

Programmation web avancée : Angular JS

Yacine Bouzidi

May 29, 2017

Se familiariser avec AngularJs

Pour développer votre application avec AngularJS, il vous suffit de télécharger AngularJS à partir du site <http://angularjs.org/> puis de charger le fichier téléchargé dans la balise `script` de votre page html :

```
< script src = "lib/angular.min.js" >< /script >
```

Notez qu'il est également possible d'utiliser AngularJS en le chargeant à distance de la manière suivante.

```
src = "https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.2.15/angular.min.js"
```

Dans la suite, compte tenu de la taille réduite de nos applications, leur initialisation et la mise en place de leur structure se fera de manière manuelle. Notez cependant que dans le cas d'applications de taille importante, il existe des outils tels que Yeoman (voir <http://yeoman.io/>) qui permettent la gestion efficace de ces dernières.

1 Exercice 1 : say hello

Pour commencer, nous allons voir comment les directives `Angular js` agissent directement sur les templates html. Pour l'instant, il ne sera donc question ni de contrôleurs, ni de services. Il sera demandé de :

- Écrire un template HTML qui affiche à l'intérieur d'une balise titre un "Hello" suivi de votre nom, initialisé à l'aide de la directive Angular `ng-init`
- Ajouter un champs de saisie `input` pour rajouter le nom que l'on souhaite afficher à la suite du "Hello"
- Créer une nouvelle directive nommée `HelloDirective`, qui crée une balise titre avec comme contenu le message "Hello world"

2 Exercice 3 : site marchand

On s'intéresse à présent à notre plateforme d'achat sur internet, développée au TP numéro 1. Notre objectif dans la suite est de l'enrichir tout en la simplifiant grâce notamment à l'utilisation d'Angular js. Notre application comprend deux parties. Une partie consacrée à l'affichage des articles proposés à la vente, et une autre consacrée à

l’affichage du panier d’achat. A chacune de ces deux parties (vues), on associera un contrôleur. **CtrProduits** pour la vue des produits et **CtrPanier** pour celle du panier.

On suppose que la liste des articles est donnée sous la forme d’un tableau d’objet en format JSON (construit pour commencer manuellement), par exemple :

{nom : Iphone, type : telephone, prix : 450, Quantite : 106, ...}

- A l’aide des directives **ng-model** et **ng-repeat**, afficher la liste des produits dans un tableau HTML.
- Ajouter un champs input permettant de lancer une recherche de produit. On utilisera un filtre Angular pour afficher le résultat de la recherche à la volée (à mesure que les caractères sont inscrits au clavier).
- Ajouter un champs **select** permettant de trier les produits selon certains critères : prix, quantité, type, etc.
- Implémenter la fonctionnalité d’ajout au panier permettant d’ajouter un article de la liste au panier. On pensera à utiliser le service **\$rootScope** pour accéder au prix des articles.
- Lorsque la facture du panier affiche un montant supérieur à 100 €, une réduction de 10% est automatiquement appliquée. Implémenter cette fonctionnalité à l’aide de la fonction **\$watch** du module **\$scope**.

On suppose à présent que les articles sont stockés dans une base de données distante. Pour les obtenir, on utilisera le service natif d’Angular **\$http** permettant d’envoyer des requête au serveur et de récupérer le résultat.

- Modifier le contrôleur **CtrProduits** pour afficher les articles directement depuis la base de données.

3 Exercice 4 : Module de planification et de sondage

Dans cette partie nous allons mettre au point un module de planification et de sondage de type Doodle (voir <http://doodle.com/fr/>). Ce dernier permet la création de sondages dont les options peuvent être quelconques ou des dates. Cette application comporte deux pages, une première page permettant au créateur du sondage de saisir toutes les informations concernant celui-ci ainsi que les différentes propositions. Une deuxième page, contenant le formulaire du sondage. Pour passer d’une page à l’autre, il est demandé d’utiliser le module **routage** de Angular Js (voir <http://www.tutoriel-angularjs.fr/tutoriel/2-utilisation-complete-d-angularjs/1-le-routage>). Chaque utilisateur voulant participer au sondage devra d’abord saisir son nom puis cocher les cases correspondant au propositions de son choix.

Pour aller plus loin, vous pouvez utiliser un module externe calendrier (Que vous pouvez trouvez sur le web) pour saisir des dates d’un sondage.