

Cahier des charges

Dans le cadre des formations Simplon, les apprenants sont amenés à travailler en groupe. La création de ces groupes est toujours une tâche complexe et ingrate, et si les premiers groupes sont assez aisés à créer, au bout de quelques uns il est compliqué de se rappeler qui a déjà été avec qui, et de ne pas refaire des groupes identiques ou disparates.

Pour éviter cela, Simplon vous commande une application de création de groupes, qui doit prendre en compte un certain nombre de paramètres, et surtout garder un historique des groupes déjà créés, pour ne pas refaire les mêmes.

Vous trouverez ci-dessous le cahier des charges détaillé de cette application.

1. Accès à l'application

Le site aura une page vitrine qui permettra de présenter ses fonctionnalités aux utilisateurs anonymes. Il comportera également les pages légales obligatoires.

Dans le header, il y aura un bouton ouvrant une fenêtre pour s'inscrire, et un autre pour se connecter.

L'entièreté du site sera pensé mobile first, et aura une mise en forme adaptée aux mobiles, tablettes et ordinateurs qui pourra différer. Il n'est pas obligé que les informations soient accessibles de la même manière ou aux mêmes endroits, tant qu'elles sont facilement accessibles.

2. Fonctionnalités

A) Inscription / connexion

Pour accéder aux fonctionnalités du site, il faut se connecter. Pour se connecter, la personne devra avoir un compte. Pour avoir un compte, elle devra s'inscrire, en fournissant ces informations :

- Son nom et son prénom
- une adresse mail valide
- un mot de passe

Le programme enregistre de son côté la date de création du compte, le rôle par défaut (user), l'activation par défaut (false) et la date d'acceptation des CGU.

Une fois le formulaire soumis, la personne recevra un email, dans lequel se trouvera un lien lui permettant de confirmer son adresse email. Quand l'email aura été validé, le compte sera activé, et la personne pourra alors se connecter.

Une fois connecté, l'utilisateur aura accès à tous les fonctionnalités du site, c'est-à-dire :

- il pourra retrouver, créer, modifier et supprimer des listes de personnes,
- dans chaque liste il pourra retrouver, ajouter, modifier, supprimer des personnes,
- pour chaque liste il pourra retrouver, et créer des groupes.

Chacune des pseudo-pages seront gérées en SPA (single page application), sans scintillement de la page, à l'exception de la page de connexion.

B) Listes

Chaque liste aura un nom, qui devra être unique pour l'utilisateur courant. C'est-à-dire qu'il peut y avoir deux listes appelées « CDA » en base de données, mais chaque utilisateur ne pourra avoir qu'une liste appelée ainsi.

Dans la page d'affichage de toutes les listes, on voudra voir apparaître pour chaque liste son nom, le nombre de personnes qu'elle contient, le nombre de tirages réalisés avec cette liste.

C) Personnes

Chaque personne d'une liste aura ces champs suivants :

• Nom	String, not null, 3<length<50
• Genre (masculin, féminin, ne se prononce pas)	String, liste déroulante, not null
• Aisance en Français (4 niveaux)	Integer, not null, 0<N<5
• Ancien DWWM	Boolean, not null
• Niveau technique (4 niveaux)	Integer, not null, 0<N<5
• Profil (timide, réservé, à l'aise)	String, liste déroulante, not null
• Âge	Integer, not null, 0<N<100

D) Groupes

Lors de la création aléatoire des groupes, l'utilisateur devra définir le nombre de groupes qu'il souhaite. Il devra donner un nom à chacun des groupes avant de passer à la suite.

il sera ensuite possible de demander au programme de prendre en compte un ou plusieurs critère(s) pour créer des groupes mixtes. Par exemple, si « mixer les anciens DWWM » est coché, chaque groupe devra contenir des personnes ayant été ancien DWWM, si « mixer les âges » est coché, il devra y avoir dans chaque groupes des personnes de tout âge, et ainsi de suite.

La création aléatoire prendre en compte les groupes déjà créés pour ne pas refaire exactement les mêmes.

Il sera possible de relancer le tirage aléatoire si le résultat n'est pas satisfaisant.

L'utilisateur pourra toujours choisir de le modifier à la main, pour modifier les groupes en glissant-déposant les personnes d'un groupe à l'autre.

Une fois validé, le tirage est enregistré. À partir de ce moment-là, l'utilisateur ne pourra plus le modifier ou le supprimer.

E) Partage

Il sera possible de se partager des listes entre utilisateurs, ainsi que l'historique des groupes créés avec cette liste.

Chaque utilisateur verra dans sa page listes toutes les listes et pourra les filtrer pour ne voir que ses listes privées, ses listes partagées ou les listes qu'on lui a partagé.

F) Compte

L'utilisateur pourra modifier son compte, et le supprimer.

Tous les 13 mois, il sera invité à accepter à nouveau les conditions générales d'utilisation et les cookies s'il y en a.

3. Administration

Un second rôle d'administration permettra aux seuls administrateurs d'accéder à des fonctionnalités supplémentaires.

Ils pourront :

- voir la liste de tous les utilisateurs inscrits, et agir dessus (suppression, ...)
- voir des statistiques :
 - nombre de listes créées par utilisateur
 - nombre de personnes par liste en moyenne
 - nombre de groupes créés par liste en moyenne
 - nombre de listes partagées
 - nombre d'utilisateurs associés à une liste partagée en moyenne
- Modifier certains réglages généraux du site :
 - titre du site
 - logo
 - couleurs principales

4. Architecture attendue

Afin de s'assurer d'une haute maintenabilité et en vue d'évolutions futures, Il vous est demandé de construire une architecture structurée, contenant :

- Deux bases de données distinctes, une qui gérera uniquement les données utilisateurs, l'autre qui gérera toutes les données applicatives.
- un déploiement en CI / CD, avec un serveur de test, qui permet de vérifier le site en ligne avant la réelle mise en production sur le serveur de prod.
- La documentation sera rédigée sous forme d'un WIKI ([source](#)) en plusieurs pages, avec si possible une partie destinée aux développeurs et une autre destinée aux utilisateurs.
- Seul votre front sera autorisé à consommer l'API de votre back.