

## Module Nouvelles Technologies du Web Projet 2013-2014

### Objectif :

Le but de ce projet est d'apprendre de nouvelles technologies, orientées Web 2.0 via la conception d'un prototype de site web. Pour cela vous devrez obligatoirement utiliser un certain nombre de technologies vues en cours mais vous ne serez pas limité dans l'utilisation d'autres technologies. Votre site devra au minimum comporter des fonctionnalités de base qui dépendent du projet choisi mais vous pourrez également développer des fonctionnalités supplémentaires. Des exemples de telles fonctionnalités supplémentaires sont donnés et le choix est laissé à votre appréciation.

Le projet se déroulera durant la totalité du module et vous disposerez d'une séance par semaine dédiée au projet, ainsi que votre temps personnel que vous jugerez nécessaire. Le rendu comportera la totalité du projet en précisant l'environnement de développement (IDE) utilisé. Vous devrez faire en sorte que l'installation se passe de la manière la plus simple possible. Vous ferez également une présentation de votre projet, mais aucune documentation, rapport ou diagramme ne vous sera demandé.

Ce projet devra s'effectuer en groupe de trois étudiants et vous serez responsable de la gestion de votre projet, de l'environnement de développement et des outils de gestion de projet que vous utiliserez.

### Notation :

La note finale du projet (qui compte pour 60% de la note du module) sera en grande partie liée aux fonctionnalités implémentées et qui marchent, mais vous serez également noté sur la qualité du code ainsi que sur la maintenance. Les règles de base sont les suivantes :

- vous devez **au minimum** utiliser les technologies suivantes : Servlets, HTML5 et JavaScript et ce **de manière pertinente** et utiliser un système de gestion de base de données ;
- **toutes** les fonctionnalités de base du projet choisi doivent être implémentées et fonctionner ;
- **au moins une** fonctionnalité avancée doit être implémentée et fonctionner ;
- le code source sera analysé et sa qualité prise en compte.

### Remarques :

Afin d'obtenir de meilleurs résultats, vous pouvez également :

- utiliser plus de nouvelles technologies (y compris des technologies non vues en cours), dès lors que cela s'avère **nécessaire et pertinent** ;
- développer des fonctionnalités optionnelles avancées parmi celles proposés, ou en dehors, le tout dans un souci de cohérence. La qualité prime sur la quantité ;
- enfin, l'originalité de votre projet sera fortement valorisée, n'hésitez donc pas à sortir des sentiers battus.

Il vous est fortement déconseillé de :

- passer trop de temps sur la présentation. Le design ne sera pas pris en compte dans la notation sauf s'il est exceptionnel ou catastrophique. Vous pouvez utiliser des CSS déjà prêtes, des templates ou autre (<http://twitter.github.com/bootstrap/index.html>) pour gagner du temps et vous concentrer sur le cœur de votre application ;
- ne pas penser à l'architecture de votre application, ne pas commenter le code, ne pas faire de tests unitaires, ne pas utiliser de gestionnaires de version, etc.

### **Sujet 1 : réseau social orienté « information »**

**Exemples de sites :** Facebook, Google+.

**Fonctionnalités obligatoires :** gestion de compte utilisateur, gestion des amis, upload d'images.

**Fonctionnalités avancées :** création d'une API développeur [1], mur d'actualités, parcours de graphes pour la recherche [2], moteur de recherche de contenus, visualisation interactive du réseau [7,8].

**Fonctionnalités optionnelles :** ajout de « like », commentaires, partage de contenu sur d'autres réseaux sociaux, chat, groupes auquel l'utilisateur peut appartenir, application pour smartphone, etc.

### **Sujet 2 : réseau social orienté « carrière professionnelle »**

**Exemples de sites :** LinkedIn, Viadeo.

**Fonctionnalités obligatoires :** gestion de profil, gestion des relations, créer son « CV ».

**Fonctionnalités avancées :** création d'une API développeur [3], parcours de graphe des relations dans l'API développeur, envoi de CV sur des sites de recrutement (Monster, ...), visualisation interactive du réseau [7,8], recommandation de contacts.

**Fonctionnalités optionnelles :** intégration des entreprises, gestion de la carrière, commentaires, partage de contenu sur d'autres réseaux, notifications, groupes, application pour smartphone, etc.

### **Sujet 3 : Réalisation d'un site de streaming musical**

**Exemples de sites :** Spotify - Deezer – Grooveshark

**Fonctionnalités obligatoires :** gestion de compte utilisateur, upload et écoute de musique.

**Fonctionnalités avancées :** création d'une API développeur [4], radio, parcours de graphes pour la recherche [2], moteur de recherche de contenus (auteur, albums, ...).

**Fonctionnalités optionnelles :** ajout de "like", playlists, application pour smartphone, etc.

### **Sujet 4 : Réalisation d'un site d'hébergement de vidéos**

**Exemples de sites :** Youtube - Vimeo – Dailymotion

**Fonctionnalités obligatoires :** gestion de compte utilisateur, upload et visionnage de vidéos.

**Fonctionnalités avancées :** création d'une API développeur [5], chaîne thématique, recommandation de vidéos, statistiques de vues [6].

**Fonctionnalités optionnelles :** ajout de « like », commentaires, vidéos réponses, vidéos privées, application pour smartphone, etc.

### **Sujet 5 : Réalisation d'un site de messagerie courte**

**Exemple de site :** Tweeter

**Fonctionnalités obligatoires :** gestion de compte utilisateur, messages, followers et followees, hashtags.

**Fonctionnalités avancées :** création d'une API développeur [5], recommandation, statistiques de vues ou de hashtags utilisés [6], sujets chauds du moment, visualisation interactive du réseau [7,8].

**Fonctionnalités optionnelles :** Détection automatique de spammers, application pour smartphone, etc.

- [1] <https://developers.facebook.com/>
- [2] <https://developers.facebook.com/docs/concepts/opengraph/>
- [3] <http://developer.linkedin.com/>
- [4] <http://developers.grooveshark.com/>
- [5] <https://www.youtube.com/dev>
- [6] <http://www.google.com/analytics/>
- [7] <http://inmaps.linkedinlabs.com/>
- [8] <http://sigmajs.org/>