



Application web de formation en ligne pour l'apprentissage autonome et accessible

Projet réalisé dans le cadre de la présentation au
Titre Professionnel Développeur Web et Web Mobile

Présenté par

David SAADOUN

Centre Européen de Formation

INTRODUCTION

Face à l'évolution des habitudes d'apprentissage, l'entreprise Knowledge souhaite transformer ses supports physiques (livres, kits) en une solution numérique moderne. "Knowledge Learning" est une plateforme e-learning accessible sur tous supports, permettant aux utilisateurs d'apprendre à leur rythme tout en garantissant un suivi de leur progression et l'obtention de certifications.

OBJECTIFS

- Dématérialiser les cursus et leçons sous forme numérique.
- Offrir une plateforme intuitive pour l'achat et l'accès aux formations.
- Suivre la progression et délivrer des certifications.
- Fournir une interface d'administration pour la gestion des contenus et utilisateurs.
- Garantir la sécurité et la traçabilité des données utilisateurs.

FONCTIONNALITÉS DE L'APPLICATION

Visiteur (non connecté) :

- Accès aux pages publiques : page d'accueil, aperçu des cursus et leçons.
- Peut créer un compte (inscription) et se connecter.

Côté Étudiant :

- Création de compte, connexion sécurisée
- Consultation et achat de cursus ou leçons à l'unité
- Accès aux vidéos, contenus, progression
- Validation des leçons et génération de certifications
- Gestion du profil, historique d'achat, certifications obtenues

Côté Administrateur :

- Gestion des utilisateurs (création, modification, suppression)
- Gestion des contenus : thèmes, cursus, leçons
- Suivi des commandes, progression des utilisateurs
- Modération des avis et publication de ressources

RÔLES DES UTILISATEURS

Visiteur (non connecté) :

- Accès aux pages publiques : page d'accueil, aperçu des cursus et leçons.
- Peut créer un compte (inscription) et se connecter.

Étudiant :

- Accède à son espace personnel après connexion.
- Peut :
 - Consulter et acheter des cursus ou des leçons à l'unité.
 - Suivre les cours en ligne (vidéo, contenu interactif).
 - Valider des leçons et obtenir des certifications automatiquement.
 - Suivre sa progression et consulter ses certifications dans un tableau de bord.
 - Modifier ses informations personnelles (email, mot de passe...).
 - Consulter ses factures d'achat.
 - Ajouter des formations à une liste de favoris (fonctionnalité future).

Administrateur :

- Accède à une interface d'administration sécurisée.
- Peut :
 - Gérer les comptes utilisateurs (création, activation, désactivation).
 - Suivre toutes les commandes et les certifications.
 - Modifier informations utilisateurs (email, mot de passe...).
 - Supprimer un utilisateur
 - Ajouter un utilisateur

TECHNOLOGIES UTILISÉES

Back-end :

- PHP 8.x / Symfony
- Doctrine ORM
- PostgreSQL / MariaDB
- Symfony Mailer, Security Bundle

Front-end :

- Twig (Symfony)
- Bootstrap (responsive)

Outils :

- Git / GitHub
- PHPUnit (tests)

SECURITE ET CONFORMITE

- Authentification sécurisée, rôles
- Cryptage des mots de passe
- Protection CSRF, validation des données
- Auto-échappement Twig contre XSS
- Rate limiting envisagé

DEPLOIEMENT

- Hébergement : o2switch (mutualisé), possibilité VPS/Cloud à l'avenir
- Accès sécurisé via HTTPS
- URL : <https://knowledge-learning.fr/>