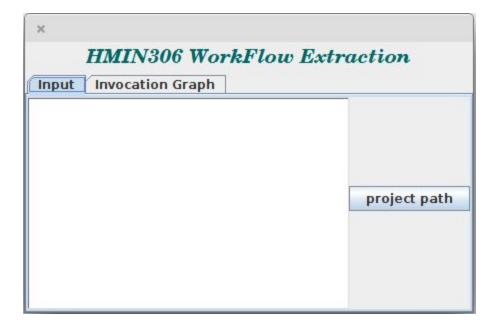
## Manuel d'utilisation

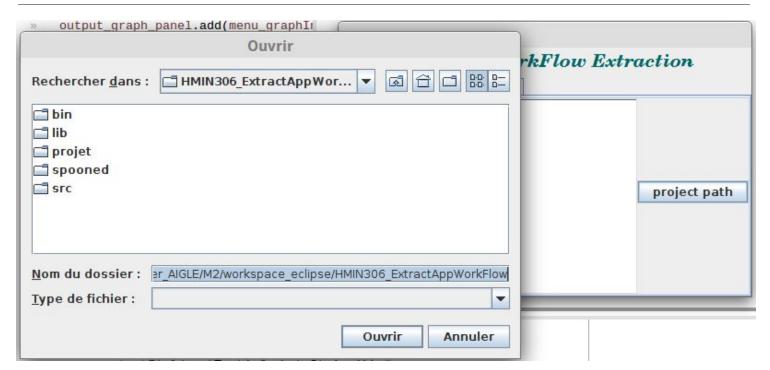
## Extraction de workflow (diagramme d'activités) par l'analyse statique du code source orienté objet.

L'objectif de ce projet étant d'analyser le code source d'une application orientée objet en JAVA et d'en extraire le workflow (diagramme d'activités), nous avons réalisé une petite application qui fonctionne de la manière suivante.

Au lancement de l'application, s'affiche la fenêtre ci-dessous représentant la fenêtre principale de notre application.



Elle comprend un bouton "**project path**" placé à tout à droite qui nous permet de charger un projet à analyser depuis un répertoire.

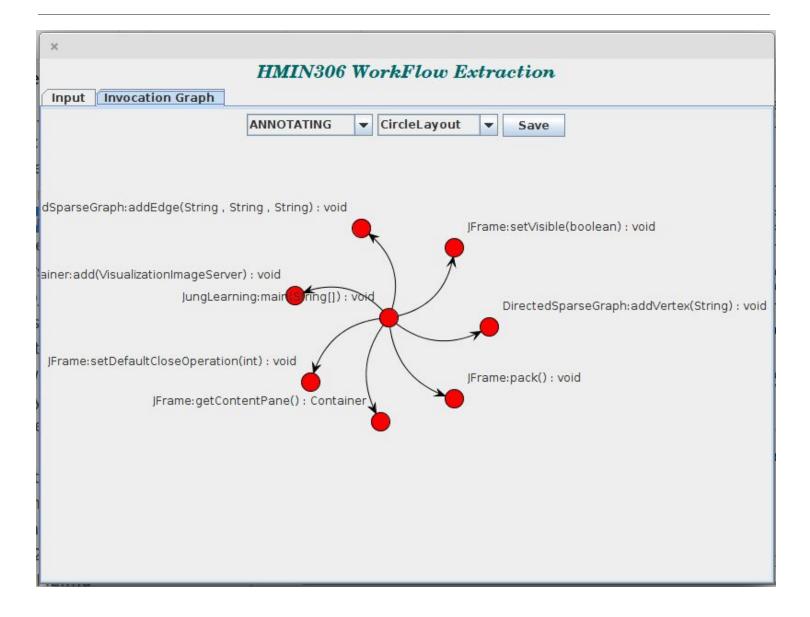


Une fois le projet choisi, on appui sur le bouton "Ouvrir" pour lancer l'analyse de ce dernier.

Le résultat est un graphe dont chaque noeud représente une méthode (signature complète de la méthode ) et chaque flèche une relation d'invocation de méthode entre deux noeuds (**source** et **cible**).

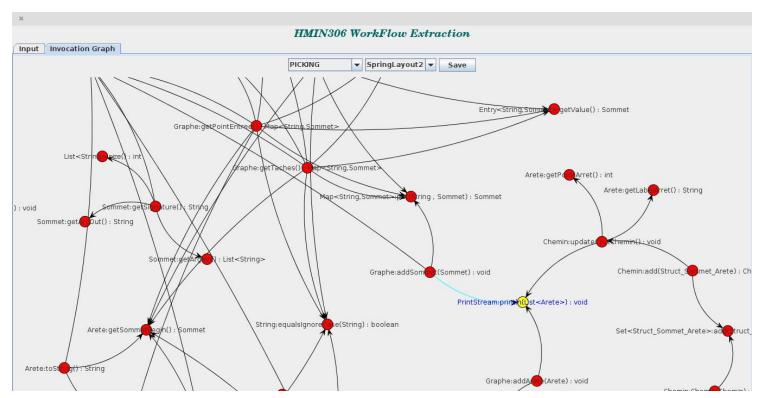
La méthode source est l'appelant et la méthode cible est l'appelé.

L'image ci-dessous est un exemple de graphe généré par l'application.



Sur cette onglet, nous pouvons remarquer deux listes déroulantes(pour le choix de visualisation) et un bouton save.

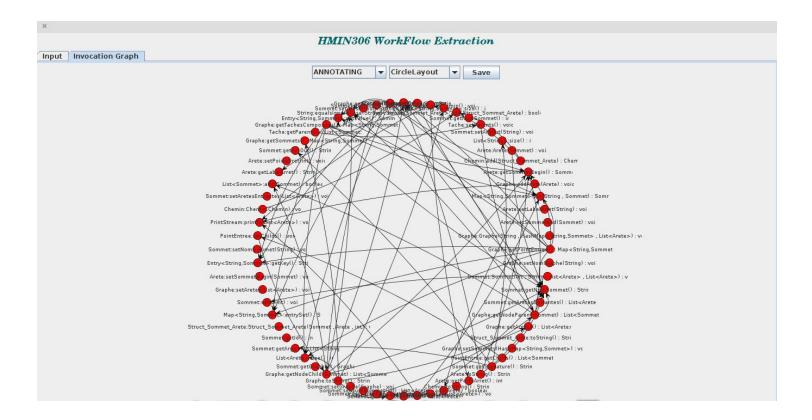
❖ La première liste nous permet de choisir l'effet du clic de la souris sur le graphe. Par exemple, si nous choisissons le mode "PICKING", nous pourrions déplacer à notre guise un noeud dans l'environnement d'affichage. Et le noeud choisi est automatiquement colorié en jaune. Un exemple de ce mode est illustré par la figure suivante:



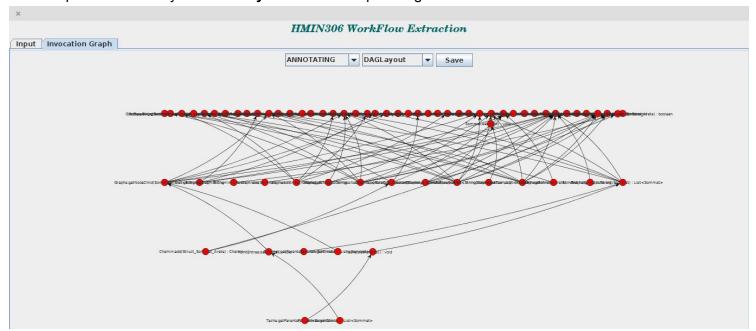
Un autre des modes que nous pouvons tester est celui nommé "ANNOTATING".

Celui-ci nous permet de déplacer de graphe dans l'environnement comme sur la première figure de graphe.

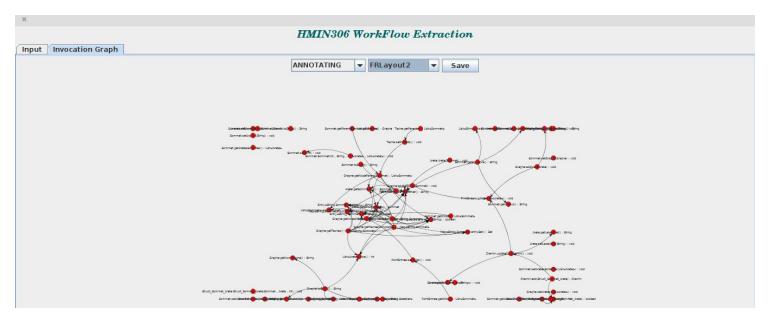
La deuxième liste nous permet de choisir la forme(layout) du graphe.
Par exemple , si nous choisissons le layout "CircleLayout", nous aurons une représentation circulaire du graphe(les noeuds du graphe forment un cercle).
Un exemple de ce mode est illustré par la figure suivante:



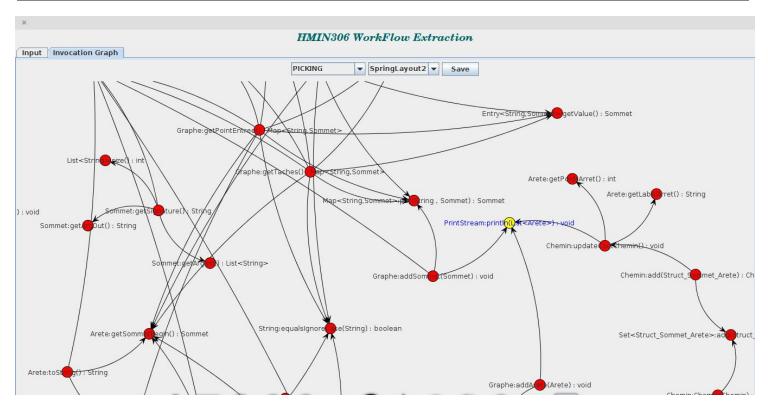
Un exemple d'un autre layout "**DAGLayout**" est illustré par la figure suivante:



## FRLayout:



SpringLayout 2:



❖ Le bouton "save" nous permet de capturer le graphe affiché et de le sauvegarder dans un répertoire.