

Conception et programmation objets avancées

Sujet 4 : DP adaptateur

Le serveur web d'une entreprise commerciale produit des documents destinés à ses clients. L'interface `IDocument` a été définie pour cela. Elle définit trois méthodes `setContenu` qui définit le contenu du document, `affiche` qui affiche le contenu et `imprime` qui prépare le contenu pour impression. Une première classe de documents réalise cette interface, il s'agit de la classe `DocumentHTML`. Le serveur web utilise les méthodes définies dans l'interface `IDocument` pour gérer tous les documents qu'il manipule.

L'entreprise souhaite maintenant gérer également des documents PDF à l'aide de son application web. Cependant, les documents PDF sont plus complexes à fabriquer, afficher et gérer que les documents HTML. L'entreprise a acheté un composant qui permet de réaliser les trois opérations nécessaires mais ses méthodes ne correspondent pas à l'interface `IDocument`. Le code du serveur web n'utilise que les méthodes de cette interface. Le diagramme de classe de la figure 1 résume la situation courante.

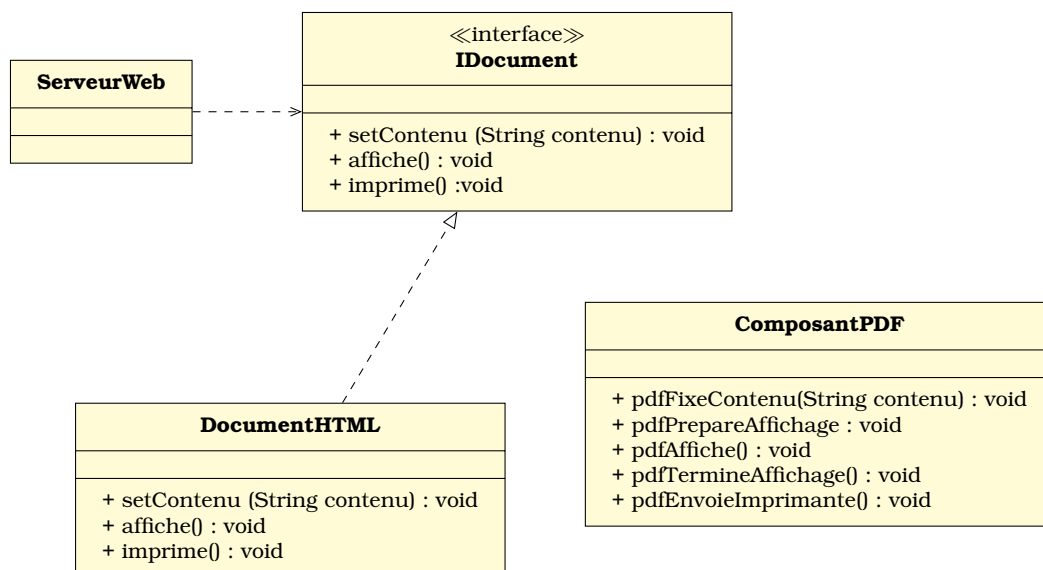


FIGURE 1 – Diagramme de classe

1. Quelle solution voyez-vous pour résoudre ce problème? Complétez le diagramme de classe.
2. Codez votre solution. Vous la testerez en faisant gérer par le serveur web deux documents, l'un HTML et l'autre PDF.