
Projet Web : Rapport

équipe de projet

Brandi Matteo

Dupont Romain

Van Der Lee Rémi

Acheroufkebir Yacine

Sommaire :

| | |
|-----------------------------|----|
| Analyse de l'existant | p3 |
| Design et Structure | p4 |
| Base de données | p5 |
| Administration | p7 |
| Conclusion | p9 |

I) Analyse de l'existant

Pour améliorer son image, l'association de réalité virtuelle et de jeux vidéos de l'ENSIIE, Realitiie, cherche à améliorer son site. Celui-ci existant existant déjà, il nous a fallu le remplacer par un autre avec de nouvelles fonctionnalités.

Le site a pour nouvel objectif d'offrir un accès aux projets réalisés par les membres de l'association en créant une plateforme de partage, tout en assurant toutes les fonctionnalités basiques d'un site vitrine. L'ancien site de l'association se présentait de cette façon:



Le site offre une option d'identification, quoi qu'inutile, de même ses rubriques n'offrent que du contenu statique. En prenant également en considération le manque d'entretien du site nous avons préféré le refaire entièrement plutôt que de simplement le rénover.

Le nouveau site comprenant les anciennes rubriques, il nous a fallu les améliorer au cas par cas. Ainsi, pour chacune des pages:

La page d'accueil : Contient la présentation de l'association et de ses activités.

La page de l'équipe : Une présentation du bureau de l'association auquel sera ajouté une liste de tous les membres récupérée sur une base de données.

La page articles : Contient des articles stockés dans la base de données.

La page comptes rendus: Contient l'ensemble des comptes rendu des réunions, présents sur la base de données.

La page Projet : C'est dans cette page que les membres de l'associations pourront retrouver leurs projets. Les administrateurs du site pourront les ajouter directement au site grâce à une interface dédiée.

La page Laval : Contient les travaux réalisés durant les game jam organisées à Laval.

La page des ressources : Regroupe les ressources Unity et Blender téléchargés par les membres et utiles pour la création de projets en plus des tutoriels réalisés par des membres de l'association.

Voici une première ébauche du site :



II) Design et Structure

Pour le design du site, une couleur unique a été choisie, le bleu marine, car cette couleur évoque le thème de tron sans être agressive. Le menu de navigation est lui même simple et élégant permet de se repérer sur le site, la page courante est elle affichée en noire plutôt qu'en bleu.

Pour le nav, sa position est assez pratique à l'utilisateur pour se déconnecter puisque celle-ci est toujours à portée de clic.

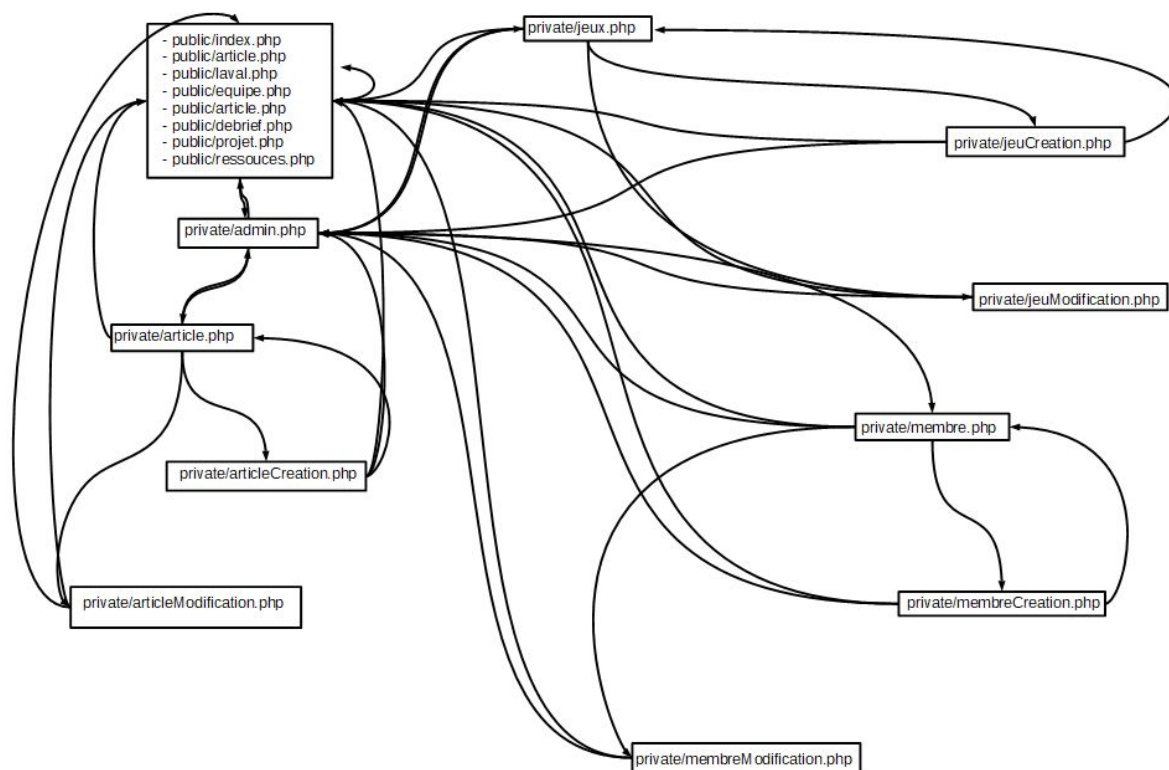
La structure typique d'une page du site est la suivante :



- Le 1 (Rouge) est le header, qui permet d'accéder à la majorité des pages du site, lorsque l'on est connecté et l'on est administrateur, un autre lien apparaît vers la partie administration.
- Le 2 (Rose) est le nav, qui permet de se connecter et de se déconnecter.
- Le 3 (Vert) est l'article, c'est le contenu de la page.
- Le 4 (Bleu) est le footer, il contient l'adresse mail et l'adresse physique de l'association.

Le site est divisée en 2 parties: /public et /private, /public correspond à la partie visible pour les visiteurs standard du site et la partie /private qui elle correspond à la partie dédiée à l'administration.

On peut résumer ça avec le schéma suivant :



III) Base de données

Afin de gérer les différentes parties du site, une base de donnée doit lui être associée. Elle permettra de stocker les différentes informations sur les membres de l'association, des jeux, des tutos...

La base de données est gérée par PostgreSQL. Elle comporte 7 tables comme montré sur le diagramme UML ci-dessous. Toutes possédant un SERIAL en guise de clé primaire afin de faciliter l'utilisation et la jointure de différentes tables entre elles.

Les informations y seront stockées en claires sauf pour les mots de passe des membres qui seront encodés grâce à l'algorithme de chiffrement Blowfish pour des raisons de sécurité.

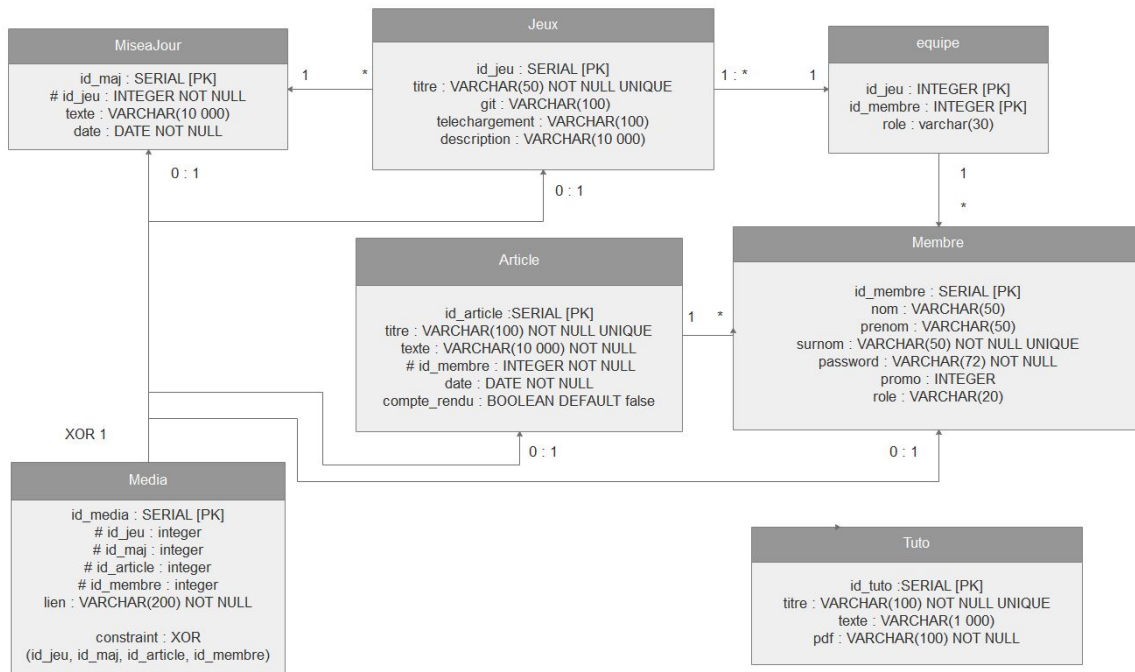


Table MiseaJour :

Elle permet de stocker le texte et la date de la mise à jour du jeu avec un identifiant unique.

Table Jeux :

L'une des deux tables les plus importantes du projet, elle permet de stocker le titre du jeu ainsi qu'une description mais aussi les lien d'un git et du fichier de téléchargement.

Table Equipe :

Elle permet de faire le lien entre la table Membre et la table Jeux tout en spécifiant le rôle de la personne.

Table Article :

Elle permet de stocker le titre et le texte des articles mais aussi l'id de son auteur ainsi que la date de publication. Le champ compte_rendu permet de définir s'il s'agit d'un simple article ou bien d'un compte rendu de réunion (qui seront affichés de manière séparer).

Table Membre :

Deuxième table la plus importante, elle permet de stocker les informations essentielles telles que le surnom, mot de passe ou encore le niveau de privilège accordé à chaque utilisateur.

Table Média :

Elle permet de lier un lien vers une image à la partie correspondante qui peut être un membre, un jeu, une mise à jour ou bien encore un article.

Table Tuto :

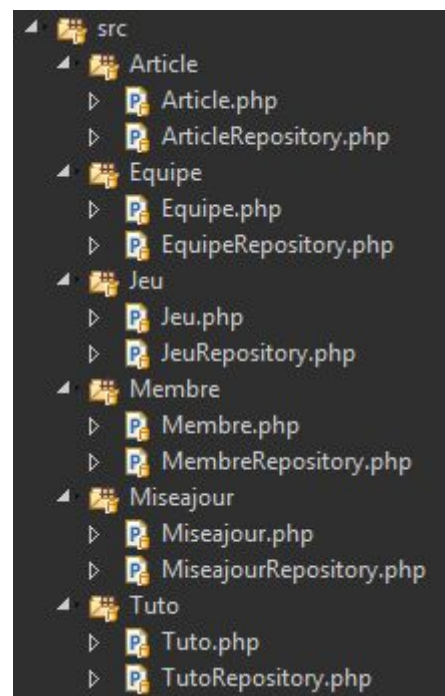
Elle permet de stocker le titre du tutoriel, une petite description de celui-ci ainsi que le lien du fichier complet du tutoriel à télécharger.

IV) Administration

Dans l'objectif que les membre de l'association Realitiie puisse modifier les données du site simplement et publier régulièrement de nouvelles, une partie du site entièrement dédié à la gestion de la base de données à été conçu dans cette objectif.

Pour faciliter la gestion des données de la base dans le site internet (que ce soit dans la partie privé ou publique du site), ces dernières sont représenté sous la forme d'objet grâce aux classes suivante représenté à droite.

Par exemple, 'Article.php' contient les mêmes attributs que le tableau article dans la base de données ainsi que les fonction mutatrices permettant de modifier leurs valeurs, et 'ArticleRepository.php' contient un ensemble de fonction permettant de récupérer les informations souhaitées et de les renvoyées sous la forme d'objets de la classe Article, ou de les modifier dans la base de données.



1) Page d'administration :

La page d'administration est la page d'accueil de cette partie réservé aux membres de de l'association. Elle permet à ces derniers de choisir quel partie du site ils souhaitent apporter des modifications. Ils peuvent aussi modifier leur informations en bas de cette page.

2) Page des articles :

Permet d'écrire, modifier ou de supprimer des articles sur le site. Chaque articles peut inclure des médias et indiquer une date de publication future permet de publier un article pour la date donnée.

3) Page des projets :

Permet d'écrire, modifier ou de supprimer des projets sur le site.

3) Page des membres :

Permet d'écrire, modifier ou de supprimer des comptes pouvant se connecter sur le site. Cette fonctionnalité est réservé au membre administrateur du site, les autres auront l'accès à cette page refusé.

Un exemple de formulaire :

The image shows a web form for creating or editing an article. It has a light gray background with white input fields and buttons. The form is organized into sections with labels: 'Titre :', 'Texte :', 'Auteur :', 'Date de publication :', 'Compte-rendu :', and a file upload section. The 'Titre' field contains 'Un article'. The 'Texte' field contains 'Voici le texte d'un article quelconque.'. The 'Auteur' dropdown menu is set to 'Altreon'. The 'Date de publication' is set to '01 / 05 / 2019'. The 'Compte-rendu' checkbox is checked. Below this, there is a file upload section with a 'Parcourir...' button and the filename 'thecubicle.PNG'. At the bottom of the form, there are three buttons: 'Ajouter une image' (green), 'Supprimer la dernière image' (red), and 'Envoyer' (green). A red 'Annuler' button is located at the bottom left of the form area.

Titre :

Un article

Texte :

Voici le texte d'un article quelconque.

Auteur :

Altreon

Date de publication : 01 / 05 / 2019

Compte-rendu : ☒

Parcourir... thecubicle.PNG

Ajouter une image

Supprimer la dernière image

Envoyer

Annuler

Sécurité des informations personnelles:

La quasi totalité des informations récoltés par le site internet ne sont pas "critiques" et ne nécessite pas de protection particulière (nom, prénom, surnom...) comme un mail, un numéro de téléphone ou une adresse par exemple. Cependant, il est

indispensable que les informations de connexion soit sécurisé pour éviter l'usurpation d'identité.

Pour qu'un mot de passe, enregistré dans une base de données soit sécurisé, il est coutume d'effectuer ce qu'on appelle un hachage sur ce dernier. Voici une citation de la documentation officielle de PHP qui explique très bien son rôle:

«Le hachage de mot de passe est l'une des pratiques de sécurité les plus basiques qui doit être effectuée. Sans cela, chaque mot de passe stocké peut être volé si le support de stockage (typiquement une base de données) est compromis. Ce mot de passe peut alors être immédiatement utilisé pour accéder frauduleusement non seulement à votre application mais aussi sur d'autres applications si l'utilisateur utilise le même mot de passe ailleurs. En appliquant un hachage sur le mot de passe avant de le stocker, vous rendez la tâche d'un attaquant très difficile pour connaître le mot de passe original, et vous avez toujours la possibilité de comparer le mot de passe hashé à une chaîne reçue.»

Alors, les mot de passes des membres qui permette de se connecter sur le site internet sont dans la base de données sous forme d'une clé de hashage.

L'algorithme de cryptage utilisé est l'algorithme de chiffrement Blowfish qui malgré le fait qu'il date de 1993, demeure un algorithme assez efficace et est recommandé par l'API de PHP.

Conclusion

Etant nous même membres de l'association, nous étions motivés à réaliser ce site depuis quelques mois. Les membres de l'associations et nous même avons fixé un certain nombre d'objectifs, le plus important étant de réaliser la plateforme de partage des projets.

Bien que nous ayons remplis nos objectifs, nous pensons pouvoir apporter des améliorations ultérieures. L'apparence du site ne répondant pas aux exigences actuelles en esthétique, nous aurions préféré travailler plus cet aspect si nous avions eu plus de temps.