# Documentation Technique pour l'Application de Gestion des Formations

# Introduction

Cette documentation détaille l'architecture, les fonctionnalités et les composants techniques de l'application de gestion des formations développée pour le Comité Régional Olympique et Sportif de Lorraine (CROSL).

Le CROSL joue un rôle crucial dans le développement et la gestion des activités sportives au niveau régional, en soutenant les clubs affiliés par diverses initiatives. Parmi celles-ci, l'offre de formations spécifiques constitue un axe stratégique majeur. Ces formations, adaptées aux besoins des bénévoles et des salariés des associations sportives, couvrent des domaines variés tels que la gestion administrative, l'utilisation d'outils informatiques, le développement durable, la communication, et le secourisme.

L'application de gestion des formations a été conçue pour répondre à ces besoins en simplifiant l'administration des formations, tout en offrant une expérience utilisateur fluide. Elle permet notamment de :

- Gérer un catalogue structuré de formations.
- Planifier et administrer des sessions de formation adaptées aux disponibilités des participants et des intervenants.
- Faciliter les inscriptions en ligne grâce à une interface conviviale.
- Assurer le suivi des participations et générer des analyses statistiques pour orienter les décisions futures.

Cette documentation s'adresse principalement aux développeurs et administrateurs techniques en charge de la maintenance ou de l'évolution de l'application. Elle vise à fournir une vue d'ensemble complète, tout en entrant dans les détails techniques nécessaires pour garantir une exploitation optimale.

# 1. Structure de l'Application

# 1.1 Organisation des Dossiers

### Dossier include/

Ce dossier contient les fichiers nécessaires à l'infrastructure de base de l'application :

- **connexionbdd.php**: Permet la gestion centralisée de la connexion à la base de données en utilisant PDO pour garantir la sécurité et la flexibilité.
- **header.php** : Inclut le code pour l'en-tête standard de toutes les pages, améliorant la cohérence visuelle et la maintenance.
- **footer.php** : Fournit un pied de page commun, comportant les liens et informations généraux.
- **logout.php** : Gère la déconnexion sécurisée des utilisateurs et nettoie les sessions actives.

#### Dossier classe/

Ce dossier regroupe les définitions des classes PHP représentant les entités principales :

- **Entreprise.php**: Fournit les méthodes pour gérer les informations des entreprises partenaires ou clientes.
- **Formations.php**: Inclut les fonctionnalités pour gérer le catalogue des formations (création, mise à jour, suppression).
- **Images.php**: Gère les images associées aux formations, notamment pour leur affichage sur le site web.
- **Intervenant.php**: Modélise les intervenants des formations avec leurs compétences et disponibilités.
- **Utilisateur.php**: Regroupe les méthodes pour la gestion des utilisateurs, qu'ils soient salariés ou bénévoles.
- **Session.php**: Définit les propriétés et méthodes nécessaires pour gérer les sessions des formations.

### Fichiers principaux

Ces fichiers constituent le cœur des fonctionnalités de l'application :

- **index.php** : Page d'accueil servant de point d'entrée principal.
- **inscription.php**: Formulaire permettant aux utilisateurs de s'inscrire dans l'application.
- **inscriptionFormation.php**: Permet l'inscription des utilisateurs à des formations spécifiques.

- modification.php et modificationperso.php : Interfaces pour modifier respectivement les informations générales et personnelles des utilisateurs.
- modifierSessions.php : Permet l'administration des sessions liées aux formations.
- **formation.php et creerFormation.php** : Pages dédiées à la consultation et à la création des formations.
- **historique.php**: Archive les participations aux formations pour des besoins de reporting et d'analyse.
- **contact.php**: Fournit un formulaire de contact pour l'assistance.

### 2. Fonctionnalités Détaillées

### 2.1 Gestion des Formations

L'application permet la gestion complète du catalogue des formations :

- Affichage des formations disponibles avec des détails comme les objectifs, le contenu, le coût et les intervenants.
- Création, modification et suppression de formations via des interfaces dédiées.
- Association des formations à des thématiques pour une organisation simplifiée.

#### 2.2 Gestion des Utilisateurs

- Inscription et connexion sécurisées des utilisateurs.
- Gestion des informations personnelles via une interface intuitive permettant la modification des données.
- · Rôles définis:
  - **Bénévoles** : Accès limité à l'inscription et à la consultation des formations.
  - **Salariés** : Accès aux formations, mais avec des restrictions sur le nombre de participations.

#### 2.3 Gestion des Sessions

- Chaque formation peut être programmée sur plusieurs sessions définies par une date, un lieu et un nombre de participants maximum.
- Gestion flexible pour l'ajout, la modification ou la suppression de sessions via une interface dédiée.

### 2.4 Inscriptions

- Processus en deux étapes :
  - **Enregistrement**: Validation initiale de l'inscription.

- **Confirmation**: Validation après vérification du paiement ou des critères d'accès.
- Notifications automatiques envoyées aux participants pour confirmer leur inscription.

### 2.5 Historisation et Statistiques

- Archivage des inscriptions et des données des formations pour un suivi longitudinal.
- Outils d'exportation pour l'analyse statistique annuelle (nombre de participants, taux de remplissage, etc.).

# 3. Architecture Technique

### 3.1 Base de Données

La base de données repose sur MySQL/MariaDB, structurée pour répondre aux besoins fonctionnels :

- Tables principales :
  - **utilisateurs** : Stocke les informations des utilisateurs, avec des champs pour le rôle et le statut.
  - **formations** : Contient les descriptions des formations.
  - **sessions** : Gère les sessions associées à chaque formation.
  - **inscriptions**: Suit les inscriptions des utilisateurs aux sessions.

### 3.2 Sécurité

- Utilisation de PDO pour la prévention des injections SQL.
- Hachage des mots de passe avec bcrypt pour garantir la sécurité des informations sensibles.
- Validation des formulaires côté serveur et côté client pour prévenir les attaques XSS.
- Gestion des accès utilisateurs avec des sessions sécurisées et des rôles définis.

# 4. Instructions pour le Déploiement

### 1. Configuration du Serveur :

- PHP >= 7.4 recommandé.
- Serveur web (Apache ou Nginx).
- Base de données MySQL ou MariaDB configurée et accessible.

#### 2. Installation:

- Déployer les fichiers sur le serveur web.
- Importer le fichier Format. sql dans la base de données.
- Configurer les paramètres de connexion dans connexionbdd.php.

### 3. **Tests**:

- Vérifier toutes les fonctionnalités utilisateur et administrateur.
- Tester les cas limites (sessions pleines, inscriptions invalides, etc.).

# 5. Documentation des Classes

### Classe Utilisateur.php

- Fournit des méthodes pour la création et la gestion des utilisateurs.
- Exemple de méthode :
  - creerUtilisateur(\$data): Insère un nouvel utilisateur dans la base de données.

# Classe Formations.php

- Gère le CRUD des formations.
- Exemple de méthode :
  - ajouterFormation(\$data): Ajoute une nouvelle formation.

## Classe Session.php

- Définit les méthodes pour la gestion des sessions.
- Exemple de méthode :
  - **ajouterSession(\$data)**: Programme une nouvelle session pour une formation existante.

# **Conclusion**

Cette documentation constitue une ressource exhaustive pour la compréhension et l'exploitation de l'application de gestion des formations. Elle garantit une vision claire des fonctionnalités et des technologies utilisées, facilitant ainsi la maintenance et l'évolution future de la plateforme.

En proposant une structure modulaire et bien définie, l'application offre une grande flexibilité pour s'adapter aux besoins changeants du CROSL et de ses utilisateurs. Grâce à son architecture robuste et sécurisée, elle assure une expérience utilisateur fiable tout en répondant aux normes de qualité attendues. Les possibilités d'extension et d'intégration futures en font une base solide pour de nouveaux développements ou fonctionnalités. Ainsi, cette application représente une avancée significative dans la gestion des formations régionales.