

Rapport de projet 2éme année licence Informatique Université de la Rochelle





Compte Rendu du Projet "Programmation Web - avancé" : <u>Site Gestionnaire d'évènements</u>

Crée par:

Amrou Ben Abdessalem

Encadré par: M. Nicolas Trugeon et M. Anthony Bourmaud

Année universitaire : 2022/2023

Remerciement:

Dans un premier temps je tiens à remercier les deux enseignants qui nous avaient encadrés dans ce projet et tous les collègues de la promo qui m'ont aidé à trouver des solutions à mes problèmes dans ce projet.

Introduction:

Au cours du deuxième semestre de notre deuxième année de licence en informatique, nous avons eu l'opportunité de relever un défi passionnant qui nous a permis de mettre en pratique nos connaissances et compétences professionnelles acquises tout au long de notre module. Notre projet consistait à concevoir et développer un site web répondant aux exigences spécifiques d'un cahier des charges précis.

La création et le développement d'une application web dédié à la gestion des événements ont été une expérience extrêmement enrichissante qui m'a permis d'appliquer mes compétences techniques en <u>Vue-is</u> et <u>Symfony</u> de manière concrète. À travers ce rapport, je souhaite partager mon engagement et ma détermination à produire un produit de qualité qui répond aux attentes des utilisateurs (les étudiants).

Objectif:

L'objectif principal de ce projet était de créer un site web dédié à la gestion d'événements pour mettre en place une application web dynamique en utilisant un framework PHP pour la partie principale du site et un framework JS pour une autre partie. J'ai travaillé sur le projet afin de concevoir une plateforme conviviale et fonctionnelle qui permettrait aux utilisateurs d'accéder à une vaste gamme d'événements, de les consulter, de les partager et même d'interagir avec la communauté en ligne. Le site offre une interface intuitive où les utilisateurs peuvent rechercher des événements, s'inscrire à ceux qui les intéressent et gérer leur calendrier d'événements. De plus, les utilisateurs peuvent partager leurs propres événements et interagir avec d'autres participants en laissant des commentaires et des évaluations. L'objectif est de fournir une plateforme complète et pratique pour faciliter la planification et la gestion des événements, en offrant aux utilisateurs une expérience interactive et engageante.

Problématique du projet:

Problème:

Les utilisateurs (Les étudiants) souhaitent trouver facilement des événements correspondant à leurs intérêts et y participer de manière simple et efficace.

Solution proposée par mon site gestionnaire d'événements :

- Création d'événements: mon site permet aux organisateurs de créer des événements en spécifiant différentes informations telles que la catégorie, la photo, la date de début et de fin, ainsi que la localisation. Les organisateurs peuvent facilement promouvoir leurs événements sur mon plateforme.
- Recherche par catégorie : Les utilisateurs peuvent parcourir les différentes catégories d'événements disponibles sur mon site.
 Cela leur permet de trouver rapidement des événements qui correspondent à leurs intérêts spécifiques.
- Affichage des événements : Mon site affiche de manière claire et organisée les événements disponibles dans chaque catégorie. Les utilisateurs peuvent consulter les détails tels que la date, la localisation et la photo associée à chaque événement.
- Participation aux événements : Les utilisateurs peuvent facilement s'inscrire sur le site et rejoindre un évènements en appuyant sur un boutons cela rajoute +1 au nombre des membres de l'évènement.
- Feedback et évaluation : Après ou Avant avoir participé à un événement, les utilisateurs peuvent laisser des commentaires et évaluer leur expérience. Cela aide les autres utilisateurs à prendre des décisions éclairées lors de la recherche d'événements.

Analyse du Projet

1)Partie Symfony:

Dans cette partie de mon projet, j'utilise Symfony pour créer, organiser et gérer les différentes fonctionnalités de mon application web. Que ce soit la gestion des utilisateurs, l'accès aux données, la création d'API, l'optimisation des performances ou la mise en œuvre de fonctionnalités spécifiques, Symfony est là pour m'aider à réussir.

1)a)Outils et méthodologie:

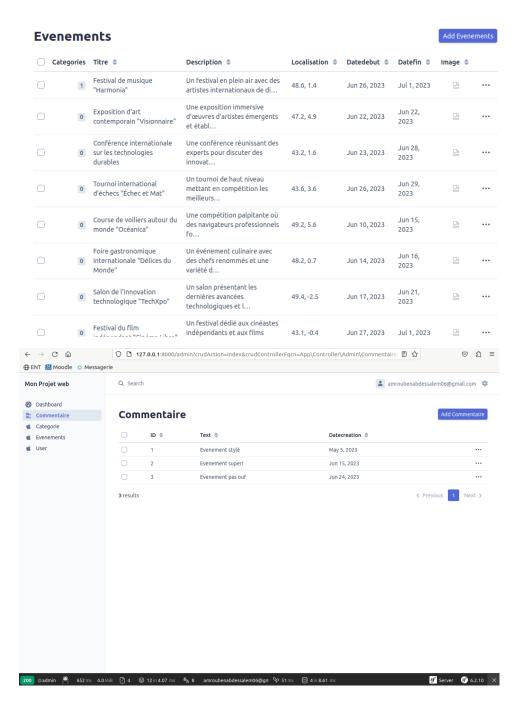
J'ai utilisé comme IDE PHPmystorm:

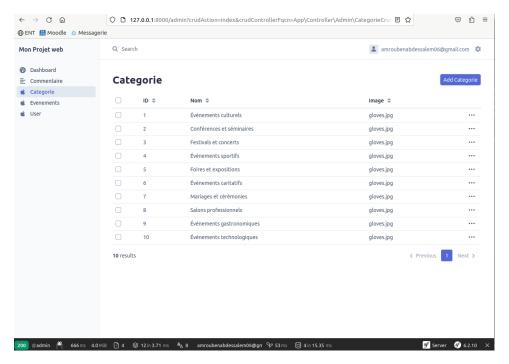
<u>Doctrine</u>: J'ai opté pour Doctrine, un ORM (Object-Relational Mapping) intégré à Symfony, afin de simplifier la gestion des données de mon application. Grâce à Doctrine, j'ai pu interagir avec la base de données en adoptant une approche orientée objet, en utilisant des entités et des relations. Cela a grandement facilité la manipulation des données au sein de mon application.

<u>Composer:</u> J'ai opté pour Composer comme gestionnaire de dépendances pour Symfony, ce qui m'a permis de simplifier l'installation des bundles et des packages nécessaires à mon projet. Composer a automatiquement géré les dépendances entre eux, rendant le processus d'installation fluide et efficace.

<u>Twig:</u> Pour la génération de vues dynamiques basées sur les données de mon application, j'ai utilisé Twig, le moteur de template par défaut de Symfony. Twig offre une syntaxe claire et expressive pour la création de templates, ce qui facilite le rendu des données dans mes pages web. Grâce à Twig, j'ai pu créer des vues attrayantes et flexibles, en utilisant les données de manière efficace pour fournir une expérience utilisateur optimale.

J'ai réussi ainsi à faire la partie admin utilisant le Crud ou j'ai affiché mes entités et leur contenu:





Ensuite j'ai réussi à faire l'authentification qui nous permet d'accéder à la partie Admin (le Dashboard) que si on a le rôle admin:



1)b)Les entités:

=>Mon application est composé de 4 entités qui étaient déjà liées aux Repository et configuré comme une ressource API :

1)Categorie:

L'entité Categorie représente une catégorie d'événements. Elle possède un identifiant unique (id) ainsi qu'un nom (nom) qui identifie la catégorie. Une catégorie peut être associée à plusieurs événements (evenements) grâce à une relation ManyToMany avec l'entité Evenements. Une catégorie peut également avoir une image (image) associée. Cette entité est liée au repository CategorieRepository et est configurée comme une ressource API.

2)Commentaire:

L'entité Commentaire représente un commentaire laissé par un utilisateur sur un événement. Elle possède un identifiant unique (id) et un contenu (text) qui contient le texte du commentaire. Chaque commentaire est associé à un événement spécifique (evenement) grâce à une relation ManyToOne avec

l'entité Evenements. De plus, chaque commentaire est daté (datecreation) pour enregistrer la date de création du commentaire.

3)Evènements:

L'entité Evenements représente un événement spécifique. Elle possède un identifiant unique (id), un titre (titre) et une description (description) décrivant l'événement. Chaque événement a une date de début (datedebut) et une date de fin (datefin), ainsi qu'une localisation (localisation) indiquant où l'événement aura lieu. Un événement peut être associé à plusieurs catégories (categories) grâce à une relation ManyToMany avec l'entité Categorie. De plus, chaque événement peut avoir plusieurs commentaires (commentaires), qui sont stockés dans une relation OneToMany avec l'entité Commentaire. Chaque événement peut également avoir une image associée (image).

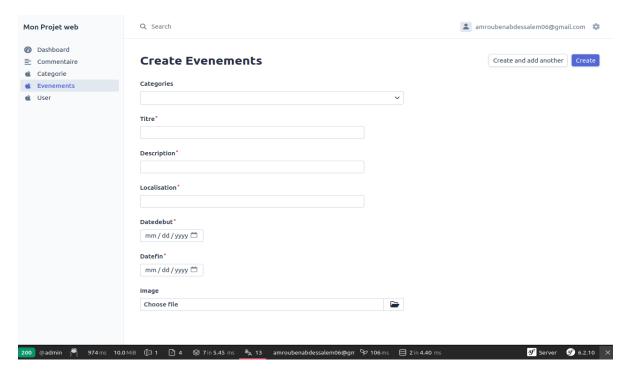
4)User:

L'entité User représente un utilisateur du système. Elle possède un identifiant unique (id), une adresse e-mail (email) et un mot de passe (password) pour l'authentification. Chaque utilisateur a également un nom (nom), une date de naissance (datenaissance), une adresse (adresse) et un prénom (prenom). Cette entité implémente les interfaces UserInterface et PasswordAuthenticatedUserInterface nécessaires pour l'authentification avec Symfony.

Après avoir crée les entités j'ai commencé à les modifié afin de faire les taches demandé comme :

L'Upload des fichiers (upload image):

L'entité évènement nous permet d'uploader une image pour l'évènement.



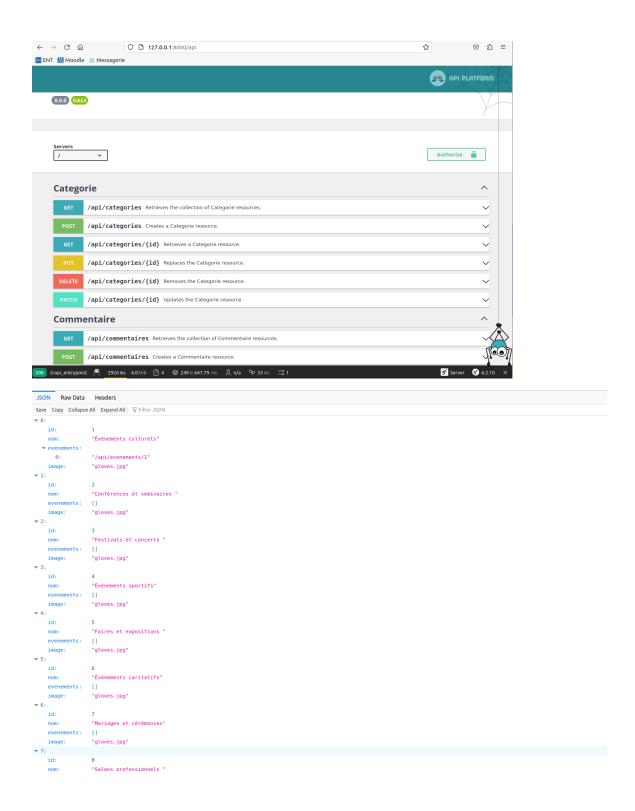
Gestion des dates en français:

J'ai essayé de faire la gestion des dates en français en regardant des tutos sur internet et en me rappelant du cc symfony qu'on a passé, garantissant ainsi que les utilisateurs pourront consulter les date de debut et fin de chaque évènements.

Mise en place de l'API pour VueJs3:

Pour mettre en place une API minimale pour VueJS:

J'ai créé et configuré les routes nécessaires pour permettre l'accès aux données de manière dynamique. Les réponses de l'API sont formatées en JSON pour une communication fluide avec VueJS. J'ai également défini et justifié les relations entre les entités, ce qui permet une gestion efficace des données. Enfin, j'ai intégré des fonctionnalités d'upload de fichiers dans une des entités, ainsi que la gestion des dates en français dans une autre entité. Dans l'ensemble, la mise en place de cette API offre une base solide pour l'affichage dynamique des données dans VueJS, en utilisant les composants, le routeur et la bibliothèque Pinia.



2)Partie VueJs:

Dans le cadre de notre projet, J'ai utilisé Vue.js 3 pour développer la partie front-end de mon application. Vue.js est un framework JavaScript progressif qui facilite la création d'interfaces utilisateur interactives.

2)a)Outils et méthodologie:

J'ai utilisé plusieurs outils et méthodologies pour optimiser notre développement :

<u>Pinia</u>: J'ai intégré Pinia, un gestionnaire d'état basé sur Vue.js, pour gérer efficacement l'état de notre application. Pinia permet une gestion claire et réactive de l'état global, ce qui facilite la communication entre les composants.

<u>Choix de l'IDE</u>: Pour développer notre application Vue.js, j'ai utilisé un environnement de développement intégré (IDE) tel que Visual Studio Code (VS Code). VS Code est un IDE populaire avec de nombreuses extensions pour le développement Vue.js, offrant ainsi une expérience de développement fluide.

<u>Vue Router</u>: J'ai utilisé le routeur Vue.js pour gérer la navigation entre les différentes vues de notre application. Le routeur m'avait permis de définir des routes et de naviguer entre elles de manière transparente.

<u>Utilisation de composants :</u> Vue.js encourage la modularité et la réutilisabilité des composants. J'ai structuré notre application en utilisant plusieurs composants, ce qui m'a permis de diviser notre interface en parties distinctes et de faciliter la maintenance et la compréhension du code.

<u>Interaction avec l'API Symfony</u>: J'ai utilisé l'API minimale mise en place avec Symfony pour récupérer et afficher dynamiquement des données dans notre application Vue.js. Grâce à cette interaction, j'ai pu créer une expérience utilisateur fluide et réactive.

2)a)Résultat obtenues:

Ma Page d'acceuil sera un peu classique avec un navbar en haut à gauche et un logo que j'ai crée utilisant Canvas à gauche et un footer un peu moderne, dans le main il y'a un titre bien sûr qui attire l'attention de l'utilisateur et un bouton qui permet d'envoyer l'utilisateur vers la page de création d'évènement qui lui demande normalement de s'inscrire avant de créer un évènement.

Un peu plus en bas on trouvera un bouton qui nous envoi vers la page qui nous affiche tout les catégorie des évènements et quand on appuie sur une catégorie il nous envoi vers la page qui nous affiche les évènements de cette catégorie.

Un peu comme tout les sites web j'ai crée une page login et signup, ça a marché dans les twigs Symfony mais avec VueJs je l'ai pas réussi.

Une page About-us qui nous affiche le concept de ce site web.

Concernant les résultat je les expliquerai en détail pendant la présentation du projet.

Conclusion

le projet de gestion d'évènements a été une expérience enrichissante qui m'a permis d'appliquer mes compétences en développement web en utilisant VueJS 3 et Symfony. Malgré les défis rencontrés, j'ai réussi à mettre en œuvre une partie importante du projet en utilisant Symfony pour le backend, ce qui m'a donné une précieuse expérience en développement web.

Bien que j'aie été confronté à des obstacles qui ont limité ma capacité à explorer pleinement la partie VueJS de l'application, j'ai pu tirer des leçons précieuses de ces difficultés. Les critiques constructives ont joué un rôle essentiel dans l'amélioration continue du projet et m'ont aidé à identifier les points faibles et à trouver des solutions créatives pour les résoudre.

Les défis rencontrés m'ont permis de développer ma capacité à résoudre des problèmes et à faire preuve de créativité dans la recherche de solutions alternatives. Ils m'ont également enseigné l'importance de la gestion des ressources et de l'adaptation aux contraintes du projet.

En fin de compte, malgré les problèmes rencontrés(surtout utilisant la VM), je suis satisfait de ce que j'ai accompli avec Symfony et de l'expérience que j'ai acquise. Ce projet m'a aidé à renforcer ma résilience et m'a appris à trouver des solutions créatives face à l'adversité. J'ai également pu mettre en pratique mes connaissances en développement web en utilisant des technologies telles

que VueJS 3 et Symfony, ce qui est une compétence précieuse pour ma carrière future.

En conclusion, ce projet a été une véritable aventure qui m'a permis de consolider nos compétences en informatique et de me familiariser avec les réalités du développement web. Je suis fiers du produit que j'ai créé et de la façon dont il répond aux besoins des étudiants. J'espère que ce rapport vous donnera un aperçu détaillé de notre travail.