

# PROJET BLOG

Réalisé par : Ouafi Omar

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Description du projet.....</b>	<b>3</b>
2.1	Fonctionnalités .....	3
<b>3</b>	<b>Analyse et conception .....</b>	<b>5</b>
3.1	les cas d'utilisation pour le blog.....	5
3.2	Modèle Conceptuel de Données (MCD) .....	6
<b>4</b>	<b>Réalisation technique .....</b>	<b>7</b>
4.1	Les langages utilisés .....	7
4.2	Les Framework et bibliothèques .....	7

## 1 Introduction

Ce rapport a pour but de présenter de manière détaillée le processus de conception et de développement de mon application de blog, réalisée dans le cadre de mes projets en licence. L'objectif de ce projet était de créer une plateforme de blog qui permet aux utilisateurs de publier et de partager des articles en ligne, tout en offrant des fonctionnalités avancées telles que la possibilité de modifier ou de supprimer leurs propres articles, de lire les articles d'autres utilisateurs et de laisser des commentaires.

Dans ce rapport, je vais décrire les différentes étapes de développement de l'application, y compris la conception de la base de données et de l'architecture du système, le choix des technologies utilisées, le développement des fonctionnalités principales, la mise en place de la sécurité et la gestion des erreurs. Je vais également décrire les défis que j'ai rencontrés au cours du processus de développement et les solutions que j'ai mises en place pour les surmonter.

Enfin, je vais fournir une évaluation critique de l'application, en abordant ses points forts et ses faiblesses, ainsi que les pistes d'amélioration pour les versions futures. Ce rapport servira de documentation complète pour tout développeur ou utilisateur souhaitant comprendre le processus de développement de cette application de blog et son fonctionnement.

## 2 Description du projet

La plateforme est conçue pour permettre aux utilisateurs de s'inscrire facilement et de créer leur propre contenu. En plus de la publication d'articles, ils peuvent parcourir les publications d'autres utilisateurs, commenter les articles et modifier ou supprimer leur propre contenu. Les administrateurs ont des fonctionnalités supplémentaires, notamment la gestion des articles, des utilisateurs, des commentaires et des tags.

Pour développer cette application, j'ai choisi le framework « Symfony » et une base de données MySQL pour stocker les informations. Pour la partie présentation, j'ai utilisé le moteur de template Twig pour une meilleure organisation de l'interface utilisateur.

Les principales fonctionnalités de cette application incluent l'inscription et l'authentification des utilisateurs, la publication et la gestion des articles, la gestion des commentaires, la gestion des utilisateurs, la gestion des tags et un système de recherche.

J'ai également intégré une API pour générer des résumés d'articles en utilisant la technologie du traitement du langage naturel (NLP). Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs d'avoir un aperçu rapide et facile à lire du contenu de l'article avant de le lire en entier. La technologie NLP utilise des algorithmes sophistiqués pour analyser le contenu de l'article et en extraire les informations clés pour générer un résumé concis et précis. Cette fonctionnalité est un excellent moyen d'augmenter l'utilité et l'accessibilité de l'application de blog pour les utilisateurs qui ont peu de temps pour lire des articles complets.

### 2.1 Fonctionnalités

- Connexion : Les utilisateurs doivent se connecter à l'application à l'aide de leur nom d'utilisateur et de leur mot de passe pour accéder aux fonctionnalités.
- Inscription : Les utilisateurs peuvent créer un compte en fournissant leur nom, leur adresse e-mail et leur mot de passe.
- Mot de passe oublié / Réinitialisation du mot de passe : Les utilisateurs peuvent réinitialiser leur mot de passe s'ils l'ont oublié. Un lien est envoyé à leur adresse e-mail pour leur permettre de réinitialiser leur mot de passe.
- Écrire des articles : Les utilisateurs peuvent créer de nouveaux articles en fournissant un titre, une description et un contenu. Ils peuvent également ajouter des images à leur article.
- Recherche d'articles : Les utilisateurs peuvent rechercher des articles à l'aide de mots-clés ou de tags associés aux articles.
- Modifier / supprimer des articles : Les utilisateurs peuvent modifier ou supprimer leurs propres articles existants.

- Commentaires : Les utilisateurs peuvent ajouter des commentaires aux articles existants. Les commentaires peuvent être modérés par les administrateurs.
- Tags : Les articles peuvent être associés à des tags pour faciliter leur recherche.
- Gestion des utilisateurs pour les administrateurs : Les administrateurs peuvent gérer les utilisateurs en modifiant leurs informations personnelles et en supprimant les comptes inactifs.
- Gestion des articles pour les administrateurs : Les administrateurs peuvent gérer les articles en les modifiant ou en les supprimant. Ils peuvent également modérer les commentaires associés aux articles.
- Profil : permet aux utilisateurs de visualiser et de modifier leur profil utilisateur, y compris leur nom, leur adresse e-mail, leur photo de profil et leur mot de passe.

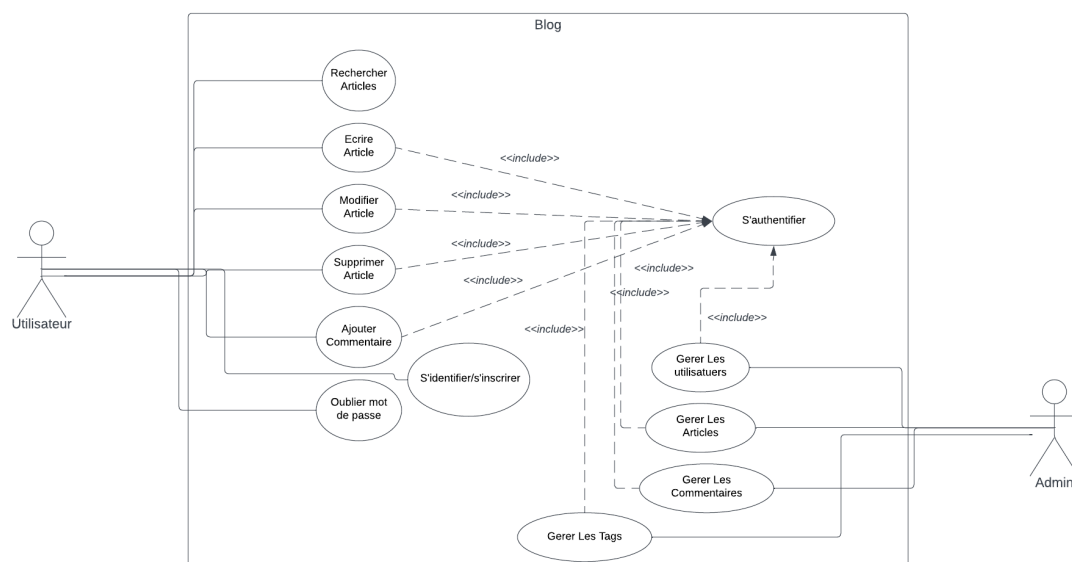
### 3 Analyse et conception

Dans cette section, nous allons examiner les diagrammes de cas d'utilisation (use case) et de modèle conceptuel de données (MCD) que j'ai créés pour planifier et concevoir mon application.

#### 3.1 les cas d'utilisation pour le blog

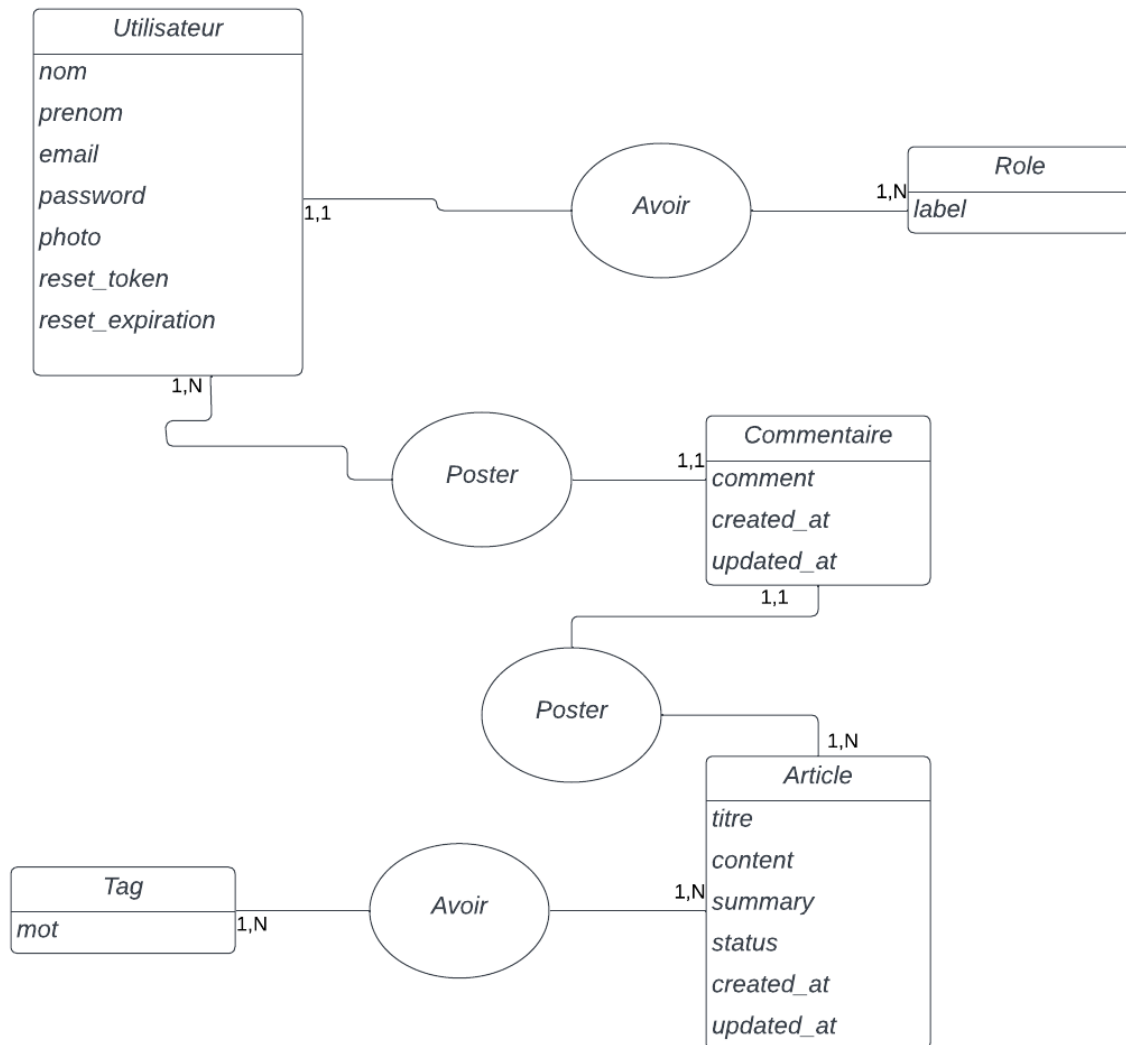
Dans cette partie, nous allons identifier les différents acteurs et les cas d'utilisation pour notre application de blog. Les acteurs de notre application de blog sont les suivants :

- Les utilisateurs non-inscrits : les personnes qui visitent le site sans être inscrites et qui souhaitent lire les articles.
- Les utilisateurs inscrits : les personnes qui se sont inscrites sur le site pour publier des articles, ajouter des commentaires et interagir avec d'autres utilisateurs.
- Les administrateurs : les personnes qui ont un accès spécial pour gérer l'ensemble du système, y compris les articles, les utilisateurs, les commentaires et les tags.



## 3.2 Modèle Conceptuel de Données (MCD)

Nous avons également élaboré un MCD (modèle conceptuel de données) pour mieux comprendre les relations entre les différentes entités de notre application de blog.



## 4 Réalisation technique

### 4.1 Les langages utilisés

J'ai utilisé plusieurs langages pour développer mon application de blog, notamment HTML, CSS, JavaScript, PHP, SQL et Markdown.

- **HTML** : (Hypertext Markup Language) est un langage de balisage utilisé pour structurer le contenu d'une page Web. Il permet de créer des éléments tels que des titres, des paragraphes, des liens, des images, des tableaux et bien plus encore. HTML est le fondement de toutes les pages Web modernes.
- **CSS** : (Cascading Style Sheets) est un langage de feuille de style utilisé pour styliser et mettre en forme le contenu HTML d'une page Web. CSS permet de contrôler la présentation visuelle des éléments HTML, tels que la couleur, la police, la taille, l'espacement, la disposition et bien plus encore. Grâce à CSS, les développeurs peuvent créer des pages Web esthétiquement attrayantes et bien organisées.
- **JavaScript** : JavaScript est un langage de programmation de haut niveau et dynamique utilisé pour rendre les pages Web interactives et dynamiques.
- **PHP** : PHP est un langage de programmation de serveur utilisé pour créer des applications Web dynamiques et interactives. Il permet de générer du contenu dynamique, d'interagir avec des bases de données, de traiter des formulaires, de manipuler des fichiers.
- **Markdown** : Markdown est un langage de balisage léger utilisé pour la rédaction de documents. Il permet de créer du texte formaté tel que des titres, des listes, des liens, des images et bien plus encore, en utilisant une syntaxe simple et intuitive. Markdown est souvent utilisé pour la rédaction de documentation technique, de documentation de code et de contenu de blog.
- **SQL** : SQL (Structured Query Language) est un langage de programmation spécialement conçu pour la gestion des bases de données relationnelles. Il permet de créer, de modifier et de supprimer des données dans une base de données, ainsi que de récupérer et de trier des informations en fonction de critères spécifiques.

### 4.2 Les Framework et bibliothèques

- **Symfony** : Symfony est un framework PHP open-source largement utilisé pour le développement d'applications web complexes. Il fournit un ensemble de composants réutilisables qui accélèrent le processus de développement et assurent une sécurité accrue.



- NLPCloud est une API qui fournit une gamme de fonctionnalités de traitement du langage naturel, notamment la traduction, la reconnaissance de la parole et la synthèse de la parole. Dans ce projet, j'ai utilisé l'API de NLPCloud pour générer des résumés d'articles à partir de leur contenu.
- HTMLToMarkdown est une bibliothèque open-source qui permet de convertir du code HTML en Markdown. Elle est disponible dans plusieurs langages de programmation, y compris PHP. Cette bibliothèque a été utilisée dans l'application de blog pour permettre la conversion du contenu HTML des articles en Markdown, afin de pouvoir utiliser l'API NLP pour générer un résumé de l'article en utilisant la syntaxe Markdown.

## 5 Conclusion

Dans le cadre de ce projet, j'ai pu concevoir et développer une application de blog fonctionnelle qui permet aux utilisateurs de publier, gérer et partager du contenu en ligne. L'application a été développée en utilisant les langages de programmation HTML, CSS, JavaScript, PHP et Markdown, ainsi que le framework Symfony et la base de données MySQL. J'ai également utilisé l'API NLPCloud pour la génération de résumés de contenu et la bibliothèque HTMLToMarkdown pour la conversion de contenu au format Markdown.

Cependant, il reste des fonctionnalités à ajouter pour améliorer l'expérience utilisateur. Dans le futur, j'ai l'intention d'ajouter l'authentification via Google et Facebook OAuth pour faciliter le processus de connexion, ainsi qu'un système de notification pour les utilisateurs et la possibilité de suivre des auteurs et de partager des articles sur les réseaux sociaux.

En somme, ce projet m'a permis d'acquérir de nouvelles compétences en développement web et de créer une application de blog fonctionnelle qui peut être améliorée avec des fonctionnalités supplémentaires.