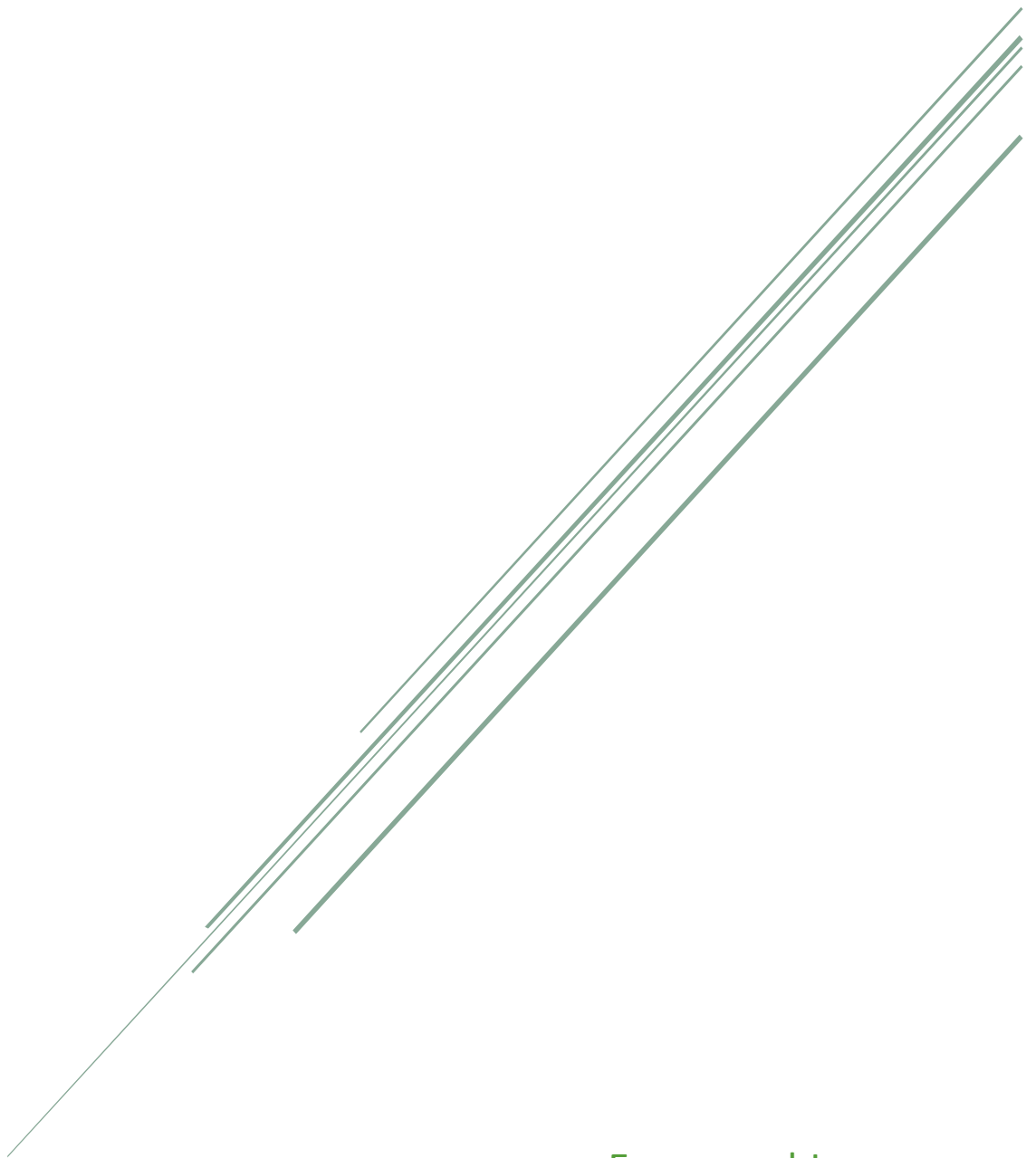


TPI

Développement d'un site web de partage de projet



Emmanuel Janssens

6 juin 2018 - 1450 Sainte croix

Table des matières

Analyse préliminaire	3
<i>Introduction</i>	3
<i>Objectifs</i>	3
Planification initiale.....	4
Analyse / Conception	5
Analyse concurrentielle	5
Sourceforge.....	5
Fosshub	5
Launchpad.....	6
En conclusion	6
<i>Stratégie de test</i>	6
Risques techniques	6
<i>Dossier de conception</i>	7
Choix de l'OS	7
Choix des logiciels	7
.....	8
.....	8
Scenarios	9
Maquettes.....	17
Base de données	28
Diagrammes de classe.....	30
Upload et download de fichier.....	34
Réalisation.....	36
<i>Dossier de réalisation</i>	36
Hébergement	37
Gestion de projet	37
Créer un projet.....	37
_Toc516042402	

Gestion de la visibilité du projet	39
Administration	40
Gérer les utilisateurs	40
L'oubli de mot de passe	40
<i>Description des tests effectués</i>	41
<i>Erreurs restantes</i>	48
Amélioration	48
Glossaire	49
Conclusions	49
Annexes	50
Résumé du rapport de TPI	50
Situation de départ	50
Mise en œuvre	50
Résultat	50
Journal de travail	51
Sources et bibliographie	59
<i>Manuel d'Installation</i>	60
Installation du serveur linux (VMWARE)	60
Réinitialiser la base de données	61
Créer un utilisateur Admin pour la page web.	64
aCCès AU SITE WEB	65
Utilisateur de test	65
Glossaire	66

ANALYSE PRÉLIMINAIRE

INTRODUCTION

Pour la réalisation de mon TPI j'ai décidé de travailler dans le domaine web, car parmi tous les domaines dans l'informatique le web est un qui m'intéresse particulièrement après la programmation logicielle.

Pour approfondir mes connaissances dans ce domaine particulier j'ai donc décidé de réaliser ce site web qui permet de gérer le suivi d'un projet et de pouvoir télécharger plusieurs versions, avec un aspect communautaire basique.

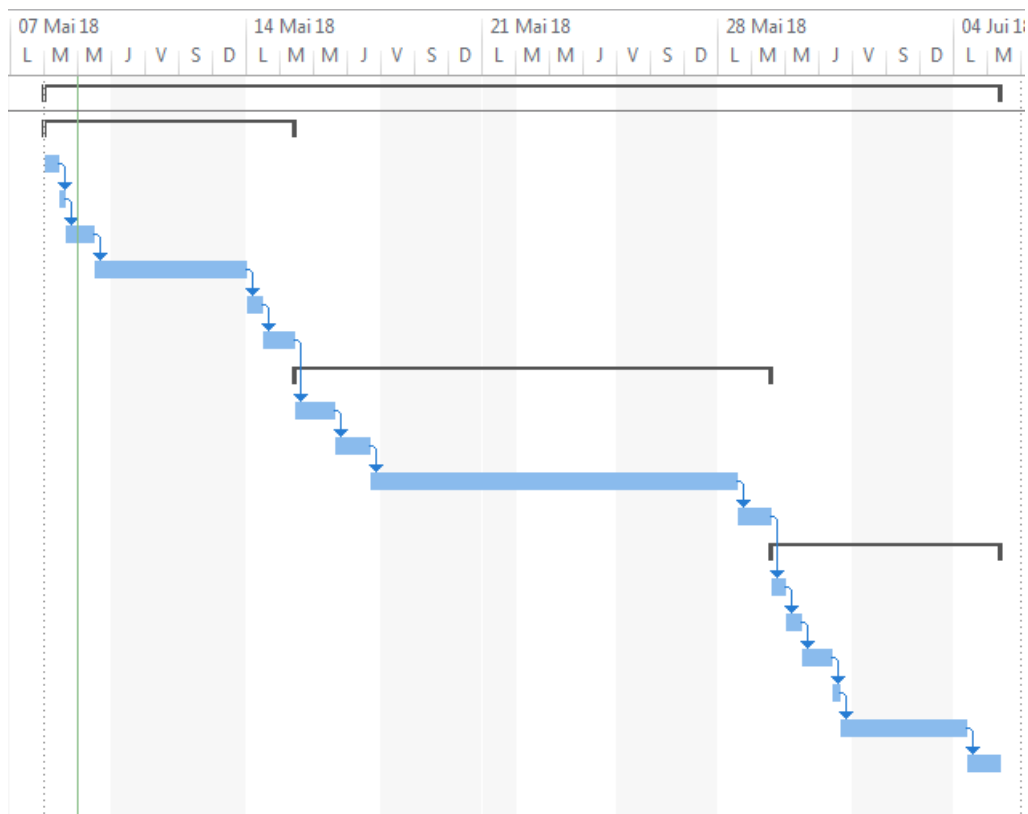
OBJECTIFS

Réaliser un Site de gestion de versions de logiciels

- Connexion Utilisateurs
 - Un utilisateur à la possibilité de s'enregistrer et de se connecter avec.
- Upload/Download De fichiers
 - Pour la gestion des versions l'utilisateur doit pouvoir upload des fichiers sur le site
 - Un autre utilisateur peut télécharger une version spécifique du projet
- Administration
 - L'administrateur à la possibilité de gérer les utilisateurs sur le site ainsi que leurs projets
- Visualisation de projet avec tous leurs détails
 - Par défaut tout le monde peut voir les projets présents sur le site, par contre le créateur du projet peut limiter la vision du projet à certains utilisateurs
- Objectif communautaire, poster des messages
 - Pour chaque projet Un topic est ouvert, un utilisateur peut poster des messages concernant le topic.

PLANIFICATION INITIALE

		Projet global	90 hr	Mar 08.05.18	Mar 05.06.18
		Phase analyse	22 hr	Mar 08.05.18	Mar 15.05.18
		Analyse Concurrentielle	2 hr	Mar 08.05.18	Mar 08.05.18
		Scenarios/UsesCases	3 hr	Mar 08.05.18	Mar 08.05.18
		Maquettes	5 hr	Mar 08.05.18	Mer 09.05.18
		MLD/MCD	3 hr	Mer 09.05.18	Lun 14.05.18
		Diagrammes de Classes	3 hr	Lun 14.05.18	Lun 14.05.18
		Documentation	6 hr	Lun 14.05.18	Mar 15.05.18
		Implémentation	46 hr	Mar 15.05.18	Mar 29.05.18
		Front End	10 hr	Mar 15.05.18	Mer 16.05.18
		Création des tables MySQL	5 hr	Mer 16.05.18	Jeu 17.05.18
		Back End	25 hr	Jeu 17.05.18	Lun 28.05.18
		Documentation	6 hr	Lun 28.05.18	Mar 29.05.18
		Tests	22 hr	Mar 29.05.18	Mar 05.06.18
		Navigation Front end	3 hr	Mar 29.05.18	Mer 30.05.18
		Récupération des données	3 hr	Mer 30.05.18	Mer 30.05.18
		Upload des fichiers	3 hr	Mer 30.05.18	Jeu 31.05.18
		Archivage de Projet	4 hr	Jeu 31.05.18	Jeu 31.05.18
		Forum	3 hr	Jeu 31.05.18	Lun 04.06.18
		Documentation	6 hr	Lun 04.06.18	Mar 05.06.18



ANALYSE / CONCEPTION

ANALYSE CONCURENTIELLE

Pour la bonne réalisation de ce projet je dois avoir une idée visuelle de comment mon site pourra fonctionner. Après avoir recherché plusieurs termes pour trouver des sites qui se rapprochent de mon projet j'ai pu sortir trois sites majeurs qui regroupent des fonctionnalités intéressantes et réutilisables au niveau visuel, ergonomique, et technique.

Ces trois sites sont [SourceForge](#), [fosshub](#) et [launchpad](#).

SOURCEFORGE

SourceForge est une communauté de développeurs qui mettent à disposition leurs projets (Open Source) à d'autres utilisateurs, ainsi il est possible de contribuer au projet en aidant le créateur à tester son produit. De nombreuses fonctionnalités sont mises à disposition ainsi que l'inclusion d'un repository GIT.



Pour faire des demandes de fonctionnalités, résolution de bugs, support, et suivre la roadmap de l'application un système de ticket est mis à disposition. Des discussions sur le projet et un système de revue est aussi accessible.

Les choses intéressantes à retenir de ce site est la structure de la page du projet, ce dernier contient ses propres onglets qui permettent d'accéder aux différentes fonctionnalités mises à disposition, ce qui facilite grandement le « voyage » dans le projet.

FOSSHUB

Fosshub est un site qui met à disposition des applications téléchargeables, fréquemment mises à jour il est possible de télécharger les dernières versions des logiciels à disposition.



Contrairement à SourceForge il n'est pas possible de gérer ses propres projets ou upload une version de son application étant donné que ce sont les développeurs du site qui choisissent quoi mettre sur le site.

Mais un aspect intéressant de ce site est le téléchargement en un clic, parmi toutes les variétés de logiciels disponibles il lorsqu'on désire télécharger un logiciel il suffit de cliquer et de télécharger la version désirée.

L'aspect visuel et ergonomique du site est aussi très plaisant, pas de boutons superflus voir aucun.

LAUNCHPAD



Launchpad est un site qui se rapproche le plus de SourceForge, regroupant les mêmes fonctionnalités, bug cracking, Stockage de code, forum et revues.

Un des aspects qui le diffère de source forge est son aspect visuel, niveau ergonomique on trouve tout ce que l'on a besoin sans avoir à chercher partout dans le site, une page de projet à toute les fonctions nécessaires, accéder au code, aux discussion et le suivi du projet.

EN CONCLUSION

Un site optimal pour mon projet serai d'obtenir un mix entre les différents sites, comme l'ergonomie de launchpad, l'aspect visuel de fosshub, et les fonctionnalités de SourceForge.

Il est évident que pas toutes les fonctionnalités seront reprises mais uniquement ceux dont j'ai besoin pour ce projet, je peux partir sur une idée d'implémentation future mais garder le strict minimum pour ce projet

STRATÉGIE DE TEST

Pour chaque nouvelle fonction implémentée un test unitaire est effectué pour vérifier son bon fonctionnement, ensuite si aucun problème survient, la fonction sera entièrement intégrée dans le projet et un test d'intégration aura lieu pour confirmer les bonnes relations avec les autres composants.

RISQUES TECHNIQUES

Le concept d'upload et de download de fichier sur un site web est un concept assez nouveau dans le développement pour moi. Je me servirai du site de w3schools principalement et d'autres forums connu comme StackOverflow ou OpenClassroom pour trouver des solutions adéquates pour mon projet.

Après avoir effectué des recherches sur internet particulièrement sur des sites comme StackOverflow j'ai pu déduire que les fichiers seront stockés sur le serveur physique et le chemin d'accès dans la base de donnée. Cela semblait bien évident mais une confirmation est nécessaire.

De même pour la description des projets uploadé par les utilisateurs, ces sections peuvent au moins prendre une page A4 et stocker tout ce texte dans la base de donnée n'est pas très optimal. Un fichier texte sera donc stocké sur le serveur et son chemin d'accès dans la base de données. Pour ce projet le contenu sera purement du texte mais avec cette méthode il sera possible dans le futur de mettre une mise en page HTML pour ces sections.

Toute cette procédure peut être appliqué pour les forums aussi, mais pour garder la difficulté à un niveau considérable les posts de forums seront stocké sur la base de donnée même avec une limitation du nombre de caractères.

DOSSIER DE CONCEPTION

CHOIS DE L'OS

Tout le développement est effectué sur une machine Windows 7, ce dernier suffit amplement pour installer les logiciels nécessaires ainsi que la performance requise.



CHOIX DES LOGICIELS

La rédaction du code est effectué avec Visual studio code, du a sa légèreté et son extension, il est simple de mettre en place un environnement de travail pour développer pour le web.



Les extensions Suivantes ont été installé depuis la boutique d'extension de Visual studio Code pour mettre en place cet environnement de travail :

- HTML Snippets : pour obtenir une syntaxe de colorisation et des balises HTML 5
- IntelliSense for CSS : pour obtenir une syntaxe de colorisation des objet CSS
- PHP Debug : pour pouvoir déboguer du code PHP avec l'extension xDebug sous firefox
- PHP Intelsense : Pour obtenir une syntaxe de colorisation des objet PHP
- Phpcs : Pour traquer les erreurs de syntaxes en PHP

Lors du développement j'ai dû changer d'application d'édition du a certaines circonstances qui m'empêchait de débogger correctement. En effet lorsque je mets « en ligne » mon site il m'est impossible de débogger les pages qui sont sur le serveur avec Visual studio code parce que le Remote debug avec xDebug n'est pas supporté.

Par contre avec PHP Storm cette fonction est possible et me permet d'upload facilement mon site sur le serveur ainsi que de debugger directement

CONFIGURATION DE PHP STORM

Un fichier JAR qui contient la configuration de PHP Storm pour le fonctionnement de mon projet est mis en annexe. Je fournis aussi une série d'image pour visualiser les paramètres que j'ai configuré.

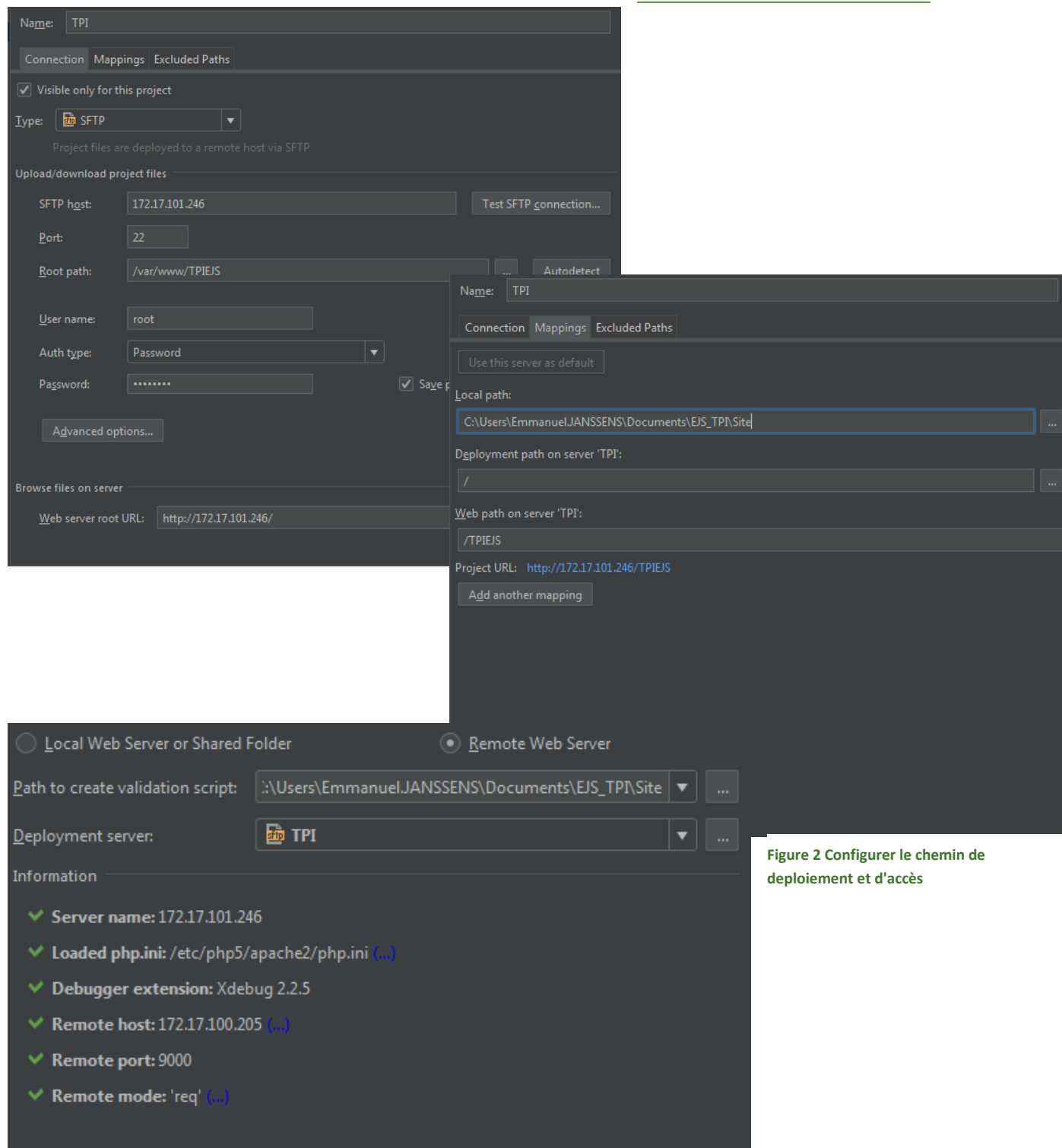


Figure 3 Validation de Xdebug Sur le serveur

SCENARIOS

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Visualiser le projet
Pour	Afficher la description
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur un projet	La page de projet s'affiche (description par défaut)
Je clique sur l'onglet description	La page de description s'affiche

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Visualiser le projet
Pour	Afficher les archives
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur l'onglet archive du projet	Une liste des archives se met à jour

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher les archives
Pour	Télécharger une version
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur l'archive	La page se met à jour pour l'archive
Je clique sur télécharger la dernière version	La dernière version se télécharge

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Visualiser le projet
Pour	Afficher la liste des sujet
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur l'onglet forum	Une liste de sujet se met a jour

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Me connecter
Pour	Pour accéder à des fonctions utilisateur
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur me connecter	Une boîte de dialogue s'affiche
J'entre du texte dans le champ ID	Du texte s'affiche dans le champ ID
J'entre du texte dans le champ mot de passe	Du texte s'affiche en étant masqué
Je clique sur Me connecter	La boîte de dialogue se ferme et affiche un message de succès
Je clique sur me connecter	Un message d'erreur s'affiche

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Aller sur le forum
Pour	Afficher la liste des sujet
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur le bouton forum	La page se met à jour avec une liste des différent projet

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher la liste des sujet
Pour	Afficher les Discussions par rapport au projet
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur un élément de la liste des projet	Une nouvelle liste avec les sujet concernant le projet s'affiche

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher la discussion par rapport au projet
Pour	Afficher les messages de la discussions
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur une discussion	L'historique des messages se met a jour

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Ecrire un message
Pour	Poster le message dans l'historique de discussion
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur ajouter un message	Un champ texte s'affiche
J'écris du texte dans le champ texte	Le texte s'affiche dans le champ texte
Je clique sur envoyer	Le message se rajoute dans l'historique des messages

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Gérer un projet
Pour	Modifier le projet
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur mon projet	La page de projet s'affiche avec les controles du propriétaire

Identifiant	
En tant que	
Je veux	Modifier le projet
Pour	Mettre a jour la description
Origine	
Priorité	

Action	Réaction
Je clique sur l'onglet de description	La description se met à jour
Je clique sur mettre à jour	Le texte se change en champ texte éditable
J'écris du texte dans le champ texte	Le texte se met à jour
Je clique sur mettre à jour	Le texte se recharge en contenu html avec le nouveau texte

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Modifier le projet
Pour	Supprimer le projet
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur le projet	La page de projet s'affiche
Je clique sur supprimer	Une boîte de dialogue s'affiche pour confirmer l'action
Je clique sur valider	Le projet se supprime de la liste

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Modifier le projet
Pour	Modifier les ACL
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur l'onglet accessibilité	Le contenu se met à jour avec les différent types d'accès
Je clique sur public	Le descriptif se met à jour indiquant l'accès public
Je clique sur privé	Le descriptif se met à jour indiquant l'accès privé
Je clique sur utilisateur	Le descriptif se met à jour indiquant l'accès à des utilisateurs spécifique

Identifiant	
En tant que	
Je veux	Modifier les ACL
Pour	Modifier les Utilisateurs
Origine	

Action	Réaction
J'entre du texte dans le champ Utilisateur	Le champ utilisateur se met à jour
Je clique sur ajouter	L'utilisateur s'ajoute dans la liste des utilisateurs qui ont accès
Je clique sur supprimer l'utilisateur	L'utilisateur se supprime de la liste des utilisateurs

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Modifier les versions
Pour	Upload Des fichiers
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur l'onglet fichier	L'arborescence de fichier s'affiche
Je clique sur upload	Un explorateur Windows s'ouvre
Je choisi les fichier à charger	Les fichiers se charge dans la position actuelle

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Modifier la version
Pour	Ecrire une description
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur l'onglet de description	La description se met à jour
Je clique sur mettre à jour	Le texte se change en champ texte éditable
J'écris du texte dans le champ texte	Le texte se met à jour
Je clique sur mettre à jour	Le texte se recharge en contenu html avec le nouveau texte

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Modifier la version
Pour	Gérer l'état
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur la liste déroulante des état	Une liste des différent état possible se met à jour
Je clique sur un état désiré	L'état de la version se met à jour

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Modifier les versions
Pour	Afficher les devlogs
Origine	
Priorité	

Action	Réaction
Je clique sur devlog	La page se met à jour avec la liste des log

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher les Devlog
Pour	Ajouter le Devlog
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur ajouter un Devlog	Une page s'ouvre pour créer un nouveau log
J'entre u texte dans le champs texte	Le contenu se met à jour
Je clique sur valider	Le Devlog s'ajoute à l'historique de la version

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Récupérer mon mot de passe
Pour	
Origine	

Action	Réaction
Je clique sur mot de passe oublié	Une page s'ouvre avec un formulaire
Je remplis les conditions pour récupérer le mot de passe	Un nouveau mot de passe est envoyé/généré

Identifiant	
En tant que	Administrateur
Je veux	Afficher les utilisateurs
Pour	Gérer les utilisateurs
Origine	

Action	Réaction

MAQUETTES

Pour avoir une idée générale sur les éléments principaux qui serviront à interagir avec le site j'ai réalisé ces maquettes qui sont en lien direct avec les Uses Cases par la suite il est possible que j'utilise un Template web obtenu sur <https://html5up.net/>.

The image shows a web page layout for a registration form. At the top right, there is a placeholder 'UserName'. Below it is a navigation bar with the title 'Titre' and four buttons: 'Home', 'Projects', 'Forum', and 'About'. The main content area has a large orange header with the word 'Register'. Below this header is a form with five input fields: 'Name', 'Last Name', 'E-mail', 'Password', and 'Confirm', each containing the placeholder text 'Some Text'. A 'Finish' button is located below the 'Confirm' field. To the right of the form, there is a placeholder 'UserName'.

Figure 4 Maquette d'inscription

The image shows a web page layout for managing project versions. At the top right, there is a placeholder 'UserName'. Below it is a navigation bar with the title 'Titre' and four buttons: 'Home', 'Projects', 'Forum', and 'About'. The main content area has a large orange header with the text 'Manage version of project ProjectName'. Below this header is a table with three columns: 'Version', 'Brief description', and 'Date'. The table contains three rows of data. Below the table is a button labeled 'Upload New Version'.

Version	Brief description	Date
Version 1.2	Brief description	08.05.2018
Version 1.1	Brief description	08.05.2018
Version 1.0	Brief description	08.05.2018

Figure 5 Maquette pour la vision de version

Maquette de connexion (Figure 7) : Interface utilisateur pour la connexion. Le titre principal est "Titre". En haut à droite, il y a un champ "UserName". En haut, il y a quatre boutons : "Home", "Projects", "Forum", et "About". Au centre, il y a un formulaire de connexion intitulé "Connection". Le formulaire contient deux champs de saisie : "User ID" (contenant "Some Text") et "Password" (contenant "Some Text"). En dessous, il y a un lien "Forgot Password?". En bas du formulaire, il y a deux boutons : "Log in" et "Cancel".

Figure 7 Maquette de connexion

Maquette de vision du projet (Figure 6) : Interface utilisateur pour la vision du projet. Le titre principal est "Titre". En haut à droite, il y a un champ "UserName". En haut, il y a quatre boutons : "Home", "Projects", "Forum", et "About". En dessous, il y a une barre de navigation orange avec le titre "UserName". En dessous de cette barre, il y a deux sections : "Projects" et "Profile". La section "Projects" contient une table avec trois lignes de données. La section "Profile" contient un champ de saisie avec le texte "blablabla".

Project Name	Update	08.05.2018
Project Name	Update	08.05.2018
Project Name	Update	08.05.2018

Figure 6 Maquette de vision du projet

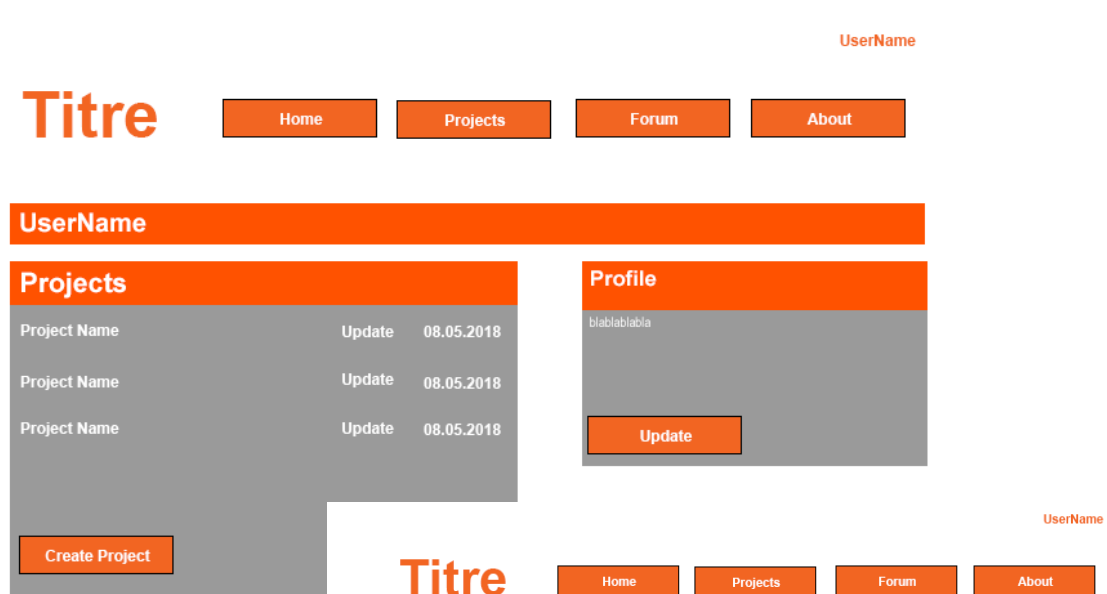


Figure 9 Maquette pour la vision d'un profil

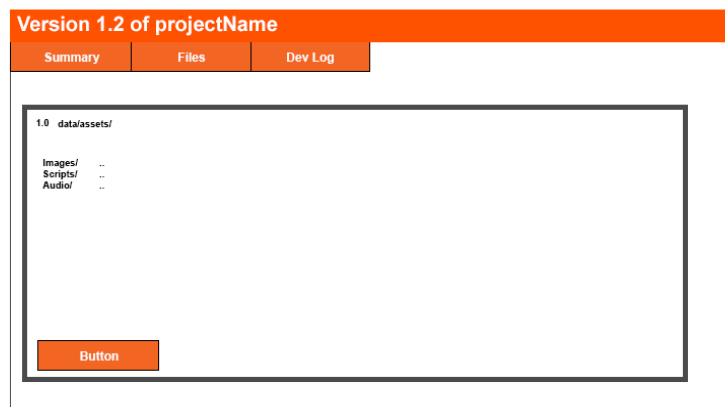


Figure 8 Maquette pour la vision des fichiers d'une version spécifique

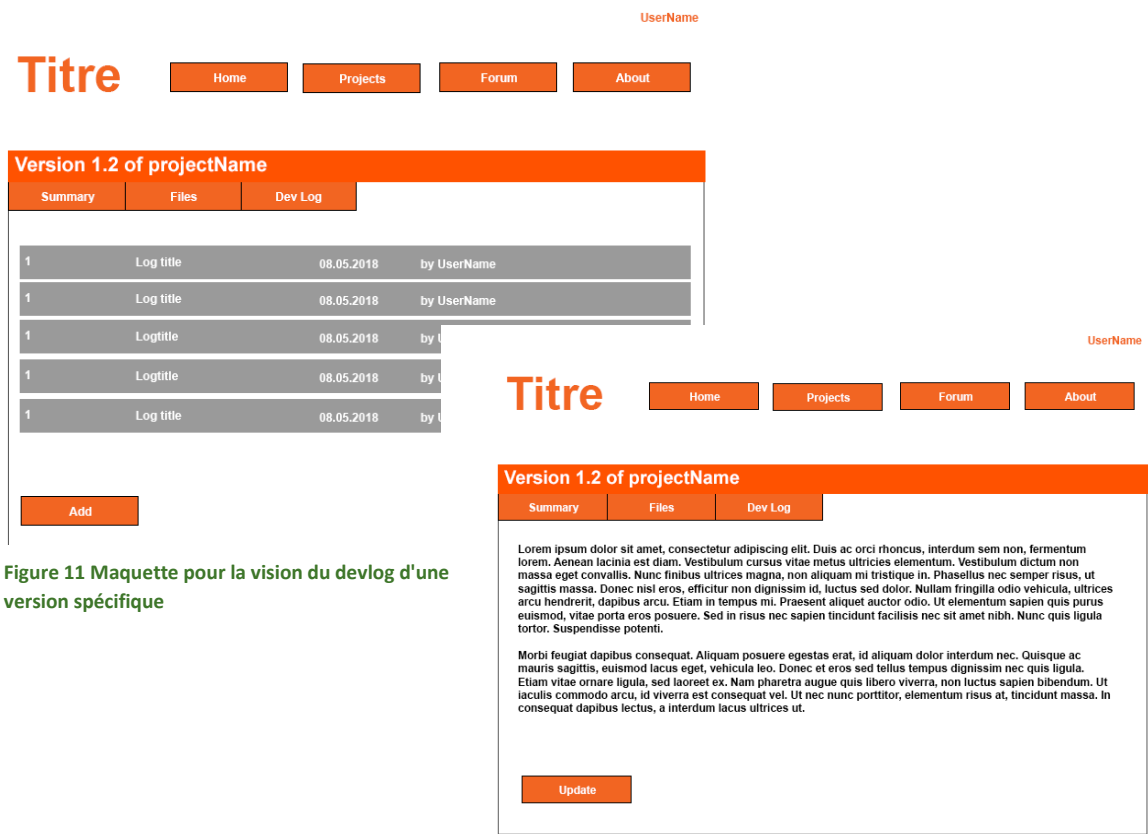


Figure 11 Maquette pour la vision du devlog d'une version spécifique

Figure 10 Maquette pour la vision de la description d'une verion spécifique

Titre

Home

Projects

Forum

About

Project Name

By UserName

Summary

Archives

Forum

Accessibility

Choose Who can see your project

Public

Private

Users

Choose Users who can see your project

Label

Some Text

Add

UserName

UserName

UserName

UserName

Titre

Home

Projects

Forum

About

Project Name

By UserName

Summary

Archives

Forum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis ac orci rhoncus, interdum sem non, fermentum lorem. Aenean lacinia est diam. Vestibulum cursus vitae metus ultrices elementum. Vestibulum dictum non massa eget convallis. Nunc finibus ultrices magna, non aliquam mi tristique in. Phasellus nec semper risus, ut sagittis massa. Donec nisl eros, efficitur non dignissim id, luctus sed dolor. Nullam fringilla odio vehicula, ultrices arcu hendrerit, dapibus arcu. Etiam in tempus mi. Praesent aliquet auctor odio. Ut elementum sapien quis purus euismod, vitae porta eros posuere. Sed in risus nec sapien tincidunt facilisis nec sit amet nibh. Nunc quis ligula tortor. Suspendisse potenti.

Morbi feugiat dapibus consequat. Aliquam posuere egestas erat, id aliquam dolor interdum nec. Quisque ac miurnis sagittis, euismod lacus eget, vehicula leo. Donec et eros sed tellus tempus dignissim nec quis ligula. Etiam vitae ornare ligula, sed laoreet ex. Nam pharetra augue quis libero viverra, non luctus sapien bibendum. Ut iaculis commodo arcu, id viverra est consequat vel. Ut nec nunc porttitor, elementum risus at, tincidunt massa. In consequat dapibus lectus, a interdum lacus ultrices ut.

Update

Figure 13 Maquette pour la gestion de l'accessibilité d'une version

Figure 12 Maquete pour la vision de la description d'un projet

UserName

Titre

HomeProjectsForumAbout

Create a new project

Project Name

Some Text

Summary

Some Text

UserName

Titre

HomeProjectsForumAbout

UserName

Projects

Project Name	Update	08.05.2018
Project Name	Update	08.05.2018
Project Name	Update	08.05.2018

Create Project

Profile

blablabla

Update

View Users

View Projects

Figure 15 Maquette pour la création d'un projet

Figure 14 Maquette de visionnage du profil administrateur

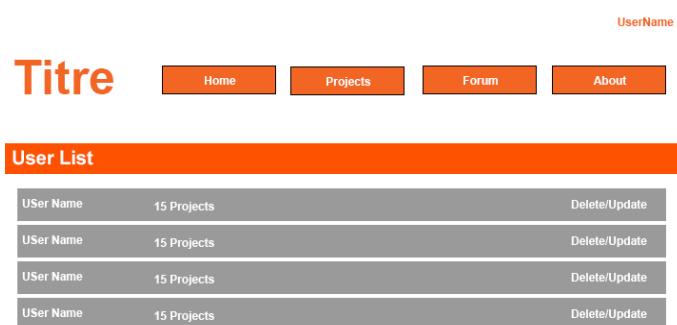


Figure 17 Maquette pour l'affichage des utilisateurs

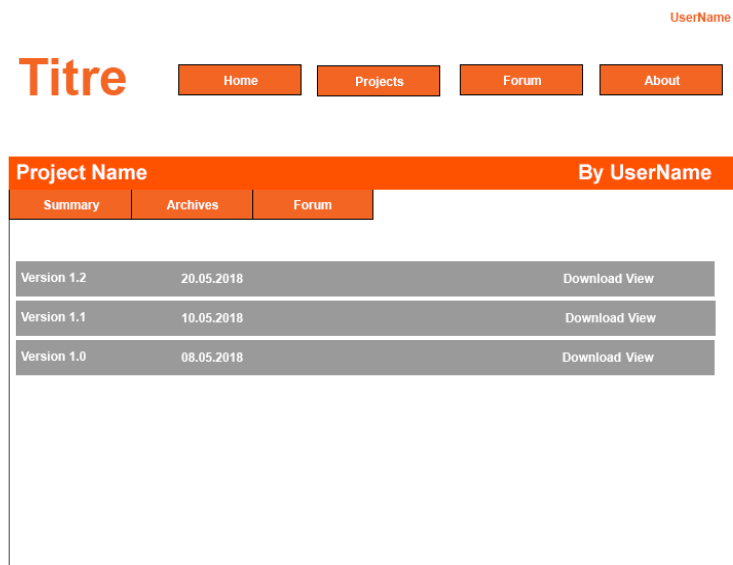


Figure 16 Maquette pour visualiser les versions d'un projet

UserName

Titre

HomeProjectsForumAbout

Project NameBy Username

SummaryArchivesForum

1.0 data/assets/

Images/ ..
Scripts/ ..
Audio/ ..

Download

UserName

Titre

HomeProjectsForumAbout

Project NameBy Username

SummaryArchivesForum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis ac orci rhoncus, interdum sem non, fermentum lorem. Aenean lacinia est diam. Vestibulum cursus vitae metus ultricies elementum. Vestibulum dictum non massa eget convallis. Nunc finibus ultrices magna, non aliquam mi tristique in. Phasellus nec semper risus, ut sagittis massa. Donec nisl eros, efficitur non dignissim id, luctus sed dolor. Nullam fringilla odio vehicula, ultrices arcu hendrerit, dapibus arcu. Etiam in tempus mi. Praesent aliquet auctor odio. Ut elementum sapien quis purus euismod, vitae porta eros posuere. Sed in risus nec sapien tincidunt facilisis nec sit amet nibh. Nunc quis ligula tortor. Suspendisse potenti.

Morbi feugiat dapibus consequat. Aliquam posuere egestas erat, id aliquam dolor interdum nec. Quisque ac mauris sagittis, euismod lacus eget, vehicula leo. Donec et eros sed tellus tempus dignissim nec quis ligula. Etiam vitae ornare ligula, sed laoreet ex. Nam pharetra augue quis libero viverra, non luctus sapien bibendum. Ut iaculis commodo arcu, id viverra est consequat vel. Ut nec nunc porttitor, elementum risus at, tincidunt massa. In consequat dapibus lectus, a interdum lacus ultrices ut.

UserName

Titre

[Home](#)[Projects](#)[Forum](#)[About](#)

Forum

1	ProjectName	Brief description	08.05.2018	15 Subjects
1	ProjectName	Brief description	08.05.2018	15 Subjects
1	ProjectName	Brief description	08.05.2018	15 Subjects
1	ProjectName	Brief description	08.05.2018	15 Subjects
1	ProjectName	Brief description		

UserName

Titre

[Home](#)[Projects](#)[Forum](#)[About](#)

Projects

Project Name	Brief description	08.05.2018	15 subjects
Project Name	Brief description	08.05.2018	15 subjects
Project Name	Brief description	08.05.2018	15 subjects
Project Name	Brief description	08.05.2018	15 subjects
Project Name	Brief description	08.05.2018	15 subjects
Project Name	Brief description	08.05.2018	15 subjects

UserName

Titre

Home

Projects

Forum

About

Subject for ProjectName

1	Subject	Brief description	08.05.2018	15 Answers
1	Subject	Brief description	08.05.2018	15 Answers
1	Subject	Brief description	08.05.2018	15 Answers
1	Subject	Brief description	08.05.2018	15 Answers
1	Subject	Brief description	08.05.2018	15 Answers

UserName

Projects

Forum

About

PreviousPage next Page

By UserName

		08.05.2018	by UserName
1	Subject title	08.05.2018	by UserName
1	Subject title	08.05.2018	by UserName
1	Subject title	08.05.2018	by UserName
1	Subject title	08.05.2018	by UserName

Titre

Home

Projects

Forum

About

UserName

Post by UserName for Version 1.0 of ProjectName

Hello I have a problem concerning this and that in the project , textfields seems not to respond properly

Answer from UserName

This is some text to display brief content of...

08.05.2018

+

Answer from UserName

This is some text to display brief content of...

08.05.2018

+

Answer from UserName

This is some

Answer from UserName

This is some

Enter your Message

Titre

Home

Projects

Forum

About

UserName

New Subject for ProjectName

By UserName

Subject title

Some Text

Content

Some Text

Cancel

Post

BASE DE DONNÉES

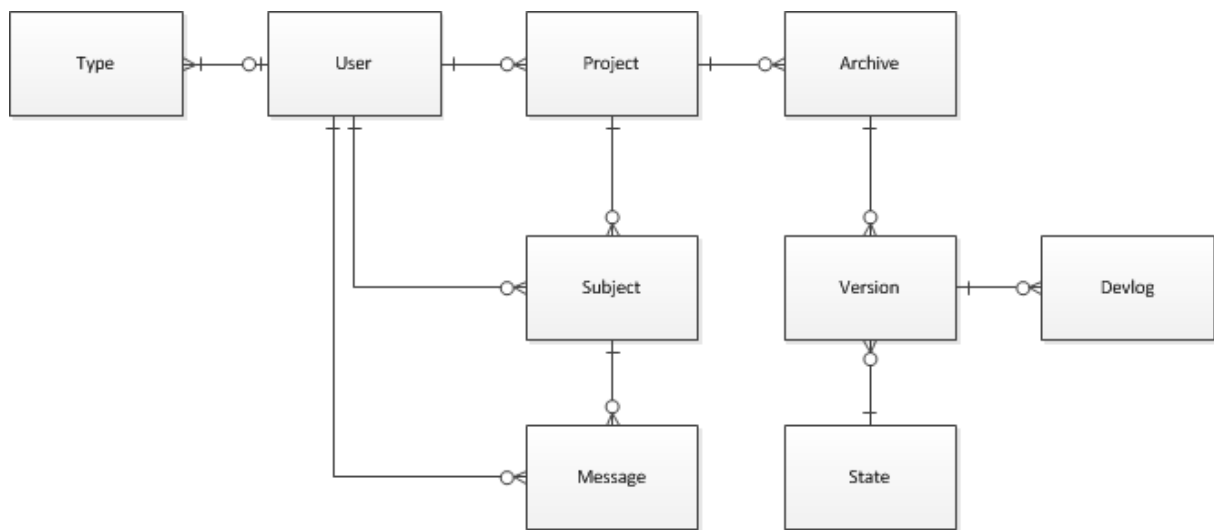


Figure 18 MCD

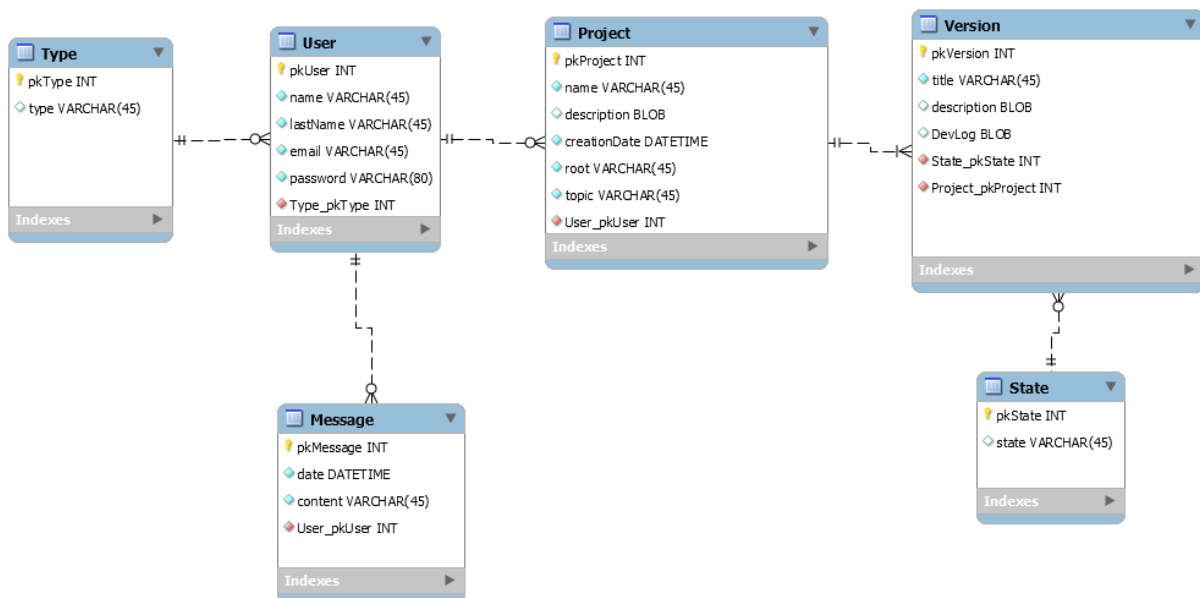


Figure 19 MLD

DESCRIPTION DES TABLES

- **Type** : Il y a différents types d'utilisateurs les deux utilisateurs de base sont l'administrateur, un utilisateur enregistré
- **User** : Contient tous les détails nécessaires pour un utilisateur qui s'est enregistré
- **Project** : Contient tous les détails d'un projet
- **Version** : Contient les détails d'une version
- **State** : Gère l'état d'une version, trois états de bases, en développement, phase de test, prêt.
- **Message** : Contient les détails d'un message

CHAMPS PARTICULIERS¹

User – password 2

Le mot de passe d'un utilisateur sera crypté, pour effectuer cela je devrais appeler dans le code PHP une fonction de cryptage/décryptage de mot de passe car il n'existe pas de champs de type mot de passe dans MySQL.

- *Password_hash* : sera utiliser pour crypter le mot de passe
- *Password_verify* : sera utiliser pour vérifier le message

Project – description

La taille d'une description d'un projet peut varier d'un utilisateur à l'autre, il se pourrait que la description fasse à peine quelques lignes et peut aller jusqu'à plusieurs lignes dans le second cas la taille maximale autorisée pour les varchar qui est de 255 bytes ne suffira pas donc un champ BLOB qui a une taille maximale de 65535 bytes me semble le plus optimal

Project – topic :

Le topic sera un champ qui sera rempli automatiquement lors de la création de la base de données elle permettra de différencier les différents sujets qui tournent par projet

Project – root :

Une des difficultés particulières pour le stockage des versions est de savoir si stocker les fichiers en binaire dans la base de données est la meilleure solution. Évidemment il y a l'autre alternative qui consiste de stocker les fichiers sur le serveur et ensuite stocker le chemin d'accès dans la base de données. Chaque solution a ses avantages et ses défauts.

Dans mon cas je désire stocker tout un dossier de projet, je pense donc stocker les dossiers dans un dossier racine sur le serveur dédié au projet lors de sa création.

Je décide de faire comme cela car la taille d'un projet peut rapidement varier et affecter la performance de la base de données lors du chargement des éléments. Par exemple plusieurs utilisateurs désirent upload leurs dernières versions et un temps d'attente énorme sera alors créer pendant l'insertion des données.

Version – description :

¹ <https://stackoverflow.com/questions/17/binary-data-in-mysql>

² <https://secure.php.net/manual/en/function.password-hash.php>

Version – Devlog :

Le Devlog d'une version est édité lorsqu'une nouvelle version est mis à jour sur le site, il contiendra toute la liste des modifications réalisé par le développeur, selon les modification cette section peut prendre plusieurs lignes donc un champ blop semble le plus efficace.

DIAGRAMMES DE CLASSE

J'ai une idée générale sur quelles classes implémenter, mais il est quasiment sûr que durant le développement des classes seront rajouté selon les besoins, certaines pourront être supprimé et/ou changée.

En plus de cela les classes en PHP sont un sujet que l'on n'a pas abordé dans notre formation, pour garder tout de même une certaine structure les « classes » sont chacun un fichier séparé qui auront leurs fonctions et attribut spécifique. En ce qui concerne la technique de programmation j'ai décidé d'utiliser une structure MVC, qui eux sont tout de même des classes PHP.

Actuellement les diagrammes ne sont pas entièrement rédigés, au fur et à mesure du développement je vais mettre à jours ces diagrammes pour qu'elles correspondent à ce que j'ai implémenter dans le code.

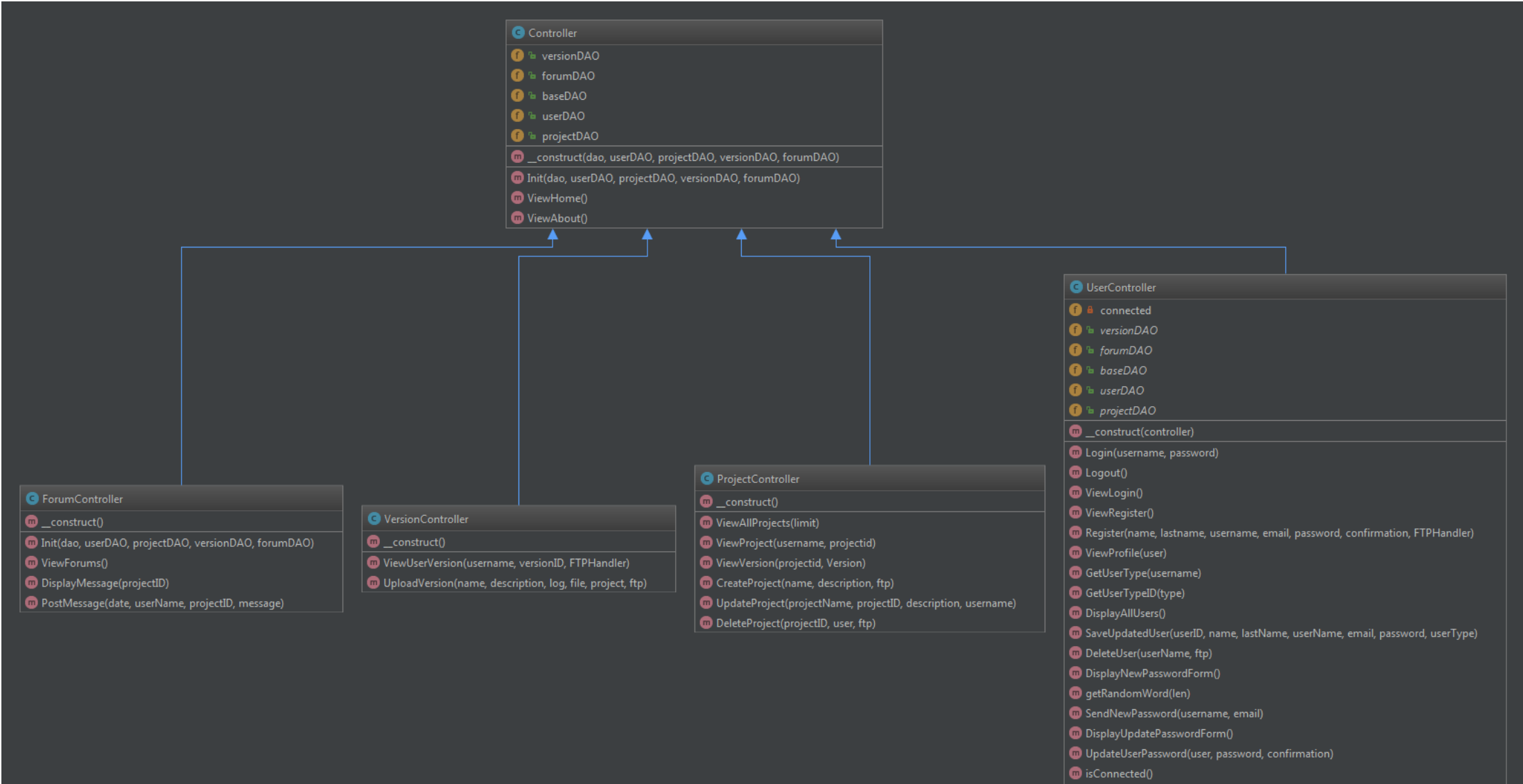


Figure 20 Diagramme de classe pour les contrôleur

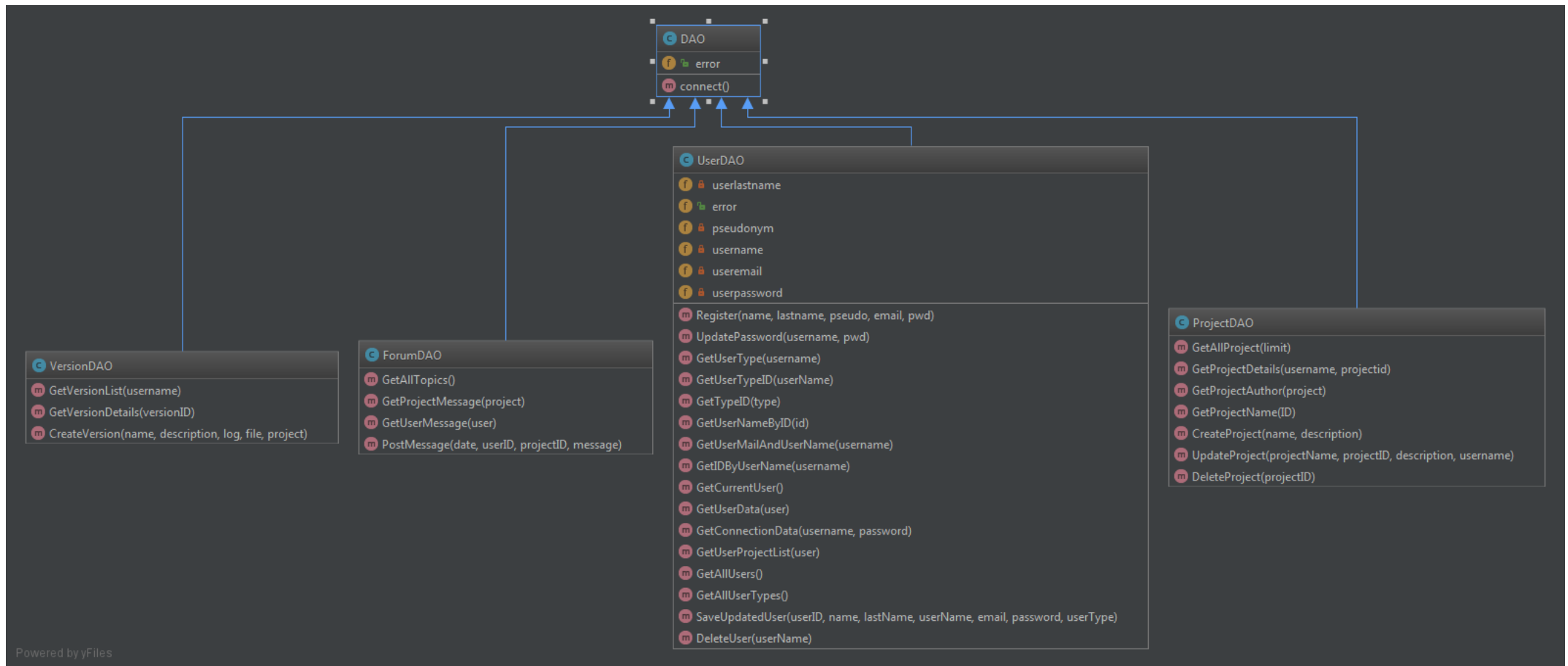


Figure 21 Diagramme de classe pour l'accès a la base de donnée

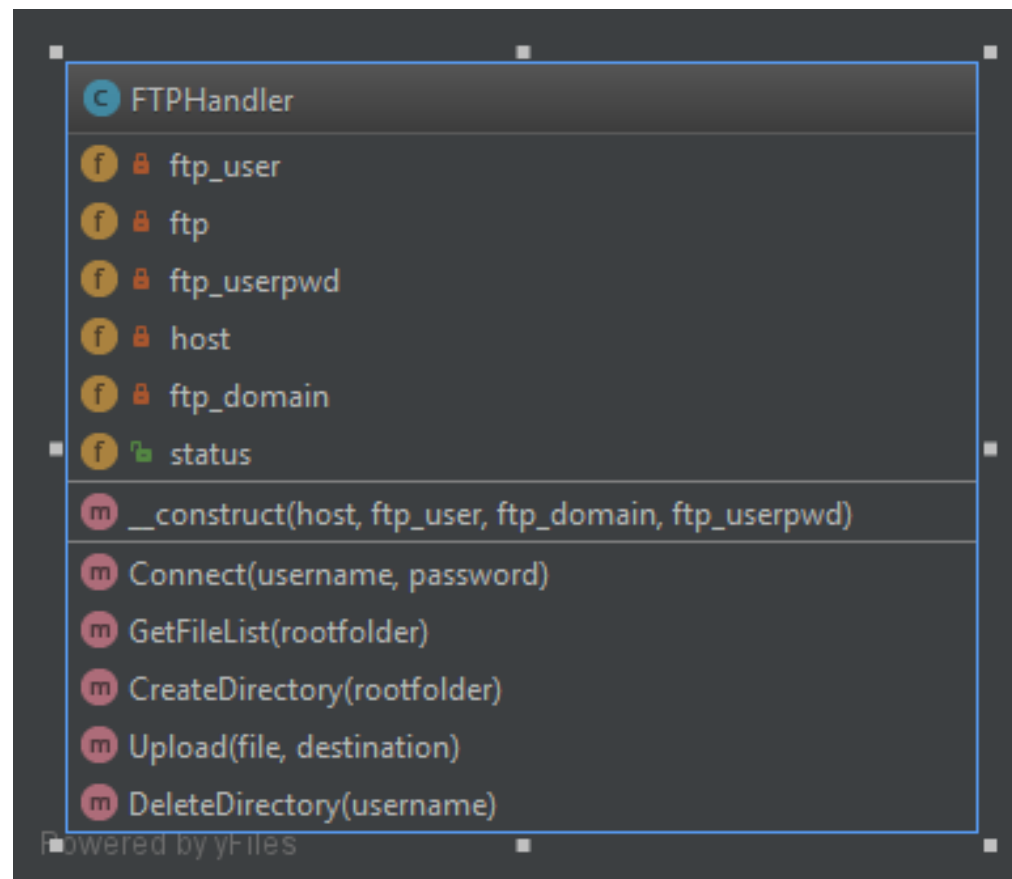


Figure 22 Diagramme de classe pour l'accès FTP

UPLOAD ET DOWNLOAD DE FICHIER

Pour l'upload et le download de fichier je décide d'utiliser la librairie intégrée à PHP, grâce à sa documentation de PHP et à d'autre site comme W3 Schools j'ai réussi à rapidement prendre en main l'utilisation de cette librairie.

En fin de compte pour des questions de sécurité j'utilise la librairie libssh2 installée sur la machine linux pour se connecter en SFTP sur le serveur.

Durant tout le long du développement je voulais absolument effectuer l'upload des fichiers en FTP/SFTP avec la librairie ssh2 de php, mais je n'ai pas réussi à faire fonctionner. J'avais éventuellement vu qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser le FTP pour upload des fichiers sur un serveur.

En HTML il est possible de déclarer une balise <input> avec comme type file,

```
<input type="file" class="button" text="Choose" name="filetoupload" accept=".zip" id="myFile" required>
```

Avec la balise déclarée comme tel il est possible de upload uniquement des fichier ZIP. Ce dernier fonctionne comme chaque autre balise <input> inséré dans une balise <form> et les données qui sont envoyées peuvent être utilisées en utilisant la variable \$_FILES['filetoupload'].

Le fichier est stocké temporairement mais n'est donc pas upload jusqu'à ce que l'utilisateur envoie le formulaire sur le site pour effectuer cela on peut utiliser les propriétés de la variable \$_FILES pour accéder aux diverses informations.

- name : le nom du fichier qui a été sélectionné
- type : le type de fichier qui est chargé
- tmp_name : est un chemin défini par php, l'utilisateur n'a aucun contrôle dessus
- error : l'état de chargement du fichier
- size : la taille du fichier

Ce qui reste à faire donc est de transférer le fichier avec la propriété 'tmp_name' sur le serveur avec la fonction ftp_fput si on utilise du FTP ou la fonction 'move_uploaded_file'.

CONFIGURATION FTP

La machine virtuelle téléchargée depuis <https://www.turnkeylinux.org/lampstack> est configurée de telle sorte que l'on puisse utiliser aussi le FTP/SFTP « Out of the box » par contre je décide de créer un utilisateur unique pour le FTP qui lui pourra écrire dans les dossiers des utilisateurs, les versions upload par ce dernier.

Malgré la simplicité de ces problèmes j'ai malheureusement perdu beaucoup de temps à vouloir régler ce souci d'upload car je partais du principe vouloir créer un utilisateur linux pour chaque utilisateur enregistré. J'en suis arrivé au point où je pouvais créer un Utilisateur avec la commande `exec` de PHP mais entrer un mot de passe nécessite une interaction avec le Shell du serveur. Ce qui est pas évident dans mon cas car je n'ai actuellement pas trop d'expérience dans les interactions avec les commandes linux effectué sur PHP ;

En fin de compte je décide donc de garder un seul et unique utilisateur FTP qui pourra écrire des dossiers sur le serveur.

En fin de compte j'utilise la librairie `libssh2-php` pour effectuer mes connexions en sftp Sur le serveur, c'était une de mes premières solutions au début du développement, mais pour pouvoir mettre mon site sur l'hébergeur hostpoint je ne pouvais pas utiliser cette librairie et j'ai dû changer les fonctions de façon qu'ils utilisent du ftp normal.

Pour terminer je suis finalement revenu sur du `ssh2` qui a pu résoudre quelques soucis comme créer des répertoires récursivement, et même l'upload de fichier correctement.

Nom d'utilisateur	Mot de passe
FTP	Pa\$\$w0rd

RÉALISATION

DOSSIER DE RÉALISATION

Arborescence
du site

assets

Contient tout les
fichier javascript ainsi
que les fichiers css du
template

Controller

Contient tout les
fichier de controleur
PHP

DAO

Contient tout les
fichier pour
récupérer les
données de la base de
données

images

View

Contient tout les
fichier s'occupant de
l'interface graphique

User

Tout les fichier s'occupant
de l'interface graphique
avec les ionterraction des
utilisateurs

Arborescence de la documentation	Base de données	Script de création	Contient le script qui permet de créer la base de données
		Script d'insertion de données	Contient les script pour insérer des données de test
	Images	Configuration PHPStorm	Contient les images de la configuration de PHP storm
		Diagrammes de classes	Contient les images des diagrammes de classes générée par PHP Storm
Maquettes	Forum	Maquettes visuelles du forum	
	Project	Maquettes visuelle de la gestion de projet	
	User	Maquettes visuelle de la gestion de l'utilisateur	
Rendu	Contient l'historique des rendus durant le TPI		

HEBERGEMENT

Pour rendre la phase de test plus simple mon site est hébergé sur hostpoint.ch, car durant le développement et pour le rendu final je travaille avec une machine virtuelle téléchargée depuis <https://www.turnkeylinux.org/lampstack>.

Ainsi la possibilité pour des testeurs externe éventuel il leur sera plus facile d'effectuer des tests sans avoir à configurer une machine virtuelle

Un fichier. OVA sera mis en pièce joint si la configuration d'un serveur local est nécessaire, pour configurer correctement le projet ainsi que le serveur il faudra se référer à la documentation d'installation.

Si dans le site vois des chances à être mis en ligne il faudra trouver un hébergeur web avec les mêmes services que ma machine virtuelle

- Apache
- MySQL
- SSH

GESTION DE PROJET

CRÉER UN PROJET

Le but du site étant de pouvoir partager ses projets avec d'autres utilisateurs, la gestion de projet est un des points les plus important.

Lorsqu'e l'utilisateur visite sa page de profil il y peut voir une liste avec tous les projets qu'il a créé, et accéder au pages spécifiques de ces projets.

Lorsqu'il crée un projet un dossier est immédiatement créé sur le serveur, ce dossier se situe dans le répertoire correspondant à son utilisateur, et porte le nom du projet. Avec ça un utilisateur ne peut pas créer un autre projet avec le même nom, pour sécuriser cela la colonne nom de la table du projet est limitée à une instance unique et l'utilisateur ne peut pas créer le projet.

```
function CreateDirectory($rootfolder)
{
    $connection = $this->Connect($this->ftp_user,$this->ftp_userpwd);
    $ftp = ssh2_sftp($connection);

    mkdir("ssh2.sftp://$ftp/home/Users/$rootfolder");
}
```

Création d'un dossier sur le serveur.

ERREUR ! SOURCE DU RENVOI INTROUVABLE.

Les versions suivent le même principe que la création des projets, chaque version a son propre dossier et il est possible de visualiser le contenu de ce dossier lorsqu'on se trouve sur la page de la version sous l'onglet FILES.

Upload des fichiers est possible grâce à la balise input avec un type file

```
<input type="file" class="button" text="Choose" name="fileToUpload" accept=".zip" id="fileToUpload" required>
```

Cette balise va rajouter dans le site un champ avec un bouton qui va permettre d'ouvrir un navigateur Windows, la type de fichier visible et déterminé par l'attribut accept.

Le fichier uploadé est géré avec la variable globale \$_FILE['fileToUpload'], elle est récupérée dans la page index.php avant d'être redirigée vers la page de version après avoir été manipulée par le contrôleur

```
UploadVersion($versionname,$versiondescription,$versionlog,$_FILES['fileToUpload'],
$projectID,$FTPHandler);
```

UploadVersion est une fonction de la classe Version Controller, qui utilise la classe FTPHandler, dans ce dernier une fonction est créée qui permet d'upload des fichiers sur le serveur.

```
function Upload($file,$destination)
{
    $connection = $this->Connect($this->ftp_user,$this->ftp_userpwd);
    $ftp = ssh2_sftp($connection);

    move_uploaded_file($file['tmp_name'], "ssh2.sftp://$ftp/home/Users/$destination/".$file['name']."");
}
```

La fonction move_uploaded_file va déplacer un fichier qui se retrouve dans un répertoire spécifique dans un autre répertoire de destination

La variable \$_FILE comporte plusieurs attributs utilisables dans des buts spécifiques

- name : le nom du fichier qui est upload
- temp_name : ceci n'est pas le nom temporaire, mais plus précisément le chemin d'accès temporaire ainsi que le nom temporaire du fichier sur le serveur. Il faut utiliser ce dernier pour transférer les fichiers dans un répertoire choisi
- size : récupère la taille du fichier, il peut donc être utilisé pour la gestion des tailles de fichier à upload, limiter,...

- error : C'est le statu de chargement du fichier, si le fichier a été upload correctement cette valeur sera égale a UPLOAD_ERR_OK

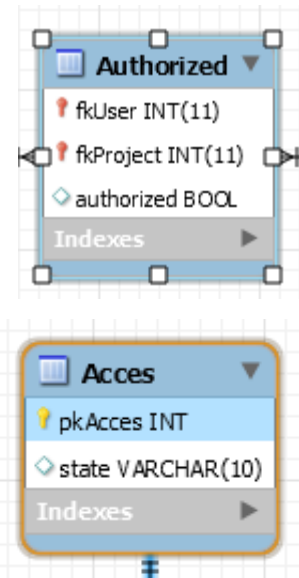
GESTION DE LA VISIBILITÉ DU PROJET

La gestion de la visibilité du projet est une des fonctionnalités qui n'a pas vu le jour, mais ce n'est pas pour autant que je n'ai pas pu y réfléchir à comment le mettre en place. Etant donné qu'il y a trois type de visualisation (Public, privé, par utilisateur) il faut créer dans la base de données une table intermédiaire entre l'utilisateur et le projet. Cette table va déterminer si l'utilisateur à accès au projet avec le champ « authorized ». Cette valeur sera contrôlée par une deuxième nouvelle table qui contient les différent types d'accessibilités.

- Private : Personne n'a le droit de voir le contenu du projet
- Public : Tout le monde à accès au projet
- User : Uniquement les utilisateurs spécifiés ont le droit d'accéder à ce projet

La valeur du champ authorized sera déterminé par la valeur du champ state de la table Acces

- Private : le champ authorized sera égale à 0
- Public : le champ authorized sera égale à 1
- User : le champ authorized sera déterminée par une autre table qui contiendra tous les utilisateurs et leurs accès au projet



À partir de là le concept reste assez flou car si je veux déterminer l'accès au projet par les entrées dans la table Authorized il faut créer plusieurs entrées dans la table qui pourront submerger les données

EXEMPLE

Dans les données de test il y a 500 projet et 1000 utilisateurs si on veut déterminer l'accès pour chaque projet pour chaque utilisateur le nombre d'entrée va augmenter rapidement par 1000 utilisateurs par projet donc

$500 * 1000 = 50'000$ entrées, supposons que la population du site augmente rapidement. Il existe surement des solutions pour utiliser avec une base de données, mais la seule qui me vient à l'esprit c'est de créer un fichier dans le dossier du projet qui contiendra une liste des utilisateurs qui ont accès au projet.

Cette liste est créée lorsque l'utilisateur décide de limiter son projet pour un certain nombre d'utilisateurs et supprimée lorsque l'utilisateur change de type d'accessibilité.

Le fichier peut contenir l'id de l'utilisateur et son pseudo.

En résumé ce fichier peut se comporter comme un fichier .htaccess pour le site

ADMINISTRATION

Il y a deux types d'utilisateurs, les administrateurs ainsi que les utilisateurs « normaux ». Un utilisateur est normal par défaut lorsqu'il est créé.

L'administrateur possède des droits spécifiques comme l'accès à tous les projets même s'il n'en n'est pas le créateur, gestion des utilisateurs, et des projets des utilisateurs.

Etant donné que par défaut les utilisateurs créés sont des utilisateurs normaux il n'y a pas vraiment d'administrateur par défaut parce que la base de donnée est vide. Et le premier administrateur est créé lorsqu'on change le type d'utilisateur dans la base de données.

Une solution alternative était de créer une page accessible uniquement par un utilisateur mais pas dans la base de données. C'est à dire de configurer un utilisateur webmaster sur le serveur apache, qui lui aura accès uniquement à cette page. Malheureusement cette idée m'est venue un peu trop tard et j'ai continué avec mon idée de base.

GÉRER LES UTILISATEURS

Lorsqu'un administrateur est connecté et est sur la page de son profil il voit un bouton supplémentaire que les utilisateurs ne peuvent pas voir, ce dernier permet d'accéder à une liste avec tous les utilisateurs qui sont inscrits sur le site depuis cette page il peut modifier un utilisateur spécifique ainsi que le supprimer définitivement.

Aucun avertissement est malheureusement affiché et chaque suppression est irréversible pour l'instant.

L'OUBLI DE MOT DE PASSE

Lorsqu'un utilisateur oublie son mot de passe il lui est possible d'en recevoir un nouveau par email. En utilisant la fonction mail () de PHP il est assez simple de configurer un message automatique.

```
$to = $userdata->email;
$subject = "New password";
$header = 'From: fileupload@admin.com'."\r\n" .
'X-Mailer: PHP/' . phpversion();
```

```
mail($to,$subject,$message,$header);
```

Le mot de passe est généré aléatoirement avec les lettres de l'alphabet, ensuite un message est créé avec le mot de passe inscrit dedans, ce dernier sera le message envoyé à l'utilisateur. Le mot de passe est par contre affiché en clair donc l'utilisateur est recommandé de changer son mot de passe le plus vite possible après avoir reçu ce mail.

```
$word = array_merge(range('a', 'z'), range('A', 'Z'));
shuffle($word);
return substr(implode($word), 0, $len);
```

L'adresse mail doit impérativement correspondre au nom d'utilisateur qui a été utilisé. En cas d'erreur un message sera affiché.

Après toute ces action le mot de passe est hashé avec la fonction password_hash de php et mis à jour dans la base de donnée.

Pour sécuriser encore plus la récupération mot de passe il faudrait à la place d'envoyer le mot de passe par email envoyer un lien qui retourne vers une page qui génère ensuite un nouveau mot de passe utilisable pour l'utilisateur. Ou même juste rediriger vers une page qui permet de mettre à jour directement le mot de passe

DESCRIPTION DES TESTS EFFECTUÉS

Les tests sont entièrement rédigés dans le but de pouvoir utiliser le site normalement, des scénarios alternatifs sont testés aussi pour effectuer des tests avancés dans le but de vérifier si le comportement est adéquat

INSCRIPTION UTILISATEUR

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Ouvrir le formulaire	La page de formulaire s'affiche	Je suis redirigé vers la page d'inscription	Réussi
Remplir le formulaire	Les champs se mettent à jours	Le texte rentré s'affiche correctement	Réussi
Envoyer le formulaire avec un champ manquant	Le champ manquant s'entoure en rouge et l'utilisateur reste sur la page	Le formulaire est pas validé et les champs incomplet sont mis en évidence	Réussi
Envoyer le formulaire avec un mot de passe inférieur à 6 caractère	L'utilisateur est redirigé sur la page d'inscription avec un message d'erreur	Le formulaire est quand même validé	Échoué, il faudra changer ça dans le code du contrôleur de l'utilisateur
Envoyer le formulaire avec un pseudo inférieur à 6 caractère	L'utilisateur st redirigé sur la page d'inscription avec un message d'erreur	Un message s'affiche que le pseudo dois être plus long que 6 caractère	réussi
Envoyer le formulaire avec un format email incorrect	L'utilisateur est redirigé sur la page d'inscription avec un message d'erreur	Un message s'affiche que l'email est invalide	réussi
Envoyer le formulaire avec tous les champs rempli correctement	L'utilisateur est redirigé vers la page d'accueil et est désormais connecté	La page d'accueil s'affiche et mon pseudo s'affiche en haut a droite	Réussi, il faudrai afficher un message qui indique que l'utilisateur est bien conecté

CONNEXION UTILISATEUR

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Ouvrir le formulaire de connexion	La page de connexion s'affiche	La page de connexion s'affiche	Réussi
Remplir le formulaire	Les champs se mettent à jour	Le champs se mettent à jour	Réussi
Envoyer le formulaire avec un mauvais pseudo	L'utilisateur est redirigé sur la page de connexion avec un message d'erreur	Un message s'affiche qu'un champ est mal remplis	Réussi, il faudrait afficher que c'est le pseudo qui est incorrect

Envoyer le formulaire avec un mauvais mot de passe	L'utilisateur est redirigé sur la page de connexion avec un message d'erreur	Un message s'affiche que le mot de passe est mauvais	Réussi
Envoyer le formulaire avec un champ manquant	Le champ manquant s'entoure en rouge et l'utilisateur est redirigé sur la page de connexion	Le formulaire est pas envoyé et le champ est mis en évidence	Réussi
Envoyer le formulaire avec tous les champs remplis correctement	L'utilisateur est redirigé sur la page d'accueil et est désormais connecté	La page d'accueil est affichée et mon pseudo s'affiche en haut à droite	Réussi, il faudra afficher un message que l'utilisateur s'est connecté correctement

RÉCUPÉRATION DE MOT DE PASSE

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur le lien de mot de passe oublié	La page de récupération de mot de passe s'affiche	La page de récupération est affichée	Réussi
Je remplis les champs	Les champs se mettent à jour	Les champs sont mis à jour correctement	Réussi
J'envoie le formulaire avec un champ manquant	L'utilisateur est redirigé sur la page de récupération	Je reste sur la page et le champ manquant est mis en évidence	Réussi
J'envoie le formulaire avec un email qui ne correspond pas à mon pseudo	L'utilisateur est redirigé sur la page de récupération avec un message d'erreur	Aucun message d'erreur est affiché mais l'utilisateur est redirigé sur la page de formulaire	Réussi, mais il faut rajouter un message d'erreur
J'envoie le formulaire avec tous les champs rempli correctement	L'utilisateur est redirigé vers la page de connexion avec un message d'information	Un message est affiché qu'un e-mail est envoyé, et je me retrouve sur la page de connexion	Réussi
J'envoie le formulaire avec tous les champs rempli correctement	Après un bref délai je reçois un mail dans ma boîte EMAIL avec le mot de passe	Je reçois un mail avec un nouveau mot de passe	réussi

CHANGEMENT DE MOT DE PASSE

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur voir mon profil	L'utilisateur est redirigé vers sa page de profil	A page de profil s'affiche	Réussi
Je clique sur modifier mon mot de passe	L'utilisateur est redirigé vers la page de changement de mot de passe	Je suis redirigé vers la page de mise à jour de mot de passe	Réussi
Je remplis les champs du formulaire	Le champ de mot de passe se mettent à jour	Les mot de passe se mettent à jour	Réussi
J'entre un mot de passe inférieur à 6 caractère	Un message d'erreur s'affiche et le mot de passe n'est pas mis à jour	Je me retrouve sur la page de profil	échoué e mot de passe est sans doute pas vérifié avant de l'envoyer à la base de donnée
J'entre deux mots de passes différent	Un message d'erreur s'affiche et le mot de passe n'est pas mis à jour	Une erreur s'affiche indiquant que les champs sont invalide	Réussi
J'envoie le formulaire avec les champs remplis correctement	L'utilisateur est redirigé vers sa page de profil avec un message indiquant que le mot de passe a été mis à jour	Je me retrouve sur la page de profil	Réussi

DÉCONEXION UTILISATEUR

Test	Résultat attendu	Résultat Attendu
Je clique sur déconnexion	L'utilisateur se déconnecte et est redirigé sur la page d'accueil	Je me retrouve sur la page d'accueil et mon pseudo ne s'affiche plus Réussi, il faudrait rajouter un message qui dis que l'utilisateur s'est déconnecté correctement

CRÉER UN PROJET

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur mon profil d'utilisateur	L'utilisateur est redirigé vers la page de son profil	Ma page de profil s'affiche	Réussi
Je clique sur créer un projet	L'utilisateur est redirigé vers a page de création de son projet	Un formulaire avec des champs s'affichent mais je sais pas que champs est quoi	Réussi, un label sera nécessaire pour chaque champs
J'entre des données dans le formulaire	Le texte se met à jour	Le texte est mis à jour	Réussi
J'envoie le formulaire sans titre	Le titre s'entoure en rouge et l'utilisateur reste sur la page de création	Le champs manquant est mis en évidence	Réussi
J'envoie le formulaire sans description	L'utilisateur est redirigé vers la page du projet qu'il vient de créer	Le champs manquant est mis en évidence	Réussi
J'envoie le formulaire avec tous les champs remplis	L'utilisateur est redirigé vers la page du projet qu'il vient de créer	Je suis redirigé vers la page du projet que je viens de créer	Réussi

MODIFIER UN PROJET (CONNECTÉ UNIQUEMENT)

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur ma page de projet	Ma page de projet s'affiche	Ma page de projet s'affiche	Réussi
Je clique sur modifier mon projet	Les champs modifiables sont changé en champs texte.	Sans indication mais les champs modifiables sont transformé en champ texte éditale	Réussi, il faudrait rajouter un label pour les champs modifiables
Je change les valeurs de mes champs	Le texte se met à jour dans le formulaire	Le texte est changé	Réussi
Je sauvegarde mes changement	La page du projet est mis à jour avec les champs qui ont été modifié	La page de projet s'affiche avec les modification apporté précédemment	Réussi, Il faudrait rajouter un message qui indique la réussite de la mise à jour

NAVIGUER DANS UN PROJET

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur la description du projet	La description du projet s'affiche	La description s'affiche	Réussi
Je clique sur version	Une liste avec les différentes version du projet s'affiche	Les versions s'affichent	Réussi
Je clique sur télécharger	La dernière version du projet se télécharge	Rien ne se passe	Échoué

CRÉER UNE NOUVELLE VERSION (CONNECTÉ UNIQUEMENT)

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur l'onglet version	Une liste des version disponible s'affiche	Rien ne s'affiche parce que je n'ai pas encore créer des versions	Réussi
Je clique sur Upload une version	L'utilisateur est redirigé vers la page de création d'une version	Un formulaire s'affiche mais des entêtes pour les champs sont manquante	Réussi, il faudrait rajouter des labels pour chaque champs
J'entre du texte dans le formulaire	Les champs se mettent à jour	Les champs se mettent à jour	Réussi
Je choisi un fichier a upload	Le navigateur Windows s'ouvre	Le n'aviateur s'ouvre uniquement les fichier zip sont disponible	Réussi
Je valide le fichier désiré dans le navigateur Windows	Le navigateur se ferme et le nom du fichier est affiché	Le nom du fichier s'affiche	Réussi
J'envoie le formulaire sans titre	Le champ titre est entouré en rouge et l'utilisateur reste sur la page	Le formulaire est pas valide et le champ est mis en évidence	Réussi
J'envoie le formulaire sans description/Devlog	L'utilisateur est redirigé vers la page de version	Je me retrouve sur la page de ma version	réussi

NAVIGUER DANS UNE VERSION

Test	Résultat	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur la description	La description de la version s'affiche	La description s'affiche	Réussi
Je clique sur fichier	Une liste des fichiers présent s'affiche	Le contenu de la version s'affiche	Réussi
Je clique sur devlog	Le devlog rédigé par le créateur s'affiche	Le devlog s'affiche	Réussi

METTRE À JOUR UNE VERSION

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur ma page de version	Ma page de version s'affiche	Il n'y a pas de bouton mise à jour	Échoué, il faudra rajouter le code similaire au projet pour effectuer cela
Je clique sur modifier mon version	Les champs modifiables sont changé en champs texte.	Il n'y a pas de bouton mise à jour	"
Je change les valeurs de mes champs	Le texte se met à jour dans le formulaire	Il n'y a pas de bouton mise à jour	"
Je sauvegarde mes changement	La page du projet est mis à jour avec les champs qui ont été modifié	Il n'y a pas de bouton mise à jour	"

AFFICHER LE FORUM (CONNECTÉ UNIQUEMENT)

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je clique sur la page de forum	La page avec tous les topic des projet s'affiche	Une liste de topic pour chaque projet s'affiche	Réussi
Je clique sur le projet	La page avec le fil des message s'affiche	Je me trouve sur le fil de discussion du projet	Réussi

ECRIRE UN MESSAGE (CONNECTÉ UNIQUEMENT)

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
J'entre un message dans le champ texte	Le champ se met à jour	Le champ se met à jour	Réussi
Je clique sur poster le message	Le message est affiché dans le fil d'actualité	Mon message s'affiche sur le site	réussi

ADMINISTRATION

Test	Résultat attendu	Résultat obtenu	Verdict
Je me connecte avec un compte administrateur	L'utilisateur est redirigé sur la page d'accueil et est désormais connecté	Je suis connecté avec un compte administrateur	Réussi
Je clique sur gérer les utilisateurs	L'utilisateur est redirigé vers une page qui liste tous les utilisateurs du site	Une liste avec tous les utilisateurs s'affiche	Réussi
Je clique sur modifier un utilisateur	Les champs de l'utilisateur se changent en champ texte éditable	L'utilisateur que je veux modifier se change en champs de texte éditable	Réussi
Je modifie une valeur	Le champ se met à jour	Le texte se met à jour	Réussi
Je clique sur valider	L'utilisateur est redirigé sur la page et l'utilisateur est mis à jour	Les champs d l'utilisateur est mis a jour	Réussi, il faudrait rajouter un message de confirmation avant de modifier car tout changement est définitif
Je clique sur supprimer un utilisateur	L'utilisateur est supprimé de la liste ainsi que ses projet et ses messages	L'utilisateur est supprimé du site	Réussi, pareil que pour la modification un message est utile avant de supprimer

ERREURS RESTANTES

- L'administrateur peut se supprimer lui-même
 - Il faudrait créer un troisième type d'utilisateur dont un est le « Super admin » qui permet d'administrer les droits des utilisateurs.
- Les dossiers d'utilisateurs ne sont pas supprimés lors de la suppression d'un utilisateur
 -
 - Pour supprimer les dossiers sur le serveurs les fonctions utilisées ne permettent pas de supprimer récursivement, il faudra donc écrire une fonction qui permet de tracer toute l'arborescence du dossier pour ensuite supprimer chaque élément en remontant jusqu'à la racine.³

```

function rmdir($dir) {
    if (is_dir($dir)) {
        $objects = scandir($dir);
        foreach ($objects as $object) {
            if ($object != "." && $object != "..") {
                if (is_dir($dir."/".$object))
                    rmdir($dir."/".$object);
                else
                    unlink($dir."/".$object);
            }
        }
        rmdir($dir);
    }
}
          
```

 - Cette fonction se trouvera dans le fichier FTPHandler.php .
- Les dossiers de projet ne sont pas supprimés lors de la suppression d'un projet
 - Pareil que le point précédent il faudrait réutiliser la même fonction.
- Je n'arrive pas à upload des fichiers zip de grande tailles
 - Il faudrait soit limiter la taille des upload de fichiers.
 - Il pourra aussi s'agir d'une erreur de configuration du serveur pour qu'il accepte les fichier de grande taille
 - Mais par défaut les posts acceptent des fichiers de 2GB
 - Comme on peut voir dans l'erreur affiché ci-joint les variables non définies sont les champs du formulaire de la version
 - Une solution temporaire est de limiter la taille du fichier chargé avec la propriété size de la variable \$_FILES

Notice: Undefined variable: versionname in /var/www/EJSTPI/index.php on line 126			
Call Stack			
#	Time	Memory	Function Location
1	0.0001	232696	{main}() ./index.php:0

Notice: Undefined variable: versiondescription in /var/www/EJSTPI/index.php on line 126			
Call Stack			
#	Time	Memory	Function Location
1	0.0001	232696	{main}() ./index.php:0

Notice: Undefined variable: versionlog in /var/www/EJSTPI/index.php on line 126			
Call Stack			
#	Time	Memory	Function Location
1	0.0001	232696	{main}() ./index.php:0

Notice: Undefined index: fileToUpload in /var/www/EJSTPI/index.php on line 126			
Call Stack			
#	Time	Memory	Function Location
1	0.0001	232696	{main}() ./index.php:0

Notice: Undefined variable: projectID in /var/www/EJSTPI/index.php on line 126			
Call Stack			
#	Time	Memory	Function Location
1	0.0001	232696	{main}() ./index.php:0

Pour résoudre les erreurs restantes ainsi que les améliorations citées ci-dessous, j'estime que deux semaines avec les mêmes horaires que le miens suffiront pour finaliser le site web.

AMELIORATION

- Les améliorations principales qui peuvent être rajouter, concerne-la plupart du temps l'interaction avec l'utilisateur, en effet les messages de confirmation et d'avertissement ou d'erreur ne sont soit pas mis en évidence ou alors ne sont soit pas du tout présentes.

³ <https://stackoverflow.com/questions/3338123/how-do-i-recursively-delete-a-directory-and-its-entire-contents-files-sub-dir>

- Ensuite il y a encore les sections non utilisées dans le site comme dans le Sidebar pour la page de forum qui affiche les derniers sujets avec le nombre de messages, etc.
- Pour rendre un aspect plus communautaire au site, ces fonctions sont bien nécessaires sinon un utilisateur ne pourra pas trouver ou naviguer dans le site pour trouver de projet qui l'intéressera.
- Implémenter une fonction de recherche par mot clé, une barre de recherche s'avérera très utile pour un site de ce genre car là plus par des gens pourront rechercher des sujets qui les intéressent.
- Un système de tags par projet pour pouvoir filtrer une liste de projet par sujet

Il y a évidemment une énorme liste de modification et amélioration qui peuvent être apportées mais les points principaux pour terminer ce projet conformément sont cités ci-dessus.

GLOSSAIRE

CONCLUSIONS

À la fin de la réalisation de ce projet je réalise que j'ai perdu beaucoup de temps dans des domaines qui ont un rôle déterminant dans mon projet mais qui ne concernent pas le sujet principal de mon TPI qui est de réaliser un site web.

Comme par exemple la configuration du serveur pour que je puisse l'utiliser comme « serveur » de déploiement, il me manquait une librairie pour pouvoir transférer des fichiers de manière sécurisée car je ne pouvais pas utiliser le protocole FTP normal car le serveur était préconfiguré de façon à utiliser du SFTP. Ainsi que la recherche d'une solution de déploiement autre qu'une machine virtuelle a pris pas mal de temps car pas beaucoup de services d'hébergement me permettaient d'utiliser du SFTP, j'ai en fin de compte trouvé un service (HOSTPOINT) mais ils utilisaient aussi du FTP pour la période d'essai, j'ai donc dû changer mon code de gestion FTP.

Excepté ces quelques sujets le déroulement de mon TPI s'est déroulé correctement. Étant quelqu'un d'autonome j'ai préféré travailler seul sans avoir recouru trop souvent à de l'aide externe à part les documentations à disposition sur internet ainsi que les forums tel que StackOverflow.

J'ai malgré tout réussi à réaliser un site web fonctionnel mais qui manque les fonctionnalités majeures demandées que j'ai expliquées dans la documentation.

Réaliser ce site web a permis de me familiariser avec la structure MVC même si elle n'était pas imposée, cette technique de programmation pourra être réutilisée dans des projets futurs. Je n'ai pas eu recours à des fonctionnalités avancées de PHP donc ma connaissance en PHP n'a pas augmenté énormément mais plutôt mon style de programmation s'est amélioré et ces connaissances peuvent être mises en œuvre dans des projets futurs qui ne sont pas forcément programmés en PHP.

ANNEXES

RÉSUMÉ DU RAPPORT DE TPI

SITUATION DE DÉPART

Pour la réalisation de mon TPI j'ai décidé de réaliser un site web, j'ai reçu comme objectif de développer un site web qui permet à un utilisateur de partager son projet avec les autres utilisateurs du site. Un sujet similaire à un site nommé SourceForge.

Pour réaliser ce projet j'utilise les connaissances que j'ai acquise durant ma formation au CPNV ainsi que les documentations (W3Schools, PHP, ...) en ligne et les forums de développement tel que StackOverflow.

MISE EN ŒUVRE

Pendant la phase d'analyse j'ai déterminé quels outils allait m'être le plus utile lors du développement, En commençant par établir une stratégie de développement et penser aussi à une solution d'hébergement. Grâce à mon chef de projet j'ai pu télécharger une machine virtuelle préconfigurée qui fera office de serveur web et sur lequel je déploie mon site.

Toutefois, mon flux de travail fut interrompu par divers problème avec la configuration du serveur ainsi que l'IDE que j'avais décidé d'utiliser donc en cour de projet j'ai dû changer d'environnement et reconfigurer plusieurs fois mon serveur. En parallèle au développement cette documentation a été mis à jour bout par bout pour arriver à son état final.

Grâce à des sites web tel que W3Schools, la documentation en ligne de PHP ainsi que des forums comme StackOverflow j'ai pu mener presque à bien ce projet.

RÉSULTAT

Pour commencer les modules de base d'un site sont fonctionnelle telle que l'inscription, la connexion et la déconnexion. Lorsqu'un utilisateur est connecté il peut sur son profil créer un projet, le modifier ainsi que le supprimer. L'aspect front end est bien gérée dans ce cas mais au niveau serveur il y a encore quelques soucis.

De même pour les versions de projet, l'utilisateur peut en créer un peut upload un fichier par contre les versions ne peuvent pas être supprimées.

Au niveau de l'administration un utilisateur est administrateur et peu affecter le même droit à d'autre utilisateur, ces derniers peuvent accéder à une liste de tous les utilisateurs présents sur le site et les modifier comme ils veulent, supprimer un utilisateur mène à la suppression de tous ses projets.

En cas d'oubli un utilisateur peut aussi récupérer son mot de passe, il reçoit un mail avec un mot de passe qu'il devra mettre à jour le plus rapidement possible

JOURNAL DE TRAVAIL

Jour	Temps [h]	Type	Description	Remarques/problèmes/déductions
08.05.2018	1.00	Analyse	Prise de connaissances du cahier de charge	
08.05.2018	1.50	Analyse	Réalisation de la planification initiale	
08.05.2018	1.50	Analyse	Analyse Concurrentielle	J'effectue une recherche de divers site pour regrouper des fonctionnalités qui pourrai sembler intéressant dans mon application Web
08.05.2018	0.50	Analyse	Réalisation des Uses cases	
08.05.2018	1.50	Analyse	Réalisation des scénarios	Je passe a la réalisation des maquettes car je suis actuellement bloqué sur les scénarios visuels possibles
08.05.2018	1.50	Analyse	Réalisation des maquettes	La réalisation m'est indispensable pour réaliser correctement les scénarios
08.05.2018	0.25	Documentation	Récurération du template de documentation et début d'édition de ce dernier	
09.05.2018	1.50	Analyse	Réalisation des maquettes	
09.05.2018	0.50	Analyse	Réalisation des maquettes	Les maquettes principales ont été terminées il est possible que d'autres maquettes soit intégrées, je repasse donc a la rédaction des scénarios
09.05.2018	2.50	Analyse	Rédaction des scénarios	Quelques maquettes ont été mis a jour entre temps
09.05.2018	1.75	Analyse	Rédaction du MCD et MLD	Sur papier
14.05.2018	1.00	Analyse	Réalisation du MCD et MLD	Sur pc et validation du chef de projet nécessaire
14.05.2018	1.50	Documentation	Insertion des maquets, du MLD 1.0, MCD 1.0	
14.05.2018	1.50	Analyse	Relfexion sur l'utilisation des classes et rédaction des diagrammes de classes	Recherche sur les DAO en PHP

14.05.2018	0.75	Analyse	Réalisation des diagrammes de classes	
15.05.2018	1.00	Analyse	Rédaction de la section de l'analyse concurrentielle	
15.05.2018	3.00	Documentation	Finalisation du MLD et rédaction de la section MLD	Dans le documentation j'explique le format de certain champ et pourquoi je décide de partir avec un format pareil
15.05.2018	1.00	Implémentation	Adaptation du Template , création du contrôleur de base qui permet de naviguer dans les pages principales	A ce niveau je réalise uniquement l'aspect visuel du site et l'interaction avec les liens et les boutons
15.05.2018	1.30	Implémentation	Adaptation du Template Rédaction de l'interaction utilisateur (connexion, enregistrement, déconnexion, visualisation profil)	A ce niveau je réalise uniquement l'aspect visuel du site et l'interaction avec les liens et les boutons
15.05.2018	1.30	Implémentation	Adaptation du Template Rédaction de l'interaction utilisateur (connexion, enregistrement, déconnexion, visualisation profil)	A ce niveau je réalise uniquement l'aspect visuel du site et l'interaction avec les liens et les boutons
16.05.2018	1.00	implémentation	Page de forum (visuel uniquement)	
16.05.2018	2.00	implémentation	Visualiser un projet (visuel uniquement)	J'ai perdu énormément de temps sur le système de tabulation
16.05.2018	0.50	implémentation	Visualiser une version	
16.05.2018	1.50	implémentation	Enregistrement d'un utilisateur	J'effectue des test avec la connexion à la base de données et le fonctionnement de mon architecture
16.05.2018	0.74	implémentation	Connexion d'un utilisateur	

16.05.2018	1.50	implémentati on	Correction sur la méthode de connexion	Pour me connecter à la base de donnée je n'utilisai pas des PDO de PHP de base, j'ai donc rechangé cela pour utiliser ces dernières et faire de même dans chaque méthode qui utilisaient encore les anciennes fonction. J'ai rencontré quelques bugs qui m'ont fait perdre un peu de temps mais j'ai réussi à corriger tout
17.05.2018	1.50	implémentati on	Gestion des erreur lors du remplissage du formulaire	Gestion des erreurs de base, et vérification de syntaxe simple dans les champs de texte
17.05.2018	0.75	implémentati on	implémentation des accès de données pour les projets	Créations de données de test pour les projets, et des fonctions qui peuvent y accéder
17.05.2018	1.50	implémentati on	Ajout des fonctions vides potentiellement réutilisables, et suite sur la gestion de projet pour un utilisateur(Connecté)	Créations de toutes les autres classes de contrôles et d'accès a la base de données, L'utilisateur peut visionner son projet et son profil
17.05.2018	0.50	implémentati on	Téléchargement d'une machine virtuelle et configuration de base	J'ai téléchargé une machine virtuelle qui me permet de "Déploier" Mon site
17.05.2018	4.00	implémentati on	Implémentation des fonctionnalités générales / documentation /Création de données de tests	
22.05.2018	0.50	implémentati on	Correction d'un bug lors de la connexion	L'utilisateur se déconnectais immédiatement lors d'un rafraîchissement de la page
22.05.2018	1.00	implémentati on	Configuration de la machine virtuelle pour simuler la mise en ligne du serveur	Certains modules supplémentaires ont dû être téléchargé sur la machine virtuelle (ssh2) pour le bon fonctionnement du site
22.05.2018	0.25	implémentati on	Création des utilisateurs test sur le serveur pour accéder via FTP	Je ne sais pas encore comment créer les utilisateurs FTP pour le serveur, je pourrai utiliser une connexion anonyme pour l'instant mais pour une meilleure sécurité

				il serai préférable d'utiliser des utilisateurs spécifique et limiter leurs droit d'accès sur les fichiers sur le serveur
22.05.2018	3.00	implémentati on	Configuration SSH2 pour Windows	Pour rendre la phase de test plus simple sans devoir à chaque fois upload les fichiers sur le serveur, je décide de configurer le serveur apache local avec du ssh2 mais je rencontre divers bugs de versions comme si l'extension ssh2 est invalide, je continue donc mes recherches, et je perds malheureusement un bon bout de temps
22.05.2018	1.50	implémentati on	Configuration de PHP Storm	<p>Pour pouvoir debugger correctement je ne peux plus utiliser Visual Studio code j'ai donc installer PHP Storm avec licence d'étudiant et j'ai réussi à le configurer en sorte de pouvoir débbugger depuis ma machine virtuelle, Après avoir installé SSH2 sur ma machine LAMP j'ai réussi à effectuer des connexion SFTP sur mon serveur et à finaliser la configuration de PHP Storm.</p> <p>Depuis que j'ai mis mon site sur ma machine virtuelle je rencontre des bugs d'affichages au niveau des onglet. mais n'affectant pas le fonctionnement de mon site je décide de reporter ce problème à plus tard</p>
23.05.2018	5.00	implémentati on	Création des utilisateurs FTP lors de l'enregistrement	Après avoir perdu énormément de temps à vouloir créer un utilisateur linux lors de l'enregistrement je décide finalement de partir avec un utilisateur unique qui pourra écrire dans des dossiers spécifique

23.05.2018	1.50	implémentati on	Créer un nouveau projet	L'utilisateur peut désormais créer un nouveau projet avec une description de base
24.05.2018	1.00	Documentati on	Documenter les problèmes survenus en SFTP	
24.05.2018	2.25	implémentati on	Création des versions pour un projet spécifique	L'utilisateur peut désormais créer une version sur le site, un dossier est mis à disposition sur le serveur et son contenu est listé maintenant je dois me concentrer sur l'upload des fichiers.
24.05.2018	4.00	implémentati on	Gestion des messages sur le forum	Après avoir effectué des recherches je n'arrive pas à trouver des solutions pour l'upload de fichier, je décide donc de me concentrer sur la fonction du forum et de reporter l'upload pour plus tard. J'ai aussi corrigé une configuration du serveur MySQL qui permettait à un utilisateur d'entrer son pseudo sans majuscules alors qu'il s'est inscrit avec une majuscule, cela créais un dossier différent si l'utilisateur se connectait et créais un projet Le code caractère par défaut était UTF8 et j'ai changé ça en latin1_general
28.05.2018	1.00	implémentati on	L'utilisateur peut désormais mettre à jour la description et le titre de son projet	J'ai rencontré un petit bug résolu assez vite lors de la suppression d'un projet, je ne pouvais pas car la table version dépendait des projet donc il fallait juste supprimer les entrées dans la table version avant de supprimer le projet, de même pour les messages

28.05.2018	4.00	implémentati on	L'administrateur peut désormais visualiser la liste de tous les utilisateurs ainsi que la mettre à jour et supprimer des utilisateurs	J'ai eu des problèmes lors de la suppression des utilisateurs, et j'ai mis un peu de temps pour comprendre que c'est dû à la contrainte dans la base de données
28.05.2018	1.25	implémentati on	Envoyer des messages sur les forum	L'utilisateur peut désormais poster des messages sur les sujet spécifiques
29.05.2018	2.00	implémentati on	Récupération et changement de mot de passe	L'utilisateur peut désormais changer son mot de passe ainsi que faire la demande d'un nouveau mot de passe
29.05.2018	3.00	implémentati on	Recherche d'un hébergeur web	J'ai recherché sur internet des hébergeurs qui m'offriront la possibilité d'héberger mon site facilement, j'en ai trouvé hostpoint.ch , j'ai dû donc reconfigurer entièrement mon environnement de développement pour pouvoir me connecter sur le serveur mis à disposition au lieu de travailler en local. J'ai évidemment rencontré des problèmes de compatibilité avec les versions de bases de données ainsi que les données de connexion, pour cela j'ai dû abandonner la connexion en SFTP au serveur et passer sur du FTP normal avec identification. Un site web fonctionnel est donc désormais à disposition sur l'hébergeur emmanue4.myhostpoint.ch/
29.05.2018	3.00	Documentati on	Documenter la partie réalisation du site, commentaires+refactoring dans le code	J'ai rajouté des sections dans la documentation expliquant le fonctionnement de certaines pages cruciales au site, et j'ai aussi amélioré les commentaires dans le code
30.05.2018	2.00	implémentati on	Désormais la connexion SFTP se fait avec du ssh2	J'ai dû changer les fonctions que j'utilisais précédemment pour me connecter en FTP sur les serveurs de HOSTPOINT, car je réutilise désormais ma machine virtuelle pour fixer des bugs ainsi que déboguer plus facilement

30.05.2018	2.00	Documentati on	Rédaction des tests à effectuer ainsi que certains points de réalisation	
30.05.2018	2.25	implémentati on	Upload des fichier en SFTP Sur le serveur	Je peux désormais créer des répertoires sur le serveur
31.05.2018	4.00		Upload des fichier en SFTP sur le serveur	Il est désormais possible de upload des fichier sur le serveurs sous le dossier spécifique d'une version, j'ai malheureusement rencontre beaucoup de bug qui m'empêche de créer des dossier dû au fait que les fonction de la librairie SSH2 ne créer et ne supprime pas les dossier récursivement, j'ai donc changer les code à travers le projet pour que les dossiers soit créer individuellement lors de chaque action.
31.05.2018	2.25	Documentati on	Documentation du manuel d'utilisation	

04.06.2018	4.00	Documentati on	Rédaction de la documentation et réalisation des tests	J'ai rédigé la suite de la documentation concernant les tests ainsi que les erreurs restante et les points à améliorer, ensuite j'ai terminé la documentation du code et la génération d'un document HTML avec doxygen
05.06.2018	6.00	Documentati on	Rédaction de la documentation	La fin de la documentation a été rédigée nouveau contenu sont le rapport de TPI les erreurs restantes le points à améliorer la bibliographie

SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE

Documentation en ligne

- <https://www.w3schools.com/>
- <http://php.net/>

FORUMS EXTERNES

- <https://stackoverflow.com/>

MACHINE VIRTUELLE

- <https://www.turnkeylinux.org/>

LIBRAIRIES SUPPLÉMENTAIRES

- <https://xdebug.org/docs/install>

LOGICIELS

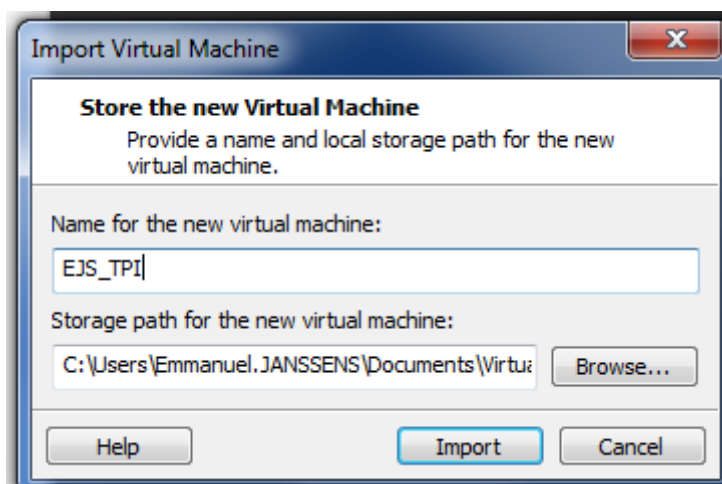
- <https://code.visualstudio.com/>
- <https://www.jetbrains.com/phpstorm/>
- <https://www.mysql.com/products/workbench/>
- <https://desktop.github.com/>
- <https://filezilla-project.org/>
- <https://putty.org/>

MANUEL D'INSTALLATION**INSTALLATION DU SERVEUR LINUX (VMWARE)**

Vous trouverez ci-joint un dossier appelé « Machine virtuelle », dans ce dossier vous trouverez un fichier ovf et un fichier vmdk les deux sont nécessaire pour importer la machine virtuelle dans vmware.

EJS_TPI.mf	31.05.2018 13:41	Fichier MF	1 Ko
EJS_TPI.ovf	31.05.2018 13:41	Open Virtualizatio...	7 Ko
EJS_TPI-disk1.vmdk	31.05.2018 13:41	VMware virtual dis...	751'069 Ko

Double cliquez sur le fichier OVF et une boîte de dialogue s'affiche :



Après avoir cliqué sur importer il faudra patienter un moment jusqu'à la fin de l'importation.

Vous pouvez désormais démarrer la machine virtuelle.

Lorsque la machine est totalement démarrée vous devrez voir l'interface principale qui liste les adresses d'accès à la machine virtuelle.

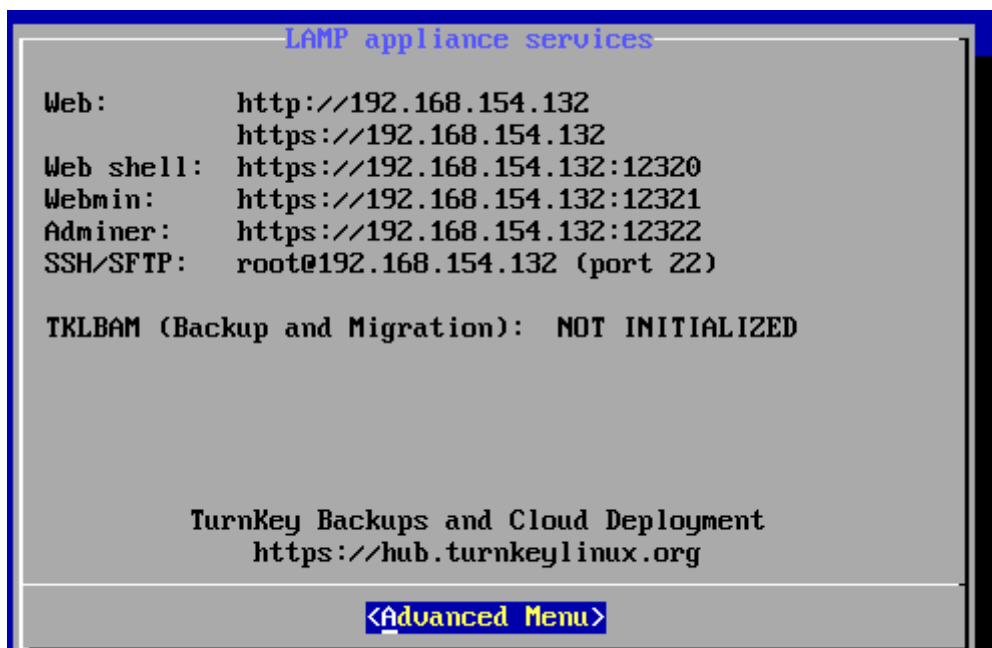


Figure 23 Services LAMP

Aucun autre changement est désormais nécessaire du côté machine virtuelle à part de retenir les adresses IP⁴

Maintenant il faut configurer deux fichiers PHP pour que le site web utilise les bonnes adresses IP

- Dans le fichier index.php (ligne 43) : \EJS_TPI\Site

```
$FTPHandler = new FTPHandler("192.168.154.131", 'FTP', '', 'Pa$$w0rd')
```

Il faut changer l'adresse IP avec l'adresse Web des services LAMP ;

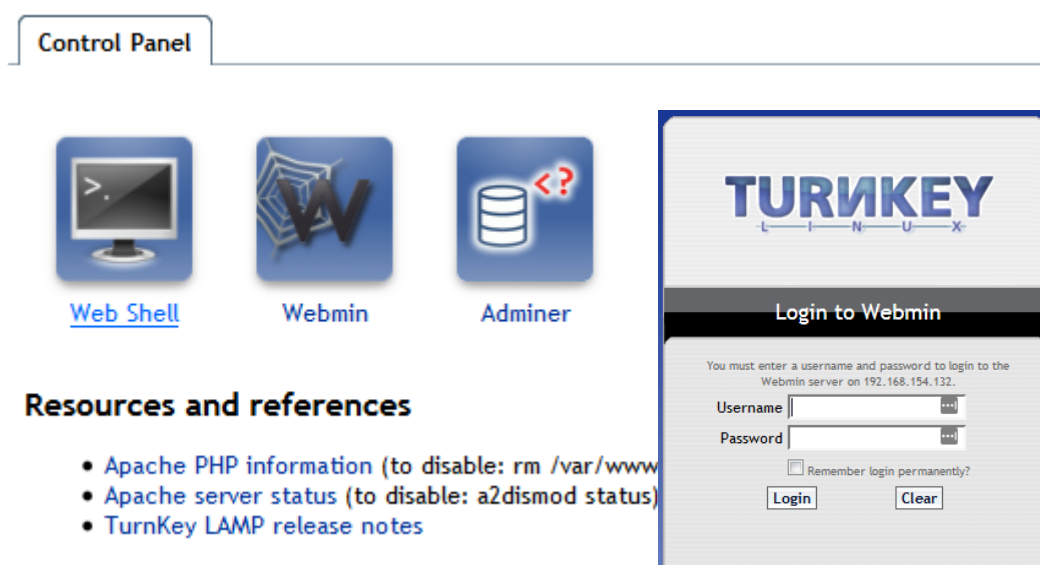
- Dans le fichier BaseDAO.php (ligne 19) : \EJS_TPI\Site\DAO

```
$conn = new PDO('mysql:host=192.168.154.131;dbname=emmanue4_TPI;charset=utf8', 'emmanuel', 'Pa$$w0rd');
```

Pareil pour la connexion à la base de donnée il faut changer l'adresse IP avec la même adresse que les services web LAMP.

RÉINITIALISER LA BASE DE DONNÉES

Si pour quelque raison la réinitialisation de la base de données est nécessaire il est possible de le faire depuis l'interface Webmin du serveur LAMP. Pour accéder à cette page il faut rentrer l'adresse IP que vous avez obtenu



Pour se connecter :

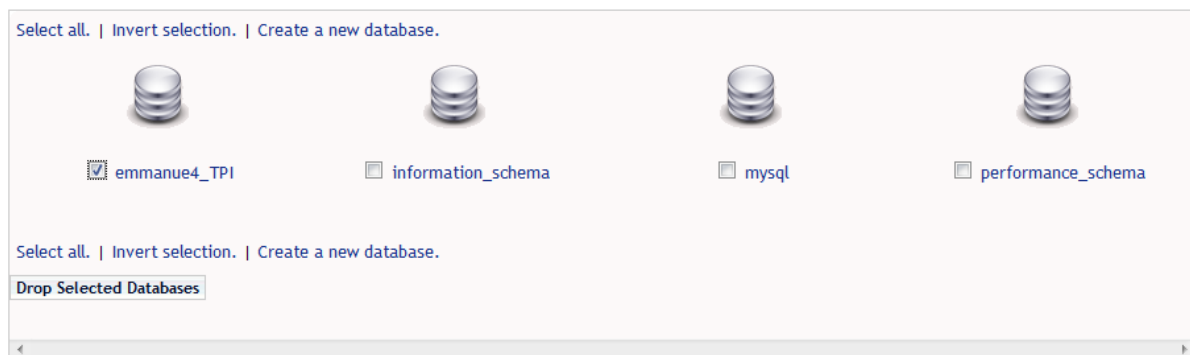
Utilisateur	Mot de passe
root	Pa\$\$w0rd

Allez vers la page du serveur mysql : Servers>Mysql Database Server

⁴ Les adresses IP peuvent différer de ceux qui sont affiché dans ce document

Une fois arrivé sur la page vous voyez tous les contrôles liés au paramétrage de la base de donnée, pour recréer la base de données il faut d'abord supprimer la base de données.

MySQL Databases

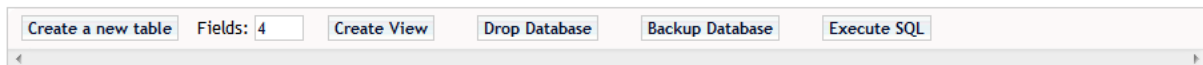


Après avoir sélectionné la base de données ici emmanuel_TPI il faut cliquer sur « Drop Selected Database » ainsi la base de données sera supprimée du serveur.

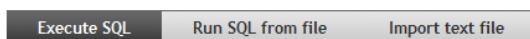
Pour recréer la base de données il faut utiliser les script SQL mis à disposition :

- Dans : EJS_TPI\Documentation\Base De Données\Script de création de base de données
 - createDB.sql : Créer la base de données et toute ses tables
 - minimalRequirement.sql : Créer les données minimales pour pouvoir utiliser la base de données

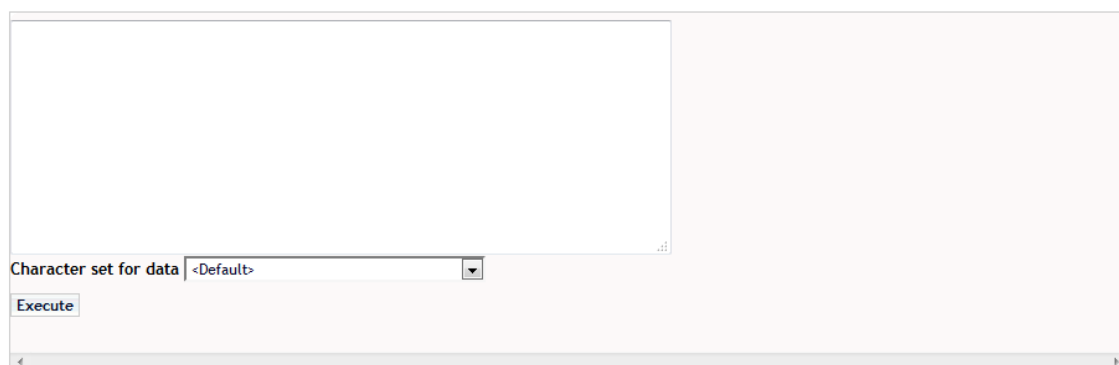
Pour pouvoir exécuter un script SQL il faut se rendre sur une base de données quelconque ici on peut aller sur la base de données MySQL. En bas de la page vous pouvez voir les différents contrôles sur la base de données celle qui nous intéresse ici c'est le contrôle execute SQL



Après avoir cliqué dessus vous serez redirigé vers la page d'exécution



Enter an SQL command to execute on database mysql ..



Pour pouvoir sélectionner un fichier sql il faut sélectionner l'onglet Run SQL from file

A partir d'ici il suffit de choisir le fichier concerné qui est createDB.sql

Maintenant pour insérer des données dans la base de données créer précédemment il faut se rendre sur cette base de donnée qui est appelée emmanue4_TPI, et une fois sur la page de cette base de données répéter les étapes précédentes mais en utilisant le fichier minimalRequirement.sql

Cette configuration est aussi possible depuis n'importe quel client de gestion de base de données comme MySQL workbench

Champ	Description	Contenu
Hostname	Adresse IP du serveur Mysql	192.168.154.132(peut varier)
Username	Utilisateur mysql sur le serveur	emmanuel
Mot de passe	Mot de pass du sereur	Pa\$\$w0rd

A partir de l'interface lorsque vous êtes connecté vous pouvez exécuter le script createDB.sans aucun souci, elle va supprimer les tables de la base de données et les recréer par la suite.

Ensuite comme avant il faut exécuter le script minimalRequirement.sql avant de pouvoir utiliser la base de données correctement.

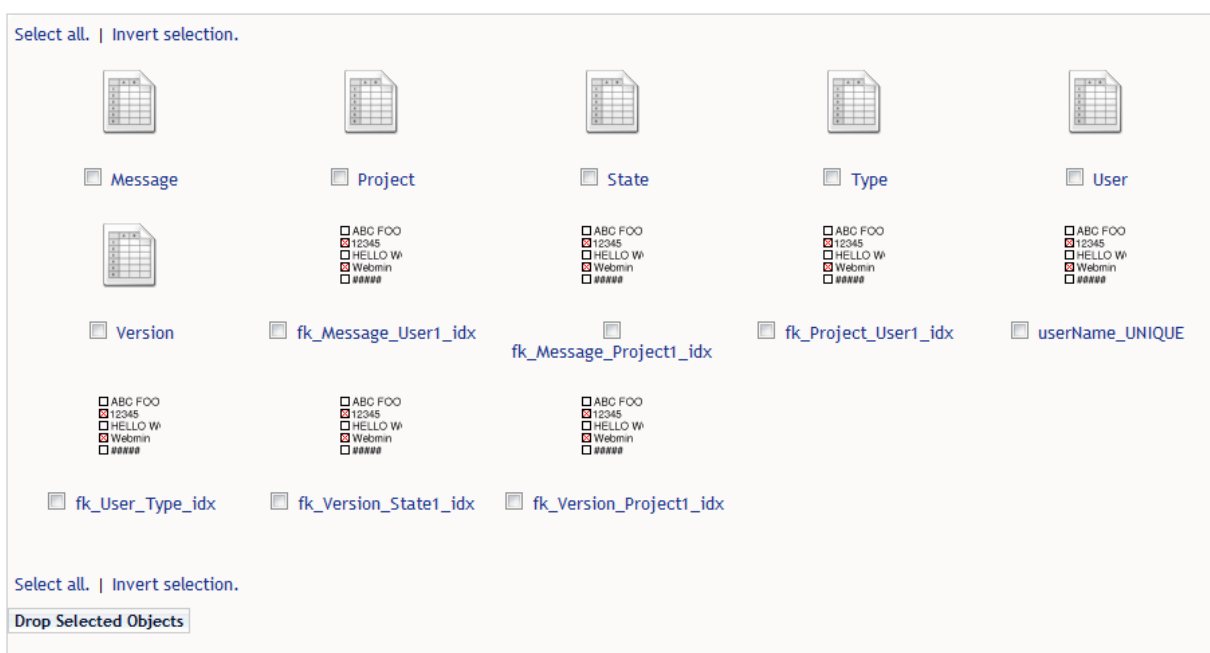
Un fichier SQL avec des données de test est aussi mis à disposition : CreateData.sql

Il est impératif d'exécuter le script minimalRequirement avant.

CRÉER UN UTILISATEUR ADMIN POUR LA PAGE WEB.

SUR LA PAGE WEBMIN

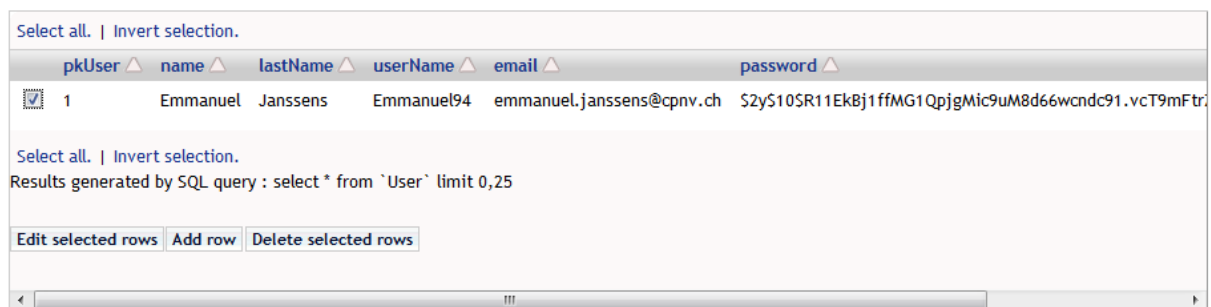
Il faut se rendre sur la page de la base de données (emmanue4_TPI) et sélectionner la table Users



Ensuite sur la page de la table les contrôles suivant sont disponibles en bas



Et il faut sélectionner « View Data »



Pour pouvoir modifier des valeurs du champ il faut sélectionner la ligne que l'on veut modifier et cliquer sur « edit selected rows ».

pkUser ▲	name ▲	lastName ▲	userName ▲	email ▲	password ▲	fkType ▲
Field name	New data					
pkUser	<input type="text" value="1"/>					
name	<input type="text" value="Emmanuel"/>					
lastName	<input type="text" value="Janssens"/>					
userName	<input type="text" value="Emmanuel94"/>					
email	<input type="text" value="emmanuel.janssens@cpnv.ch"/>					
password	<input type="text" value="\$2y\$10\$R11EkBj1ffMG1QpJgMic9uM8d66wcndc91.vcT9mFtrZu7hdSh7jG"/>					
fkType	<input type="text" value="1"/>					

Results generated by SQL query : select * from `User` limit 0,25

Ensuite il est possible de modifier les champs concernés et sauvegarder en cliquant sur « Save ».

WORKBENCH

Lorsque la base de donnée est recréé aucun utilisateur est présent, lorsqu'un utilisateur est créer sur le site web il est par défaut un utilisateur normal, donc il n'y a pas d'administrateur.

Pour « Elire » un utilisateur en tant qu'admin il faut le modifier dans la base de donnée même. Lorsqu'on affiche les utilisateurs en faisant un clic droit sur la table utilisateur et en sélectionnant « SELECT rows » Une liste avec les utilisateurs inscrit s'affiche

	pkUser	name	lastName	userName	email	password	fkType
▶	1	Emmanuel	Janssens	Emmanuel94	emmanuel.janssens@cpnv.ch	\$2y\$10\$R11EkBj1ffMG1QpJgMic9uM8d66wcndc...	1
✱	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Ensuite il faut modifier le champ fkType qui est initialement de « 2 » en « 1 » et ensuite appliquer les changements.

ACCÈS AU SITE WEB

Pour accéder au site web i faut écrire dans la barre URL <http://192.164.154.132/EJSTPI>⁵ vous serez immédiatement redirigé vers la page d'url.

UTILISATEUR DE TEST

Pseudo	Mot de passe	Role
Emmanuel94	Pa\$\$w0rd	Admin
Jdoe123	Pa\$\$w0rd	Utilisateur simple

⁵ L'adresse IP change en fonction de celle qui est affichée sur la machine virtuelle

GLOSSAIRE

- MLD : Modèle logique de données
- MCD Modèle de conception de données
- DAO : Data Access Object
- Assets : Élément externes utilisables tel que des images
- Repository : Un dépôt qui permet de stocker des fichiers en ligne