

## Projet Tutoré S3

### Sujet : gestion groupée de cadeaux de Noel

Dans le cadre du projet tutoré de S3, nous vous proposons de réaliser une application reposant sur les connaissances (en IHM, BD, Programmation Web...) et les technologies vues au cours du semestre et des semestres précédents (HTML, JavaScript, PHP, SQL) permettant de créer une application web pour créer une application de gestion des cadeaux de Noel en groupe.

La conception et réalisation sera séparée en deux sous-parties, durant les modules de base de Données Avancée, puis de Programmation Web et avec différents rendus/livrables (rapport, codes, démo...) qui feront l'objet d'évaluations spécifiques dans chaque module. Les notes dans chaque matière seront ensuite agrégées (moyenne) pour donner la note finale de projet tutoré de S3. **Le projet devra s'effectuer en binômes, identiques dans les deux modules concernés. Les membres du binôme doivent appartenir au même TP.**

Cette application devra répondre à toutes les exigences d'une application professionnelle, tant en termes de fonctionnement, d'ergonomie, que de qualité de développement ou de finition.

## Description de la problématique

Au moment des cadeaux de Noel, chacun fait en général une liste de manière orale pour les adultes, et plus formelle pour les enfants (liste notée sur un papier, collage de cadeau désiré depuis les magazines...). Souvent, tous les membres de la famille, ou les amis reçoivent la même liste, ce qui peut occasionner l'achat d'un cadeau identique. Nous proposons de résoudre ce problème en créant une application web permettant de constituer un groupe, chaque membre rejoignant le groupe ayant la possibilité de faire sa liste de cadeaux. Sa liste de cadeau est publique et visible pour tous les membres du groupe. Ensuite, chaque membre du groupe peut indiquer quel cadeau destiné à un autre membre il achètera. Cette information est publique, sur le site, et envoyé par mail, le cadeau est grisé dans l'application pour indiquer qu'il est déjà été acheté, sauf pour le membre à qui est destiné le cadeau, pour garder la surprise.

Ainsi on est sûr qu'au moment de l'achat d'un cadeau, tout le monde est informé, et que personne n'achètera en parallèle le même cadeau.

## Les utilisateurs

Les utilisateurs sont des internautes, qui peuvent être créateur d'un groupe, ou simplement membre en rejoignant un groupe sur invitation. Un membre peut ajouter un utilisateur non actif

(enfant, personne âgée...) comme membre d'un groupe, et lui créer une liste de cadeau, en plus de sa propre liste.

## **Les fonctionnalités de l'application**

### **Création d'un groupe**

Arrivé sur le site, après avoir créé un login et un mot de passe, on peut créer de nouveaux groupes. A la création d'un groupe, dont on donne simplement le nom, on invite les personnes qu'on souhaite voir rejoindre le groupe, par mail.

### **Etablir sa liste de cadeau**

Chaque membre invité puis enregistré sur le site peut enregistrer des cadeaux souhaités (nom, image, descriptif, site web...), et évidemment en supprimer.

### **Organiser ses cadeaux dans des listes**

Le membre peut organiser ses cadeaux en les associant à une ou plusieurs listes (nom de la liste). Il peut aussi supprimer un cadeau d'une liste.

### **Partager/associer une liste à un groupe**

Le membre peut ensuite partager/associer une liste à un groupe qu'il a créé, ou qu'il a rejoint en tant que membre invité. Il peut évidemment modifier cette liste ensuite.

### **Indiquer l'achat d'un cadeau**

Chaque membre d'un groupe peut indiquer l'achat d'un cadeau faisant partie de la liste partagée d'un membre du même groupe. Le cadeau acheté apparaît alors en grisé dans tous les groupes dont il fait partie, et tous les membres concernés reçoivent une notification d'achat de ce cadeau. Seul le membre pour lequel le cadeau est destiné n'est pas informé de l'achat.

### **Autres fonctionnalités**

Tout autre fonctionnalité qui vous semblera essentielle ou utile sera à ajouter dans votre projet.

## **Les données de l'application**

Pour chaque membre on mémorise ses informations habituelles, nom, prénom, courriel, login et mot de passe de manière sécurisé. Certains membres sont inactifs, dont on enregistre juste le nom et leur prénom. Pour les cadeaux, on souhaite pouvoir enregistrer un nom, un descriptif, une image et éventuellement un lien sur une page internet. On doit pouvoir évidemment savoir qui désire le cadeau, dans quelles listes il est associé, et qui l'a éventuellement acheté. Une liste de cadeau est caractérisée par un nom, et évidemment les cadeaux qui lui sont associés. De même

un groupe est caractérisé par son nom, et par la liste de ses membres. Chaque membre ne peut partager qu'une liste de cadeau par groupe.

Toute autre donnée nécessaire au bon fonctionnement de l'application devra être ajoutée.

## Les contraintes de l'application

Il est important de noter que les utilisateurs ne sont pas nécessairement familiers avec l'informatique. L'interface doit être pensée pour être la plus efficace possible, pour rapidement effectuer toutes les fonctionnalités de l'application. De plus, l'application doit être utilisable sur n'importe quel terminal mobile comme sur ordinateur de bureau classique.

Vous devez fournir un code professionnel, modulaire, évolutif, et facilement maintenable, c'est la raison pour laquelle il est demandé que vous suiviez une approche modèle-vue-contrôleur, de la conception à l'implémentation. Ainsi, le *modèle* étant la base de données, il s'agira côté programmation web de séparer tout ce qui est fonctionnel (requête dans les scripts php par exemple) dans une couche *contrôleur* qui fera le lien avec ce qui relève de la présentation à l'utilisateur dans la couche *vue* (vue, formulaire, css, aspect graphique et interactif).

Pour finir, l'accès à l'application pour chaque utilisateur devra être sécurisé par un login et un mot de passe validés par mail au moment de l'ajout de chaque utilisateur.

## Pour aller plus loin

Il est désormais possible qu'un site web soit aussi une application utilisable aussi sur téléphone mobile sur toutes les plateformes en tant que véritable application, sans trop modifier le code du site web. C'est ce qu'on appelle les *Progressive Web App*, PWA pour les intimes. Nous vous invitons à vous informer et à vous former sur le fonctionnement de ce type de nouvelle application web mobile.