

Projet TDW-2CSSIL

Application d'aide à la gestion d'une association caritatif

Dans le cadre de ce projet, vous êtes chargé(e) de concevoir et de développer une application web dynamique qui permet à une association caritative de gérer ses activités, ses membres, ses partenaires, et ses interactions avec le public. L'objectif est de créer un outil intuitif, ergonomique et fonctionnel, en respectant les principes de développement enseignés (HTML5, CSS3, PHP, JavaScript, JQuery, Ajax).

L'application devra inclure :

- Une interface publique pour les membres et les visiteurs.
- Une interface administrative pour gérer les ressources et les interactions.
- Une architecture basée sur le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur), garantissant une séparation claire entre les données, la logique métier et la présentation.

Partie I : Conception et réalisation des interfaces utilisateurs et fonctionnalités publiques

Dans cette partie, vous devez concevoir et réaliser la partie destinée aux utilisateurs du site web afin de répondre aux exigences suivantes :

- **Page d'accueil** (0.5 points)
 - Affichage du logo de l'association en haut à gauche, et les liens vers les réseaux sociaux en haut à droite.
 - Un diaporama des news et des partenaires (entreprises, hôtels, cliniques, écoles, etc.) qui s'affiche à tour de rôle toutes les 3 secondes.
 - Un menu de navigation horizontal avec les liens vers les différentes sections.
 - Une zone contenue contenant les nouvelles principales et les activités.
 - Un pied de page avec un menu simplifié.
- **Zone de contenu** (0.5 points)
 - La zone de contenu est composée d'une section contenant les nouvelles des activités, aux annonces et aux événements de l'association, la page devra rester ergonomique avec un nombre limité de news affiché en même temps. Le reste devra se trouver dans la page news accessible par un lien.
 - Une deuxième section affichant les avantages offerts aux membres dans un tableau visible par lot de 10 lignes.
 - Une troisième section contenant les logos des différents partenaires se trouve sous la section news.
- **Catalogue des partenaires** (2 points)
 - La page de catalogue est divisée par catégories (Hôtels, Cliniques, Écoles, Agences de Voyage), chaque catégorie ayant une section dédiée.

- Chaque partenaire est affiché avec un cadre contenant le nom de l'établissement, la ville, la remise, et un lien vers plus de détails.
- Un système de filtrage permet de filtrer les établissements et les trier par ville et par catégorie.
- **Formulaire d'inscription des Membres** (3 points)
 - Un formulaire permettant aux utilisateurs de devenir membre de l'association en remplissant leurs informations personnelles et en téléchargeant une photo, une pièce d'identité et le reçu de paiement des frais d'inscriptions annuelles.
 - Après l'inscription, une carte de membre électronique contenant le nom et le logo de l'association, l'identifiant du membre, le nom et prénom et un code QR est générée dans le compte du membre ce qui permet l'accès aux remises.
 - Les remises dépendent du type de la carte achetée (Classique, jeunes, premium,...ect).
 - Des fonctionnalités de carte privilège, fidélité et remise supplémentaire ou récompenses.
 - L'abonnement expire au bout d'une année et doit être renouveler seulement par l'envoi d'un nouveau reçu de paiement.
 - Les membres peuvent modifier leurs coordonnées via leur profil et peuvent sélectionner leurs partenaires favoris
 - Un historique des dons, bénévolat, paiement et remises obtenus est disponible sur le profil.
- **Page de Remises et Avantages** (1 point)
 - Cette page permet aux membres de visualiser toutes les remises et avantages qu'offre les partenaires de l'association, avec des filtres et tries.
 - La page permet aussi d'afficher les remises spéciales et les offres limitées dans le temps.
- **Service de Dons et Bénévolat** (2 points)
 - Les membres peuvent faire des dons par virement et envoyer le reçu via l'application.
 - Une traçabilité de leurs dons peut être disponible dans l'historique.
 - Tous les utilisateurs peuvent faire un don, mais seule les membres bénéficient de la traçabilités s'il le souhaite.
 - L'application permet également aux membres de s'inscrire comme bénévoles pour les événements de l'association.
 - Une page spéciale pour les demandes d'aides permet à n'importe quelle personne de demandé de l'aide ou en faire bénéficier une personne en remplissant un formulaire (Nom, prénom, date de naissance, type d'aide, description) et en envoyant un dossier au format zip.
 - Chaque type d'aide est décrite par les administrateurs du site avec le dossier correspondant.
- **Service de vérification par les partenaires** (2 points)
 - Les partenaires bénéficient de comptes spéciaux créer par l'administrateur
 - Les partenaires bénéficient de cartes spéciales partenaires
 - Un compte partenaire permet de lire le code QR des membres afin de vérifier leurs validités et les offres dont elles bénéficient.
 - Le remplissage de l'identifiant du membre est en complément du QR code dans le cas d'un problème de lecture du QR code.
- **Autres fonctionnalités** (1 point)
 - Notifications pour les membres concernant les événements, promotions, nouveau partenaire, bénévolat et rappels de renouvellement de l'adhésion.
 - Affiche des services de conseil et de formation disponibles pour les membres dans divers domaines.

- Les membres peuvent laisser des avis sur les établissements partenaires, et soumettre des suggestions pour améliorer l'application.

Partie II : Conception et réalisation de l'administration et des fonctionnalités du site

1. Gestion des Partenaires (2 points)

- Page listant tous les établissements partenaires de l'association, organisés en un tableau pouvant être filtré et trié par ville et catégorie.
- Permet à l'administrateur d'ajouter, modifier ou supprimer des partenaires, et d'ajuster les remises offertes par chaque établissement.
- Donne les statistiques des offres de chaque partenaire et les membres ayant bénéficié de ces offres.
- Une interface dédiée pour définir les remises disponibles pour chaque partenaire (par exemple, hôtels jusqu'à 50 %, cliniques jusqu'à 30 %).
- Permet de créer des offres spéciales pour des événements ponctuels ou des fêtes nationales, appliquées automatiquement aux membres concernés.
-

2. Gestion des Membres (2 points)

- Une page permettant à l'administrateur de gérer les inscriptions, d'approuver les nouvelles demandes d'adhésion, et de visualiser les informations des membres.
- Les membres peuvent être filtrés et triés dans un tableau selon des critères spécifiques (par exemple, date d'inscription, secteur de remise préféré, etc.).
-

3. Gestion des dons et bénévolat (2 points)

- Validation et gestion des dons.
- Gestion et notification des bénévoles
- Statistiques sur les dons et bénévolat.

4. Gestion des Notifications et Annonces : (1 point)

- Page permettant la création de notifications et d'annonces envoyées aux membres, avec la possibilité de programmer des rappels pour les événements importants.
- Les annonces sont affichées sur la page d'accueil et dans la section dédiée aux notifications des membres.

5. Gestion des Paiements et Abonnements : (1 point)

- Une interface de gestion des abonnements permettant de gérer l'historique des abonnements des membres.
- Les paiements peuvent être suivis et archivés par l'administrateur, et des reçus électroniques sont automatiquement générés pour les membres.

6. Paramètres de l'Application (1 point)

- Permet de configurer les informations générales de l'application, telles que les logos, les couleurs de thème, et les paramètres de style du diaporama.
- Gère également les paramètres de sécurité et les droits d'accès pour les administrateurs de l'association.

À lire attentivement :

- **Le projet est individuel, tout travail collectif (même sur une partie du projet) ou un travail fait par une tierce personne se verra attribuer une note de 0/20.**
- **La note complète d'une fonctionnalité est conditionnée par une compréhension et une bonne explication du code source correspondant.** (L'utilisation de l'IA abusivement est contre-indiquer).
- Remplissez les bases de données avec des exemples significatifs. Un minimum de 3 occurrences par table est exigé (sauf cas particulier). Une démonstration de qualité sera mieux évaluée.
- Le projet doit être fait selon le format **MVC** utilisant **des classes (même pour la vue)**.
- **L'utilisation de bibliothèques ou d'outils externes n'est permise qu'avec l'accord préalable de l'enseignant.**
- **La fonctionnalité du QR code est optionnelle (1 point de bonus et bibliothèques permises).**
- L'état d'avancement du projet sera évalué lors de chaque séance.
- Le barème est approximatif.
- Démonstration et livrable finale la semaine du 12/01/2025.

Compétences acquises dans ce projet.

1 Bénéfices pédagogiques

- a. Apprentissage des bonnes pratiques de codage générique et réutilisable.
- b. Capacité à structurer un projet complexe en blocs indépendants.
- c. Développement de réflexes pour anticiper les besoins futurs et éviter les duplications de code.
- d. Résolution de problèmes techniques rencontrés pendant le projet

2 Compétences techniques

1. Développement Front-End

- **HTML5, CSS3 et JavaScript:**
 - Structuration des pages web avec une sémantique correcte.
 - Création d'interfaces utilisateur ergonomiques et responsives.
 - Utilisation des animations CSS pour un design modern (diaporamas, menus dynamiques).
 - Interaction dynamique avec le DOM.

2. Développement Back-End

- **PHP :**
 - Utilisation des classes et objets pour une architecture propre (MVC).
 - Gestion des sessions, des requêtes et des formulaires.
 - Génération de contenu dynamique (QR Codes, cartes électroniques).
- **Bases de données MySQL :**
 - Conception et structuration de bases de données relationnelles.
 - Gestion des relations entre tables pour une application complexe.

3 Compétences organisationnelles et méthodologiques

1. Gestion de projet

- Planification et respect des étapes de développement (conception, implémentation, test).
- Organisation individuelle et respect des échéances.

2. Analyse fonctionnelle

- Identification des besoins d'une application complexe (membres, partenaires, administrateurs).
- Identification des spécifications et mise en place d'une solution adaptée.

3. Architecture logicielle (MVC)

- Application des principes de séparation des préoccupations (modèle, vue, contrôleur).
- Organisation propre du code pour faciliter la maintenance et l'évolutivité.

4. Gestion des données

- Conception de schémas relationnels robustes.
- Mise en place de systèmes de gestion des fichiers multimédias (photos, pièces jointes).

Compétences liées à la réutilisation du code

1. Modularité dans la conception

- Principe appliqué : Découper l'application en petits composants ou modules indépendants pour une utilisation répétée.

2. Utilisation de templates réutilisables

- Création de templates de pages pour une mise en page cohérente (ex. : en-têtes, pieds de page, menus).
- Réutilisation de styles CSS communs dans tout le site via une structure en fichiers CSS modulaires.
- Implémentation de vues dynamiques pour afficher des données de manière générique (par exemple, un tableau HTML qui s'adapte à différents types de données).

3. Centralisation des fonctions communes

- Développer une bibliothèque contenant des fonctions utilitaires réutilisables

4 Mise en valeur sur un CV

Voici quelques formulations pour mettre en avant ce projet dans un CV :

1. **Développement d'une application web complète** pour la gestion d'une association caritative, en utilisant les langages du web (HTML5, CSS3, PHP, MySQL, JavaScript, AJAX).
2. **Mise en place d'une architecture MVC** pour organiser les données, la logique métier et les interfaces utilisateur de manière propre et maintenable.
3. **Implémentation de fonctionnalités avancées :**
 - Génération et lecture de QR Codes pour la validation des membres.
 - Gestion dynamique des partenaires et des remises via des filtres interactifs.
 - Création de profils membres avec historique personnalisé (paiements, dons, avantages).
4. **Gestion de projet individuel**, de la conception à la démonstration, avec une documentation claire.