

Résumé

BlogFavVideo est un projet développé avec **Angular 8** comme technologie web côté client (Front End), **Symfony 5** comme environnement de développement côté serveur (Back End), et **MySQL** comme gestionnaire de base de données.

L'objectif principal de ce projet est d'apporter la possibilité aux centres d'enseignements supérieurs (écoles) de centraliser des vidéos sur une plateforme en complément des cours dispensés par les enseignants pour le développement de différentes matières. Ces vidéos regroupent des informations supplémentaires afin que les étudiants puissent acquérir un meilleur développement et apprentissage des connaissances acquises en classe.

Avec l'utilité que fournit cette application, tous types d'utilisateurs ont la possibilité de centraliser leurs vidéos préférées dans un espace personnalisé et sécurisé, où ils y auront un accès privé. Pour cela ils devront préalablement s'inscrire sur l'application pour ensuite avoir un accès en se loguant avec nom d'utilisateur, mail et mot de passe.

BlogFavVideo est un gain de temps en évitant d'effectuer de nombreuses recherches Internet, parfois même sans références, et ainsi apporte la possibilité d'obtenir des informations plus rapidement et gagner en efficacité/productivité.

Pour une meilleure organisation et évolution du projet, la méthode agile **SCRUM** a été utilisée, avec une mise en œuvre efficace de **Trello** comme outil de gestion de projet en ligne qui rend possible l'utilisation de tableaux/cartes avec des tâches spécifiques qui ont un suivi chronologique permettant une meilleure progression de l'ensemble du projet.

BlogFavVideo a été développée sur une structure de trois couches fondamentales pour le développement des applications web actuelles telles que le client web, le serveur web et une base de données pour stocker l'information.

Ces trois couches fondamentales offrent la possibilité à un projet d'être divisé en différentes parties et équipes de travail. C'est un concept modulaire qui apporte d'innombrables avancées au développement d'un même projet car chaque équipe peut avancer indépendamment et rapidement sur leur partie respective tout en maintenant informées les différentes équipes des avancements du projet pour les mettre en lien et donner vie au produit final.

La première couche est une application web côté client développée en Angular 8 qui interagira par les méthodes POST, GET, PUT et DELETE en utilisant le protocole http, faisant le lien avec la deuxième couche qui est un Api-Rest développé en Symfony 5 côté serveur qui par l'ORM Doctrine fera les différentes requêtes de manipulation de données à la base de données (Modèle).

Cet Api-Rest permet un développement futuriste puisqu'il peut être consommé depuis n'importe quelle application web utilisant le protocole de transfert hypertexte (http), ainsi que la base de données qui peut être également interrogée à partir d'autres applications ou api.

L'application est 100% responsive. Sa conception visuelle a été mise en œuvre avec la technique WireFrame où chaque interface a d'abord été mise sur papier avant le développement de son code, ce qui a permis une meilleure conception de l'environnement graphique-visuel et par conséquent une meilleure navigation entre les différentes pages du projet. Côté serveur (Api-Rest), l'outil Postman a été utilisé comme un environnement de test permettant d'avoir la sécurité du résultat de chaque route (URL) avant d'être appelé depuis l'application client.

Pour assurer la création, la structuration et la normalisation de la base de données, un examen détaillé de chacune des tables et des champs possibles a été effectué en appliquant des diagrammes de relations entre entités et en amenant chaque table à sa troisième forme normale. Ainsi la base de données est elle-même amenée dans son intégralité à sa troisième forme normale permettant d'éliminer autant que possible tout type de redondance des données.

La formulation, structuration et développement de cette application web ont fait progresser mes connaissances en matière de conception d'applications web. Cela m'a aidé et permis de développer et organiser un projet, individuel ou collectif, en plus de me donner l'opportunité d'approfondir l'utilisation des technologies de développements choisies comme c'est le cas pour Angular, Symfony et MySQL avec lesquels je développe actuellement une application web appelée LICENCE pour la société FINDDOC où j'effectue mon contrat de professionnalisation.