lang, et open sont facultatifs. Si `open=True`, les informations seront récupérées automatiquement dans le fichier spécifié s'il existe

Lorsque l'on initialise un objet Livre avec son chemin d'accès et `open=True`, le fichier sera ouvert puis ses informations en seront extraites. Pour cela on a deux méthodes, une `"_open_pdf"` et une `"_open_epub"`, en fonction du type de fichier. Depuis ces fichiers on récupère, l'auteur, le titre, la langue et la table des matières si elle existe. On enregistre la table des matières du livre en 3 formats (pdf, txt, epub) à l'aide de la méthode `"save_toc"`. On peut également supprimer le livre à l'aide de la méthode `"del_toc"` qui supprimera les rapports.

Classe Bibliotheque:

- `def __init__(self, dossier_livre, dossier_rapports="rapports")`
 - Permet d'instancier un objet Bibliotheque, il faut spécifier le dossier où sont présents les fichiers en options, `"dossier_rapports"` permet de choisir le dossier d'enregistrement des rapports
- `def initialise(self)`
 - Cette méthode de classe permet d'initialiser la bibliothèque
- `def update(self)`
 - Cette méthode permet de mettre à jour la bibliothèque en comparant les fichiers présents dans le dossier et ceux précédemment enregistrer dans le rapport. Lorsqu'un fichier est supprimé, ses rapports le sont aussi automatiquement et inversement lorsqu'il est rajouté.

L'objet Bibliothèque permet de gérer tous les livres, lorsqu'on l'initialise il va générer automatiquement tous les rapports de zéro. Si un rapport existe déjà et qu'on utilise la fonction `update`, il va comparer les livres déjà présents dans le rapport aux fichiers du dossier de livre et effectuer les changements sans tout régénérer.

Le module utils :

La fonction `text_to_pdf` permet de convertir une chaîne de caractère en fichier PDF en utilisant la bibliothèque FPDF, pour cela il faut utiliser une police d'écriture supportant les caractères unicode pour que tous les symboles s'affichent correctement.

La fonction `combiner_path` permet simplement de créer une liste des fichiers epub et pdf présents dans un dossier.