

Guide simplifié pour modifier l'interface de Weasis-Touch

L'interface comprend 4 éléments principaux :

- 2 SplitPanes comprenant le conteneur des séries DICOM sur la gauche et la visionneuse des images sur la droite (chacun contenant une scroll bar).
- 1 menu avec les outils en haut de l'écran et flottant
- 1 barre menu (Fichier, aide, ...)

Il faut savoir que chaque éléments est codé dans un fichier .fxml (javaFX) et est associé à un ou plusieurs contrôleurs, ceux-ci permettant de lier les éléments à des fonctionnalités.

Les fichiers contrôleurs de l'interface sont situés dans le dossier : "`\\Weasis-fx\\weasis-touch\\weasis-touch-ui\\src\\main\\java\\org\\weasis\\touch\\gui`".

Les fichiers contrôleurs de l'interface sont situés dans le dossier : "`\\Weasis-fx\\weasis-dicom\\weasis-dicom-explorer\\src\\main\\java\\org\\weasis\\dicom\\explorer`".

Les fichiers .fxml de l'interface sont situés dans le dossier : "`\\Weasis-fx\\weasis-touch\\weasis-touch-ui\\src\\main\\resources\\org\\weasis\\touch\\gui`".

Ce guide donne une idée de comment modifier ces éléments de l'interface en remarquant les modules et fichiers qui importent le plus. Le principal problème avec ce logiciel vient du fait que les éléments de l'interface sont appelés ou modifiés dans beaucoup de fichiers, ne se trouvant même pas forcément dans un seul module.

La fenêtre principale

Il s'agit ici du fichier `MainView.fxml`.

Celui-ci comprend un "MenuBar" correspondant à la barre (Fichier, aide, ...) situé dans la balise `<top>`, ainsi que les SplitPane correspondant au conteneur des miniatures dans la partie "left" et à la visionneuse dans la partie "right".

Principaux contrôleurs impliqués : `MainCanvas.java`, `MainViewController.java`, `WeasisWin.java`, `WeasisWinListener.java`.

Conteneur des séries miniatures (split pane "left")

Celui-ci se trouve dans MainView.fxml dans la partie "left". Cependant, il est codé dans ThumbnailViewer.fxml pour la zone et PatientView.fxml pour les séries.

Le logo Proxymage est inclus dans le fichier MainView.fxml.

Le conteneur des imagerie est la VBox dans le fichier ThumbnailViewer.fxml.

De nombreux contrôleurs sont liés à cette partie de l'interface. Tous les contrôleurs situés dans le dossier Dicom-explorer y sont étroitement liés. Ensuite, DicomViewer.java, MainCanvasScrollController.java, PatientController.java, ThumbnailViewerController.java, WeasisWin.java, WeasisWinListener.java.

Visionneuse DICOM (split pane "right")

Cette partie de l'interface est notamment codée dans le fichier MainView.fxml dans la partie "right". De plus, la scroll bar sur le côté droit de la visionneuse est codé dans le fichier ScrollView.fxml.

La scroll bar étant adaptée pour une utilisation tactile, il y a un rectangle transparent (modifiable) autour de cette scroll bar qui prend en compte le clic même un peu à côté.

Comme nous avons ajouté une barre menu (Fichier, aide, ...) en haut de la fenêtre, cela a eu pour effet de descendre la visionneuse. Pour remédier à ce problème (les écritures en bas étaient coupées), nous avons ajouté un padding en bas de la page. Celui-ci se trouve dans le fichier DICOMViewer.java à la fin du fichier :

```
"AnchorPane.setBottomAnchor(this, 30.0)";
```

Les contrôleurs impliqués dans cette visionneuse sont les DICOMViewer.java, MainCanvas.java, MainViewController.java, ScrollController.java

Barre menu (Fichier, aide, ...)

Cette barre est écrite dans le fichier MainView.fxml entre des balises <top> et <Menubar>.

Elle reprend les fonctionnalités présentes dans la version de weasis-touch avant nos modifications.

Le contrôleur utilisé est ici MainViewController.java, il reconnaît les boutons par leur id (par ex: btnOpenFile).

Le Menu

Celui-ci est entièrement codé dans le fichier MenuView.fxml.

Il est très simple de le modifier à l'aide de l'outil scene builder, mais attention lorsqu'on déplace les éléments de case, mieux vaut le faire depuis le code.

On retrouve les settings dans les fichiers GeneralSettingsView.fxml et SettingsView.fxml.

Ce menu est flottant dans la fenêtre et disparaît si on réduit la taille de la fenêtre ou tout simplement avec une résolution plus faible. Ceci reste un gros problème, il faudrait le mettre dans la barre menu.

De nombreux contrôleurs sont utilisés pour ce menu. On trouve ConfirmationController.java, GeneralSettingsController.java, InvertLUTToggleButton.java, LineMeasure.java, LUTCanvas.java, MainCanvas.java, MenuController.java, MenuToolsController.java, MenuWindowLevelController.java, SettingsController.java, WeasisWin.java.

Audio, video

Les fichiers AudioListenerView.fxml et VideoViewerView.fxml sont utilisés sur la visionneuse DICOM, mais nous ne les avons pas exploités donc on ne s'avancera pas sur ce sujet.

Leurs contrôleurs associés sont bien sûr AudioListenerController.java et VideoViewerController.java.