

Application Web pour une Salle de Fitness

1. Introduction

Le présent cahier des charges a pour but de définir les exigences et les fonctionnalités nécessaires à la conception et au développement d'une application web dédiée à une salle de fitness dynamique et moderne. Cette application vise à transformer l'expérience des membres en leur offrant un accès facile et intuitif à une gamme complète de services de remise en forme, tout en simplifiant les opérations administratives pour le personnel de la salle.

2. Besoins opérationnels

Afin de réaliser correctement ce projet, nous aurons besoin des données mentionnées ci-dessous.

Visiteur :

- Un visiteur possède un nom, un prénom, une adresse, une date de naissance et une adresse mail.
- Les visiteurs doivent avoir la possibilité de consulter les informations sur les cours et les instructeurs. Ils devraient également pouvoir effectuer une réservation pour un des cours qui l'intéresse.

Membre :

- Un membre possède un nom, un prénom, une adresse, une date de naissance, une adresse mail et un mot de passe pour se connecter à son compte en ligne.
- Les membres doivent pouvoir s'inscrire en ligne et se connecter sur leur compte. Ils doivent être en mesure de réserver des cours. A chaque nouvel abonnement ou renouvellement, les membres doivent avoir la possibilité de réaliser un paiement via un moyen de paiement fiable. S'ils le souhaitent, ils peuvent également suivre leur progression via différentes statistiques. (facultatif)

Employé :

- Un employé possède un nom, un prénom, une adresse, une date de naissance, une adresse mail et une spécialité pour son domaine. Un employé est automatiquement un membre.
- Les employés sont soit des instructeurs, soit du personnel d'ordre administratif. Les instructeurs peuvent donner des cours.

Administrateur :

- Un administrateur possède un nom, un prénom, une adresse, une date de naissance, une adresse mail et un mot de passe pour se connecter à son compte en ligne.
- L'administrateur de l'entreprise doit être en mesure de gérer les membres et les instructeurs ainsi que leurs différents comptes. Il est responsable de créer, de mettre à jour et de coordonner les cours sur le site web.

Cours :

- Un cours doit avoir un nom, une description, un instructeur associé, un horaire de cours, une capacité maximale de participants ainsi que la liste de ces derniers.
- Le fitness propose un certain nombre de cours organisés qui peuvent être réservés par un certain nombre de membres et ils peuvent être annulés. Il est possible à travers les cours d'obtenir le nombre de participants.

Paielement :

- Un paiement est lié à un abonnement. Celui-ci est réalisé par un membre du centre de fitness avec comme information le montant, la date de paiement et son statut du paiement.
- Le paiement doit fournir un historique. Chaque membre doit être en mesure d'effectuer un paiement.

Abonnement:

- Un abonnement possède un prix. Les membres obtiennent des abonnements. Il a une date de début et une date de fin ainsi qu'un type d'abonnement (mensuel ou annuel).
- Un abonnement peut être souscrit, renouvelé ou résilié (date de résiliation à déterminer).

Réservation :

- Une réservation doit être réalisée par un membre pour un cours donné à une date donnée.
- La réservation doit être validée par les employés de la salle de fitness et peuvent être annulées par les membres.

Progression (facultatif) :

- Une progression doit être liée à un membre et elle doit regrouper des données de progression comme le poids et les mesures de performances.
- La progression de chaque membre doit être à disposition de ces derniers. Ils doivent pouvoir enregistrer leur progression après chaque exercice.

3. Fonctionnalités

L'application doit permettre :

- L'inscription et la gestion des membres.
- La planification et la réservation de cours et d'entraînements.
- Le traitement des paiements et la gestion des abonnements.
- Le suivi de la progression des membres. (facultatif)

L'application devra inclure les fonctionnalités suivantes :

3.1 Inscription et Gestion des Membres

- Formulaire d'inscription pour les nouveaux membres avec saisie d'informations personnelles (nom, prénom, adresse, date de naissance, mot de passe).
- Gestion des abonnements et des renouvellements.

3.2 Planification des Cours et Réservations

- Système de réservation en ligne pour les membres.
- Calendrier interactif permettant de consulter les horaires des cours et des entraînements.
- Notification de confirmation de réservation par e-mail.

3.3 Gestion des Paiements

- Intégration d'un système de paiement en ligne pour les abonnements et les cours particuliers.
- Historique des paiements et des transactions.

3.4 Suivi de la Progression (facultatif)

- Outil de suivi de la progression pour les membres, permettant de saisir des données telles que le poids, les mesures, les performances.

Planning

Livrables	Dates prévues
Phase I : — Description de la problématique, avec analyse des besoins qui seront nécessaires pour la conception des schémas.	mer. 11.10.2023 / 23h59
Phase II : — Schéma conceptuel au format UML.	dim. 29.10.2023 / 23h59
Phase III : — Schéma relationnel. — Fichier du script de création des tables et des contraintes d'intégrité référentielle.	mer. 22.11.2023 / 23h59
Phase IV : — Fichier du script d'insertion des données dans la base. — Fichier du script pour ajouter des vues et des triggers. — Fichier contenant des requêtes liées aux fonctionnalités prévues.	dim. 10.12.2023 / 23h59
Rendu final : — Un fichier readme.txt contenant les instructions de déploiement. — Le script complet de la création de la base de données. — Le code source du programme d'application avec les commentaires — Un rapport PDF contenant les rendus mis à jour des phases précédentes	dim. 21.01.2024 / 23h59
Présentation finale : — Durée : 15 minutes par groupe. — 7-10 slides comprenant la description de la problématique, les choix d'implémentation, les schémas conceptuel, relationnel et les spécificités d'implémentation. — Démo des fonctionnalités de l'application. — Questions/réponses sur l'application développée.	lun. 22.01.2024 Rendre slides avant 13h sur Cyberlearn