



Prépa2 2020-2021

Développement Web

Inès de Courchelle – Bart George – Elisabeth
Ranisavljevic – Djaouida Zaouche

Projet DevWeb 2020 – 2021 : Réalisation d'un site associatif

Objectif et modalités

Le but de ce projet est de réaliser un site d'une association, par exemple une association étudiante (même si ce n'est pas obligatoire). À CY Tech, elles ne manquent pas :

- BDE
- BDS (avec parfois des associations consacrées à un seul sport : Pandas – football US –, Voil'Eisti...)
- Atilla (informatique)
- Astre (aide aux démunis)
- Junior entreprise
- l'Art-Scène (musique)
- Forts-Scénés (théâtre)
- La Guilde (jeux de rôle, de société, de plateau...)
- E-Eisti (jeux vidéo)
- Anim'Eisti (comme son nom l'indique)
- BDI (Bureau de l'International)
- etc...

Un site dédié doit permettre de faire vivre l'association, de gérer les inscriptions et cotisations des membres, de planifier les actions et événements... Il faudra prévoir plusieurs types d'utilisateurs, qui n'auront pas accès aux mêmes fonctionnalités selon qu'ils se seront inscrits ou non (administrateurs, bureau, membres cotisants...). Il faudra également **prévoir la création d'une base de données** (format texte ou SQL) sur laquelle s'appuiera le site, et qui sera manipulable par des administrateurs.

Le choix du thème est "libre" dans le sens où chaque équipe peut choisir l'association en question (étudiante ou non : ça peut être une association de quartier), sachant qu'il en existe pour tous les goûts, comme on vient de le voir. Afin d'éviter les sujets polémiques et/ou glauques, **chaque équipe devra faire valider le thème choisi** pour son site par votre professeur référent. Lequel se réservera le droit d'autoriser, d'interdire et de faire ce qu'il voudra. Inutile de râler, donc.

Par ailleurs, vous êtes encouragé(e)s à vous rapprocher des associations existantes à CY Tech afin de leur demander des conseils sur ce qu'elles font et la manière dont elles s'organisent. À condition que cela reste *votre* site, et *votre* code...

Cahier des charges

L'interface Web devra être divisée en plusieurs modules correspondant aux différents types d'utilisateurs : au minimum, un module "Visiteur", un module "Membre", un module "Bureau" (et éventuellement un module "Administrateur"). Bien entendu, chacun ne pourra accéder qu'au module correspondant à sa qualification.

1 – Module "visiteur"

Un "simple visiteur", qui n'est pas membre, peut éventuellement avoir accès à quelques fonctionnalités. Par exemple, la boutique, et les événements. Ce qui signifie qu'il peut faire une recherche sur un produit ou un événement particulier, selon certains mots-clés de types précis (titre, lieu, catégorie, description...) et trier les résultats de recherche selon certains critères (prix croissant ou décroissant, fourchette de prix, date d'ajout...).

La boutique, la gestion d'événements et le moteur de recherche dédié (ainsi que la géolocalisation associée) sont donc les fonctionnalités fondamentales de ce sujet. Cela dit, un "simple visiteur" non-inscrit ne pourra pas acheter des produits de la boutique, ni participer aux événements.

2 – Module "membre"

On l'a compris, pour pouvoir participer aux événements, il faut s'inscrire et cotiser, donc créer un compte contenant au minimum un pseudonyme, un login et un mot de passe (qui seront naturellement rentrés dans la base de données), ainsi qu'une adresse physique pour la facturation comme pour la livraison. Une fois le compte créé et/ou la connexion faite, un membre inscrit se voit attribuer un profil. Il peut donc, par la même occasion, entrer en contact avec les autres membres.

2.1 – Gestion et modification de son profil

En règle générale, la partie publique d'un profil contient les informations suivantes :

- Pseudonyme (choisi lors de l'inscription, fait figure de login)
- Sexe
- Date de naissance
- Profession
- Le cas échéant, ville de résidence.
- Éventuellement un rôle (ancien membre du bureau...)

Le profil contient également une partie privée, accessible seulement à l'utilisateur lui-même et aux administrateurs, qui contient les informations suivantes :

- Véritable nom
- Adresse complète (pour la livraison)
- Mot de passe (s'il veut le modifier)

2.2 – Inscription aux événements

La principale fonctionnalité accessible à tous les membres (*et de loin, la plus importante et la plus complexe à modéliser*) est la possibilité de participer à des événements en rapport avec l'association. Par exemple, dans le cas d'un BDS, un événement sportif (match) ou le Cergy-Pau. Ou dans le cas d'E-Eisti, une LAN. Ou encore, dans le cas d'Atilla, un hackathon. Ce qui inclut au moins ces informations :

- Nom de l'événement

- Lieu de l'évènement
- Date de début et de fin
- Description
- Prix (s'il y en a)
- Nombre de participants...

2.3 – Achat de produit

Outre la gestion de leur profil, l'une des principales fonctionnalités accessible à tous les utilisateurs inscrits est la possibilité d'acheter des produits auprès du site.

Une fois la recherche effectuée pour un produit précis, on peut ajouter le produit au panier et passer la commande. Vous devrez donc simuler une transaction entre l'utilisateur et le site. Vous êtes libre de réaliser cette simulation comme vous l'entendez (devise virtuelle ou réelle, site Paypal factice...).

3 – Module "bureau" / "administrateur"

C'est le bureau qui gère l'ensemble du site, à savoir qu'il gère les inscriptions, la boutique et les évènements. Cela dit, tous les membres du bureau n'ont pas le même rôle, et ne sont pas tenus d'avoir les mêmes privilèges et les mêmes responsabilités. Par exemple, la personne chargée de gérer les inscriptions (création, suppression, distribution des rôles et des privilèges...) n'est pas forcément tenue de gérer la trésorerie, ni de proposer les évènements, ni de chercher des sponsors.

Dans tous les cas, il faut des utilisateurs ayant plus de droits et de responsabilités que les "simples" membres, dont au moins les aspects suivants :

3.1 – Gestion des utilisateurs

Pour contrôler les utilisateurs, les fonctionnalités sont au minimum les suivantes :

- Liste de tous les utilisateurs enregistrés
- Accès aux informations personnelles de chaque utilisateur
- Modification directe des informations (description personnelle, message d'accueil...)
- Attribution des rôles adéquats (membre, ancien membre, trésorier, admin...)
- Suppression d'un utilisateur

3.2 – Gestion des activités/évènements

Pour contrôler les activités/évènements, il faut au minimum les fonctionnalités suivantes :

- Liste de tous les évènements enregistrés
- Accès et modification des paramètres de chaque évènement
- Suppression/annulation d'un évènement

3.3 – Boutique du site

Un site associatif possède et gère sa propre boutique : produits, stock, prix... La personne en charge de la boutique est l'unique utilisateur qui soit aussi vendeur et gestionnaire. Toute la partie "vente" sera donc à rajouter, avec éventuellement des règles spécifiques.

3.4 – Trésorerie

Une association possède un budget et doit l'équilibrer, en fonction des recettes (cotisations, achats sur la boutique en ligne, inscription aux évènements...) mais aussi des dépenses (prix des articles, location des sites où les évènements auront lieu, matériel...). Toute cette partie est à imaginer et à gérer.

4 – Autres fonctionnalités

Selon le thème et le coeur de cible, un site associatif, outre l'organisation des événements et la gestion de la boutique, une association peut aussi avoir besoin de chercher des sponsors ou des partenariats avec des entreprises. Elle peut également prévoir une messagerie interne ou un forum (tout le monde n'est pas forcément sur Discord), d'autres types d'utilisateurs (membres premium, anciens...), une galerie de photos et de vidéos, ou tout ce qui peut permettre aux membres de se sentir mieux au sein de l'association... Il est également possible de faire héberger son site sur une véritable adresse IP.

Les équipes qui auront réussi à implémenter les fonctionnalités décrites plus haut pourront s'amuser à rajouter ces améliorations, voire en proposer d'autres. De manière générale, la règle qui s'applique ne change pas : **"vous pouvez toujours faire plus, jamais moins"**.

Evaluation

Vous devrez réaliser ce projet par équipes de **3 à 5 étudiants, pas plus, pas moins**. Les groupes inter-classes **sont autorisés** (cette année, nous pouvons nous le permettre).

Le choix des technologies et des frameworks est "libre" (jQuery, Bootstrap et autres), du moment que les consignes énoncées dans le cahier des charges soient pleinement respectées, et que les langages et technologies vus en cours (HTML, CSS, JS, PHP...) sont réutilisés dans ce projet.

Chaque sujet a son propre barème, tenant compte des demandes, contraintes et difficultés spécifiques. De manière générale, les points suivants seront appréciés :

- Respect du cahier des charges.
- Architecture générale du site (comment les pages sont organisées dans les différents répertoires, comment on navigue de page en page...) et de la BDD.
- Clarté du code.
- **Sécurité de l'application !!** (on ne doit pas pouvoir accéder à une page si on n'a pas les droits et si on n'est pas connecté, méfiez-vous de ce point !).
- Ergonomie de l'application (look, facilité d'utilisation, ...).
- Documentation (commentaires, manuel d'utilisation, jeux de tests, rapport).
- Attitude professionnelle (contacts avec votre professeur, soutenance...).

En revanche, les points suivants seront sévèrement sanctionnés:

- Non-respect du cahier des charges.
- Travail rendu en retard, ou incomplet.
- Code et algorithme peu clairs, pas commentés, architecture mauvaise.
- Rapport ou soutenance bâclées.
- **Plagiat !!!** (vous pouvez vous inspirer de ce qui est fait ailleurs, dans les véritables associations, mais ça doit rester *votre* site. Cf. prochaine page)

La date limite de rendu du projet est le **dimanche 30 mai 2021 à 23h59**. Une soutenance publique sera organisée pour tous les groupes, la semaine juste après le rendu.

Il est prévu d'interroger l'ensemble du groupe sur le rendu final, ainsi que sur la contribution personnelle de chacun. Il va de soi que les notes peuvent être différenciées si un élève n'a pas fourni le même travail que ses camarades.

Avertissement sur le plagiat et ses conséquences

Vous n'êtes pas sans savoir que si un cas de plagiat est avéré, le professeur peut demander la tenue d'un conseil de discipline qui se chargera de sanctionner les étudiants concernés en fonction de la gravité de l'acte.

Il est nécessaire de rappeler que les élèves plagiaires seront traduits, non pas devant des professeurs et directeurs de CY Tech, mais devant la commission disciplinaire de CY Cergy Paris-Université. Donc une fois que la machine est lancée, il est impossible de l'arrêter ou de revenir en arrière.

Il est également indispensable de rappeler que **les conséquences peuvent être gravissimes** : exclusion temporaire ou définitive de l'établissement, radiation temporaire ou définitive du système universitaire entier, donc *interdiction de s'inscrire à un autre établissement supérieur et interdiction de passer un quelconque examen, permis de conduire inclus*. Sans oublier les peines au civil et au pénal, le plagiat étant un délit : dommages et intérêts, *amende (jusqu'à 150 000 €), peine de prison (jusqu'à deux ans)*.