

Knowledge Learning

Sommaire:

1. Résumé du projet
2. Conception du site
3. Documentation du code
4. Tests unitaires

1. Résumé du projet:

La société Knowledge, éditrice de supports de formation, souhaite moderniser son offre en lançant une plateforme e-learning nommée « Knowledge Learning ». Ce site permettra aux utilisateurs d'accéder à des formations en ligne dans divers domaines tels que la musique, l'informatique, le jardinage et la cuisine. Chaque utilisateur pourra créer un compte, acheter des leçons ou des cursus entiers et obtenir une certification après validation des leçons correspondantes.

Le projet a été développé en Symfony, un framework PHP robuste et structuré, garantissant une architecture évolutive et sécurisée. L'application repose sur une base de données bien structurée permettant la gestion des utilisateurs, des achats et des certifications. Le système d'authentification inclut une validation par e-mail avant l'accès aux contenus payants. L'administration du site est assurée par un back-office où un administrateur peut gérer les comptes, les formations et les achats.

Un mode sandbox a été intégré pour simuler les achats. La validation des leçons est automatisée, et les certifications sont générées dynamiquement. La plateforme assure ainsi une expérience fluide et efficace pour les apprenants tout en répondant aux besoins commerciaux de Knowledge.

2. Conception du site:

Le code source du projet est disponible sur GitHub :

<https://github.com/Abdel-74/Knowledge-learning-SYMFONY>

3. Documentation du code:

L'ensemble du projet a été développé en Symfony, avec une architecture MVC. Le code est documenté afin de faciliter la compréhension et la maintenance du projet. Les principaux composants incluent :

- Gestion des utilisateurs avec authentification et rôles (administrateur, client)
- Système d'achat et validation de contenus
- Interface d'administration pour gérer les formations et les utilisateurs
- Base de données relationnelle optimisée pour stocker les leçons, cursus et transactions.

4. Tests unitaires:

Les tests unitaires assurent le bon fonctionnement des principales fonctionnalités du back-end. Ils permettent de vérifier que chaque composant fonctionne comme prévu de manière isolée. Voici un aperçu des tests réalisés :

- Tests d'Inscription et d'Authentification:

- Test de création d'un compte utilisateur
Vérifie que l'inscription d'un nouvel utilisateur fonctionne correctement.
- Test de connexion avec des identifiants valides et invalides
Vérifie que seuls les utilisateurs ayant un mot de passe valide peuvent se connecter.

- Tests liés aux Achats:

- Test d'achat d'un cursus ou d'une leçon
Vérifie qu'un utilisateur peut ajouter un cursus au panier et finaliser l'achat.

- Tests de Repository:

- Test d'accès aux achats:
Vérifie que les achats d'un utilisateur sont bien récupérés depuis la base de données.
- Test d'accès aux utilisateurs:
Vérifie que la récupération d'un utilisateur par son email fonctionne correctement.