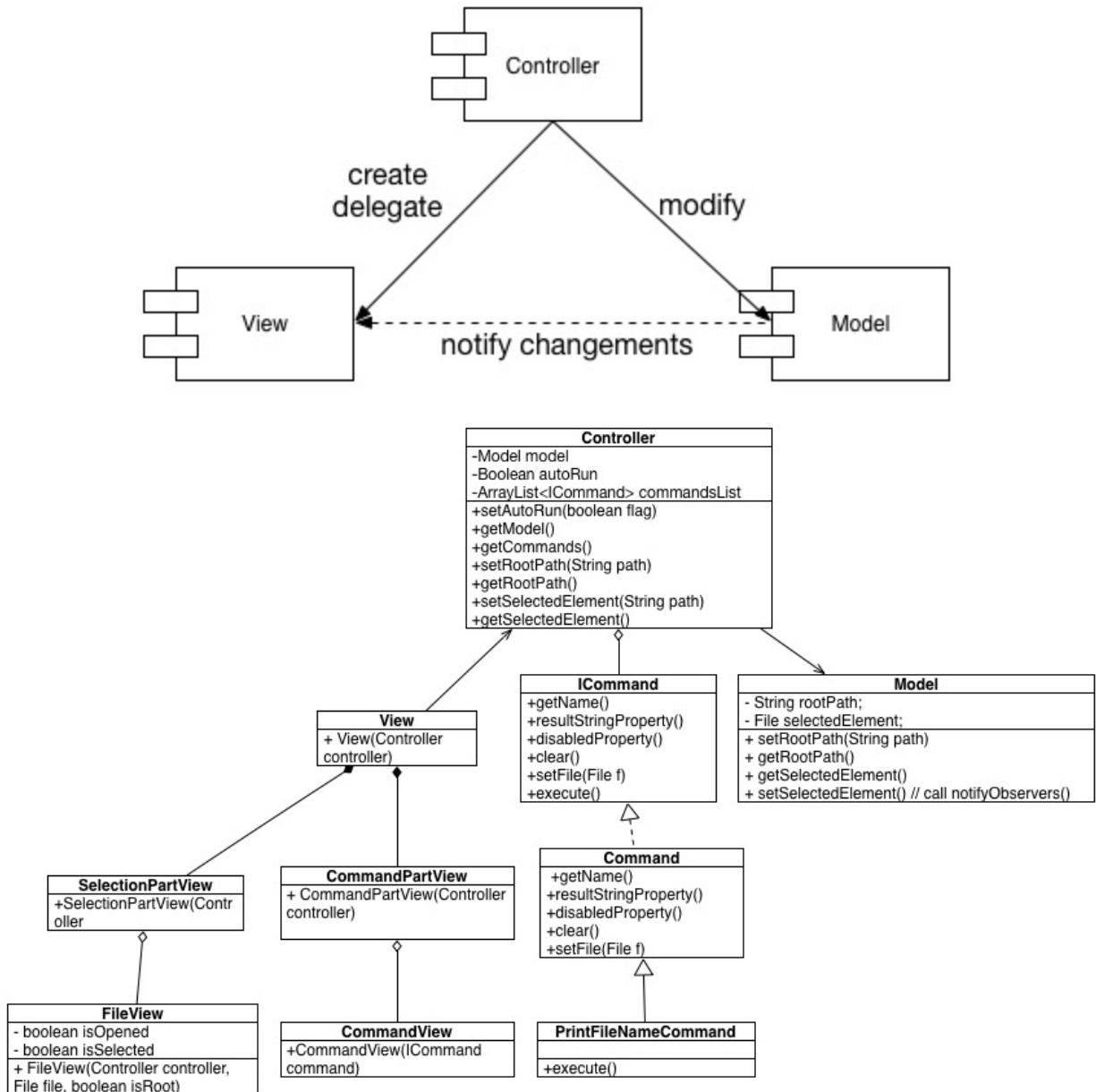


Guide du développeur

P1)

Nous avons choisi une architecture de type MVC. Cela permet de bien séparer la vue (interface utilisateur), du modèle (racine et fichier sélectionnés) ainsi que des contrôleurs (sélection de fichier, execution de commandes etc..)

L'architecture est détaillée dans le diagramme UML suivant :



Dans les différents composants, nous avons aussi utilisé divers patrons de conception :

- La modèle et les vues utilisent le patron de conception "Observer". En effet, le champ de texte de la vue observe le résultat de la commande, afin de se mettre à jour

automatiquement (par exemple quand la commande est exécutée, ou que la commande est "cleared" ou que le fichier est changé)

- Nous avons implémenté le "Command" patron les commandes. Les commandes ont une fonction `setFile(File f)` pour set le *receiver*, et une fonction `execute()` pour exécuter la commande.
- Nous avons pensé d'utiliser la patron de conception "composite" et "visitor" pour construire l'arbre de fichiers et effectuer les commandes. Mais finalement, nous n'avons pas les implémentés et nous sauvegardons qu'une `rootPath` et une `selectedFile` dans le modèle. L'arbre de fichiers est construit dans la vue seulement.
- Nous avons pensé d'utiliser le "Singleton" pour le modèle. Ça permet de créer qu'un modèle. Finalement, pour cette petite application, ce n'est pas nécessaire et nous avons retiré le Singleton.

P2)

Nous avons défini l'interface *ICommand* et une abstract class qui est commune à toutes les commandes :

ICommand

- `public void setFile(File f);` // set le fichier pour exécuter
- `public void execute();` // exécute la commande
- `public void clear();` // remettre le résultat
- `public String getName();` // get the name of the command
- `public StringProperty resultStringProperty();` // pour update la vue les résultats
- `public BooleanProperty disabledProperty();` // pour update la vue pour désactiver le bouton

P3)

Nous avons créé une classe "Controller", qui a un attribut privé `ArrayList<ICommand> commandsList`, pour stocker tous les commandes; Nous pouvons exécuter les commandes à partir de ce "Controller".

On a créé une abstract classes "Command", pour mettre les méthodes communes, et 3 classes concrètes :

- `PrintPathCommand` : retourne le "filepath" du fichier
- `PrintFileNameCommand` : retourne le nom du fichier, et "error" si c'est un dossier
- `PrintFolderNameCommand` : retourne le nom du dossier, et "error" si c'est un fichier

P4)

Le premier problème que la distinction fichier/dossier pose est le suivant : les boutons pour exécuter les commandes doivent être grisés si celles-ci ne sont pas compatibles avec le fichier sélectionné.

Pour cela nous modifions la méthode set File à l'interface ICommand et ajoutons une méthode "public BooleanProperty disabledProperty()" :

- Quand la method "public void setFile(File f)", est appelé, on vérifie d'abord la compabilité de method avec l'élément sélectioné. S'ils ne sont pas compatible, nous mettons l'attribut "disabledProperty" en false;
- public BooleanProperty disabledProperty(); Elle est permet d'observer le booléen "disabledProperty" qui indique si oui ou non la commande est compatible. Les boutons des commandes, dans l'IHM, pourront donc observer cette variable.

P5) Done

P6) Done

P7) Done

P8) P9) La charge dynamique n'est pas implementé jusqu'au maintenant.