SR03 - Mini-Projet

Trombinoscope

*Gregory DELAUNAY*

*Vincent KELLER*

*Xavier PARTIER*

L'objectif de ce mini-projet est de développer une application Web qui permet soit par la saisie du nom ou du prénom, soit par le choix d'une structure, d'afficher des informations sur les membres de l'UTC, personnel et étudiant. Afin de développer cette application, nous avons choisi d'utiliser le framework JavaScript AngularJS et le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) que ce framework emploie.

L'application est constitué de deux parties, le formulaire et la grille qui contient les informations liés à la recherche de l'utilisateur.

**I - Formulaires**

Il existe dans cette application deux types de formulaires, le premier permet la saisie de données par l'utilisateur (nom, prénom) tandis que le second lui permet de choisir une structure et une éventuelle sous structure. Afin de gérer les formulaires, plusieurs éléments interagissent au sein de l'application. Tout d'abord, le contrôleur, il s'agit de l'élément central, il reçoit les notifications de la vue en cas de changement ou d'interaction avec l'utilisateur et transmet ensuite les informations au modèle afin que celui-ci récupère les données auprès du Web Service. Ce contrôleur effectue ainsi plusieurs opérations :

- Il initialise les modèles et la vue au lancement de l'application

- le lien entre les données et la vue est effectuer à travers des champs du contrôleur quand il a récupéré les données du modèle

- Il vérifie qu'au moins un champ est remplit lors l'utilisateur effectue une recherche par nom et/ou prénom

- Il provoque les modifications de données lorsque la vue signale un changement de sélection de structure ou sous-structure

- Il vérifie que le Web Service est disponible avant de demander aux modèles de récupérer les données

Il y a également la vue crée en utilisant le langage HTML étendu par AngularJS mais Angular Material qui permet d'ajouter certains composant aux interfaces des applications utilisant AngularJS. Cette vue se constitue de deux onglets correspondant aux deux types de recherches disponibles, la recherche par nom et la recherche par structure.

Enfin, plusieurs modèles sont utilisés par l'application afin de gérer ce formulaire, le modèle Structure, le modèle SousStructure et enfin Personne. Ces trois modèles permettent au contrôleur d'effectuer diverses opérations:

- effectuer une requête vers un web service pour obtenir des données

- ajouter un élément aux données du modèle

- vider le modèle de ses données

**II - Trombinoscope**

Le trombinoscope est quant à lui constitué d'une grille qui contient, dans chaque case, la photo d'une personnes et les informations principales de celles-ci, afin d'obtenir l'intégralité des informations disponibles sur l'utilisateur, une fenêtre s'ouvre en cas de clic sur une case. Cette partie de l'application emploie également le modèle MVC et possède donc une vue sous forme d'HTML et CSS et exploite également le modèle Personne car seules ces données sont utiles.

La vue possède également plusieurs fonctionnalités :

- La pagination

- Le choix du nombre d'élément par page

- La filtrage des données affichées en fonction d'une chaine

Ces fonctionnalités sont permises par l'interaction Vue-Contrôleur car c'est lui qui gère les filtres et qui informe la vue de la quantité d'information qu'elle peut afficher.