LOG2410-TP5

Hiver 2019

Paul Clas 1846912

Mazigh Ouanes 1721035

TP5

Conception à base de patrons 2

1. Objectifs
2. Patron Visiteur
   1. Identifiez L’intention et les avantages du patron Visiteur.

L’intention du patron Visiteur et de séparer un algorithme d’une structure de données. Le patron Visiteur permet d’ajouter des fonctionnalités sur des éléments d’une structure d’objets sans modifier la structure des classes

* 1. Tracer un diagramme de classes avec Enterprise Architect pour chacune des deux instances du patron Visiteur (calcul du checksum et find & replace), et ajouter des notes en UML pour indiquer les rôles, et exportez le tout en pdf.
  2. Si en cours de conception vous constatiez que vous voudriez ajouter une nouvelle sous-classe dérivée de AbsAudioFile, établissez la liste de toutes les classes qui doivent être modifiées.
  3. Selon vous, l’application des transformations aux fichiers audio pourrait-elle être implémenté comme un visiteur ? Si oui, discuter des avantages et inconvénients d’utiliser le patron visiteur pour cette fonction et sinon expliquez pourquoi le patron n’est pas applicable.

1. Patron Commande
   1. Identifiez les points suivants :
      1. L’intention et les avantages du patron Commande.
      2. La structure des classes réelles qui participent au patron Commande ainsi que leurs rôles (faite un diagramme de classes avec Enterprise Architect, ajouter des notes en UML pour indiquer les rôles, et exportez le tout en pdf).
   2. Observez attentivement la classe CommandExecutor qui permet de gérer la relation entre les commandes et les différents fichiers audio. En plus de participer au patron Commande, cette classe participe à deux autres patrons de conception vu en cours.
      1. Quel sont les noms et les intentions de ces patrons de conception ?
      2. Quels sont les éléments de la classe ExecuteurCommandes qui sont caractéristiques de ces patrons de conception ?
      3. Pourquoi avoir utilisé ici ces patrons de conception ?
   3. Pour compléter la fonctionnalité de PolyVersion, il faudrait ajouter de nouvelles sous-classes de la classe AbsCommand. Selon vous, est-ce que d’autres classes doivent être modifiées pour ajouter les nouvelles commandes? Justifiez votre réponse.