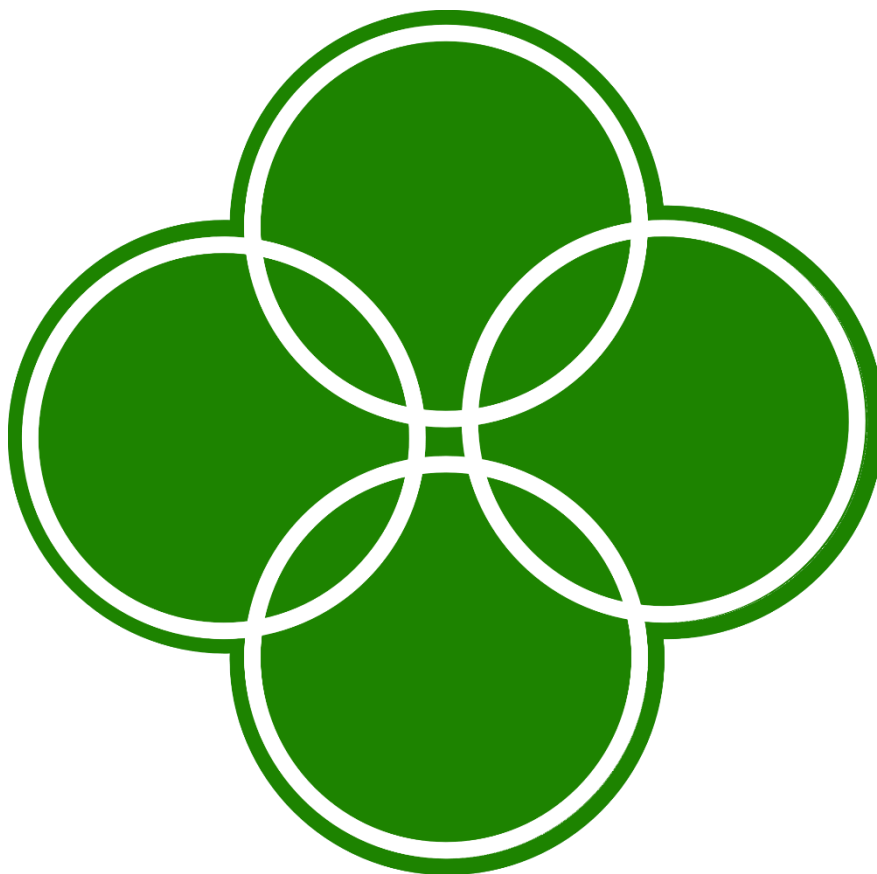


TPI

Yotsuba (Forum Multi-Thème)



Yotsuba

CPNV
Gabriel Pereira

Table des matières

1	Analyse préliminaire	3
1.1	Introduction	3
1.2	Objectifs personnels	3
1.3	Objectifs de projet	3
1.3.1	Général	3
1.3.2	Partie « public »	4
1.3.3	Partie « utilisateur connecté »	4
1.3.4	Partie « administrateur »	4
1.4	Planification initiale	5
2	Analyse / Conception	6
2.1	Concept	6
2.1.1	Stories	6
2.1.2	Sprints	6
2.1.3	Maquettes	8
2.1.4	MCD	12
2.1.5	MLD	13
2.2	Stratégie de test	13
2.3	Risques techniques	14
2.4	Planification	14
2.5	Dossier de conception	14
2.5.1	Matériel	14
2.5.2	Outils logiciels et en ligne	14
3	Réalisation	15
3.1	Dossier de réalisation	15
3.1.1	Code source de l'application	15
3.2	Description des tests effectués	17
3.3	Erreurs restantes	19
3.4	Liste des documents fournis	19
3.4.1	PDF	19
3.4.2	ZIP	19
3.5	Algorithme de chiffrement	19
3.6	Utilisateurs de test	19
3.7	Nomenclature	20
3.8	Hébergement	20
3.9	Gestion des données	20
3.10	Architecture	20
4	Conclusions	21
4.1	Objectifs atteints	21
4.2	Objectifs non-atteints	21
4.3	Points positifs	21
4.4	Points négatifs	21
4.5	Difficultés rencontrées	21
4.6	Suites possibles pour le projet	22

4.7	Bilan personnel.....	22
5	Annexes.....	23
5.1	Résumé	23
5.2	Glossaire	24
5.3	Sources – Bibliographie.....	25
5.4	Journal de travail	26
5.5	Manuel d'Installation	35
5.5.1	Acquisition des requis.....	35
5.5.2	Configuration de PHP	35
5.5.3	Installation et configuration de la base de données	35
5.5.4	Configuration du serveur mail.....	35
5.5.5	Installation des dépendances	36
5.5.6	Démarrage du build CSS en temps réel	36
5.5.7	Démarrage du serveur de développement PHP	36
5.6	Table des illustrations	36

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Dans le cadre de ma 4^{ème} année d'apprentissage au CPNV en tant qu'informaticien, je dois de réaliser un TPI (Travail Pratique Individuel). Il me sera essentiel de le réussir pour obtenir mon CFC.

Le projet se porte sur un forum multi-thème permettant à ses utilisateurs de partager du contenu et d'y discuter.

Pour la réalisation de ce projet, j'ai en ma disposition 90h de travail, du 02.05.23 au 02.06.23.

J'utiliserai la méthode AGILE pour mon projet.

1.2 Objectifs personnels

Pour ce projet, j'aimerais réaliser au minimum 90% des fonctionnalités implémenté avec le minimum de bugs, j'aimerais aussi réussir à rester ordonné et fournir des documents de qualité comme le journal de travail ou la documentation.

Je resterai concentré sur mes objectifs et je me donnerai les moyens de réussir mes objectifs.

1.3 Objectifs de projet

1.3.1 Général

Toutes les informations persistantes seront stockées dans une base de données. Celle-ci sera laissée au choix du candidat qui devra justifier son choix et qui devra fournir le script permettant de créer la base de données ainsi que les données de base permettant le bon fonctionnement du site.

Le site sera responsive, il devra permettre une lecture et une navigation conviviales et optimales, qu'il soit consulté depuis un téléphone mobile, une tablette ou un ordinateur.

Le candidat sera libre de choisir sa méthode de gestion de projet. Il devra justifier son choix.

Le candidat développera son site web en utilisant les langages PHP, HTML5 et Javascript et en utilisant du CSS. Il pourra utiliser un framework CSS de son choix s'il le souhaite.

Le candidat devra installer son application en ligne afin qu'elle soit accessible par tous. Il devra aussi fournir une procédure d'installation et de mise en service de son site.

1.3.2 Partie « public »

- « Liste des posts » : une page d'accueil présentera les posts les plus récents organisés par sujet. Le titre du sujet, son auteur, sa date de création ainsi que le nombre de réponses seront visibles. Toute autre information que le candidat jugera nécessaire pourra être ajoutée. Les posts ainsi que les sujets auxquels ils sont liés seront affichés par ordre décroissant de la date de modification du post, le post modifié le plus récemment sera affiché en haut de la liste. En cliquant sur le titre du sujet, les posts des visiteurs concernant ce sujet s'afficheront.
- L'utilisateur pourra aussi filtrer les sujets en sélectionnant une catégorie à disposition.
- Un utilisateur pourra s'enregistrer sur le site (email et mot de passe) et mettre sa photo de profil et préciser son pseudo. Un email lui sera envoyé pour confirmer sa demande de connexion.

1.3.3 Partie « utilisateur connecté »

- Un utilisateur connecté pourra créer un sujet avec une description, un lien sur une vidéo ou une image et la catégorie auquel il appartient. La liste des catégories disponible au moment de la mise en ligne du site sera la suivante : actualité, sport, films, jeux vidéo, voyages, nature. L'administrateur du site pourra faire évoluer cette liste par la suite (voir partie « administrateur »). La date du sujet sera celle au moment de sa création. La durée depuis la date de création du sujet s'affichera.
- Un utilisateur pourra s'abonner à des sujets.
- Un utilisateur connecté pourra publier un post sur un sujet et répondre à un post déjà existant. La durée depuis la date de création du post s'affichera.
- Il peut voir l'ensemble des posts des sujets auxquels il est abonné.

1.3.4 Partie « administrateur »

- Un administrateur pourra ajouter des catégories (musique, histoire...).
- Il pourra aussi bloquer un utilisateur si, par exemple, celui-ci publie des propos inappropriés ou bloquer les commentaires sur un post si, par exemple, ceux-ci incitent à la haine, à la discrimination ou sont vulgaires. Un utilisateur bloqué sera encore présent dans la base de données.
- Il pourra historiser/bloquer un post lorsqu'il n'est plus d'actualité ou lorsqu'il n'est pas approprié. Ce post ne sera plus visible par les utilisateurs mais encore présent dans la base de données.

1.4 Planification initiale

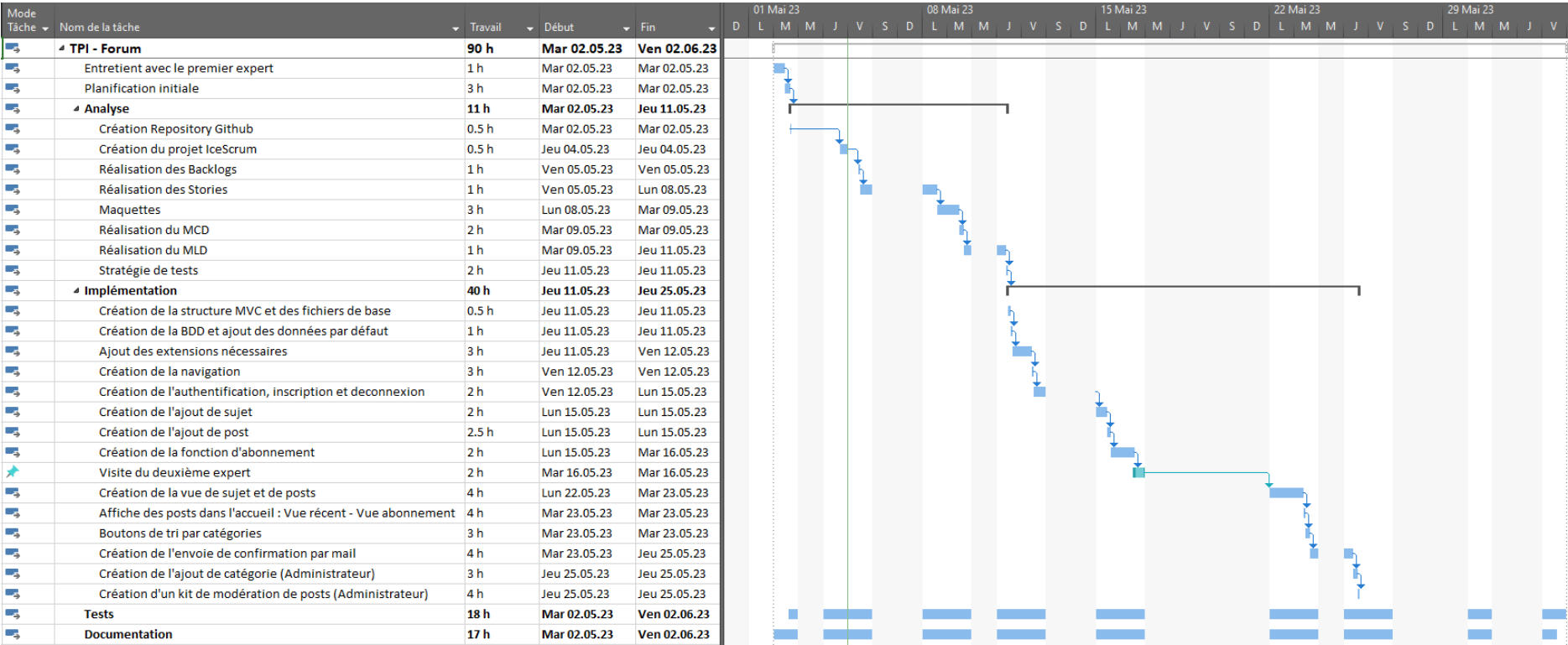


Image 1 : Diagramme de Gantt

2 Analyse / Conception

2.1 Concept

2.1.1 Stories

Les stories sont disponible dans IceScrum à cette URL :

<https://icescrum.cpnv.ch/p/TPIGABRIEL/#/backlog/all>

2.1.2 Sprints

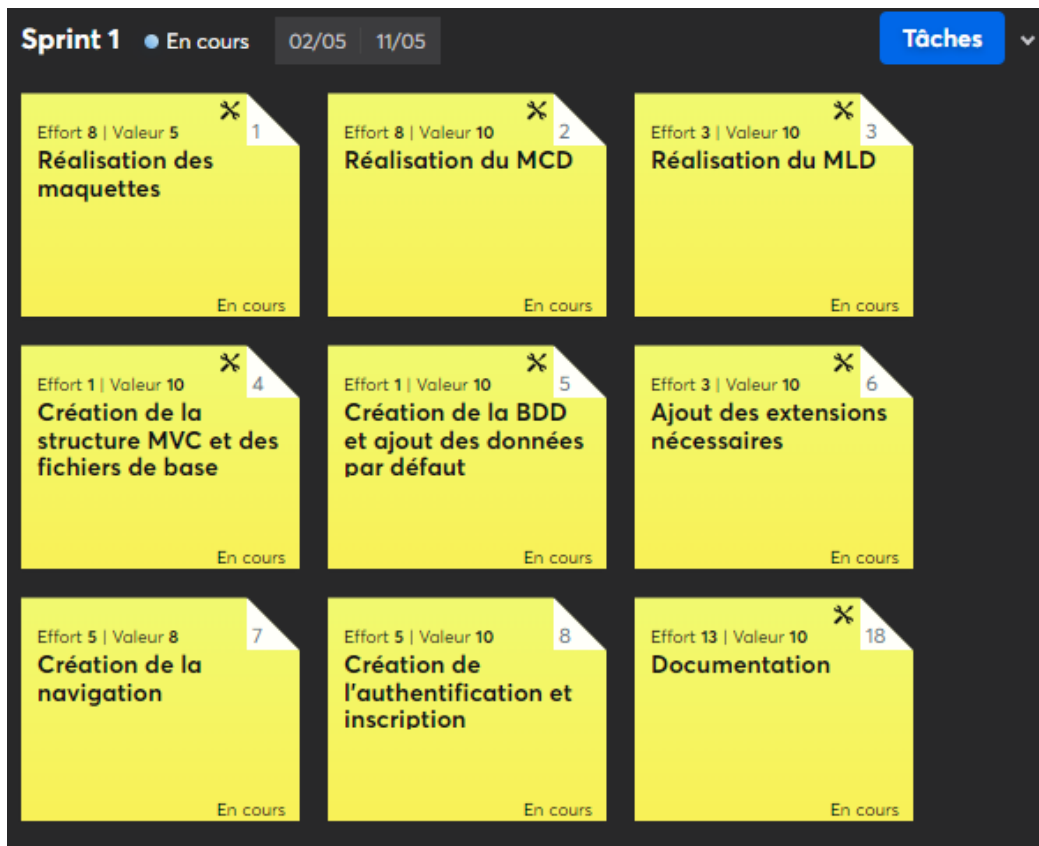


Image 2 : Tâches du sprint 1



Image 3 : Tâches du sprint 2



Image 4 : Tâches du sprint 3

2.1.3 Maquettes

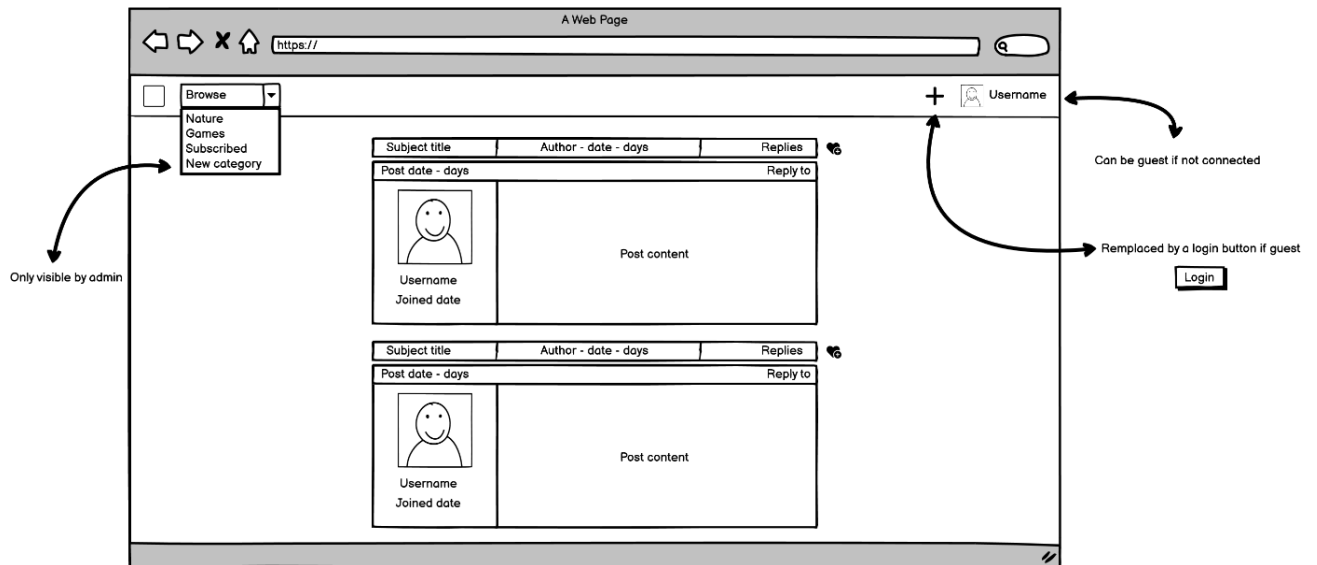


Image 5 : Accueil (Home)

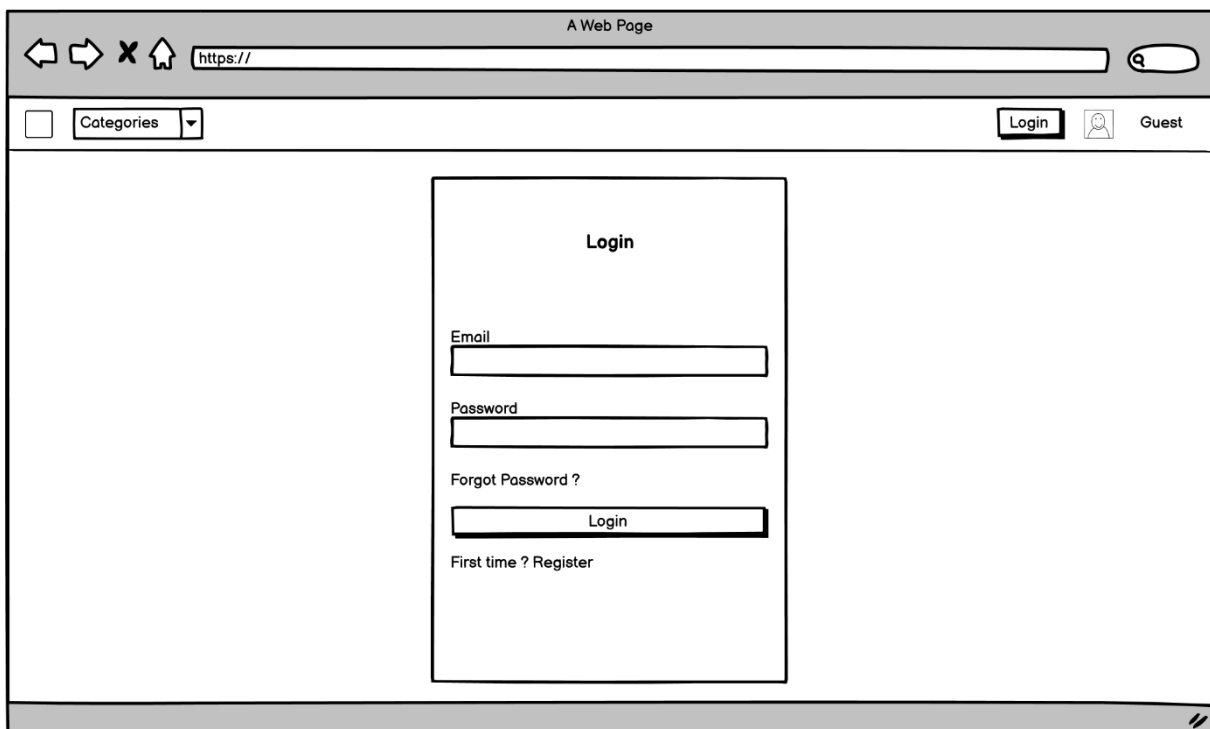


Image 6 : Connexion (Login)

A Web Page

https://

Categories

Login Guest

Register

Pseudo

Email

Password

Confirm password

Image upload

Register

Image 7 : Inscription (Register)

A Web Page

https://

Browse

- Nature
- Games
- Subscribed
- New category

Subject date - days Subject title Replies number

Author's username Joined date Subject content

Post date - days Username Joined date Post content

Reply to

Archive

Block subject

Block post

Reply

Username

Can be guest if not connected

Replaced by a login button if guest

Only visible by admin

Only visible by admins

Login

Image 8 : Page d'un sujet (Subject page)

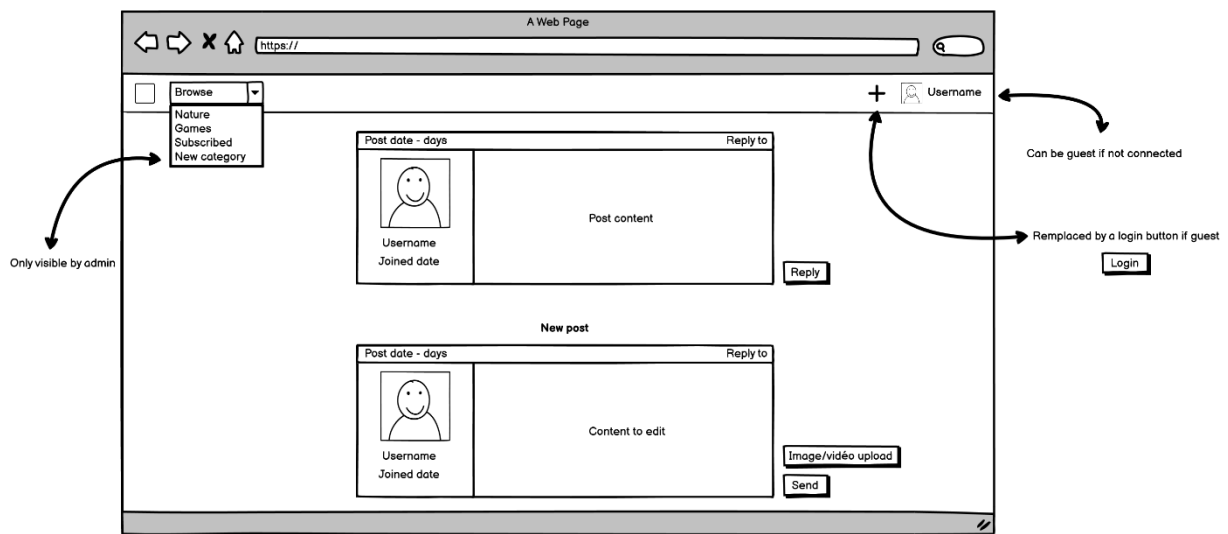


Image 9 : Ajouter un post (Add post)

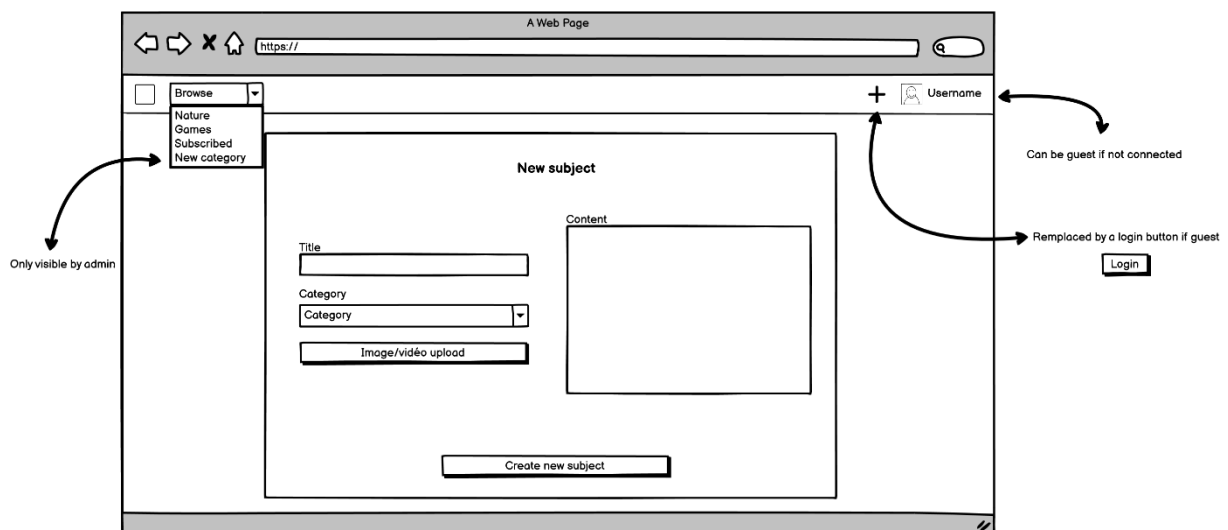


Image 10 : Créer un sujet (Create subject)

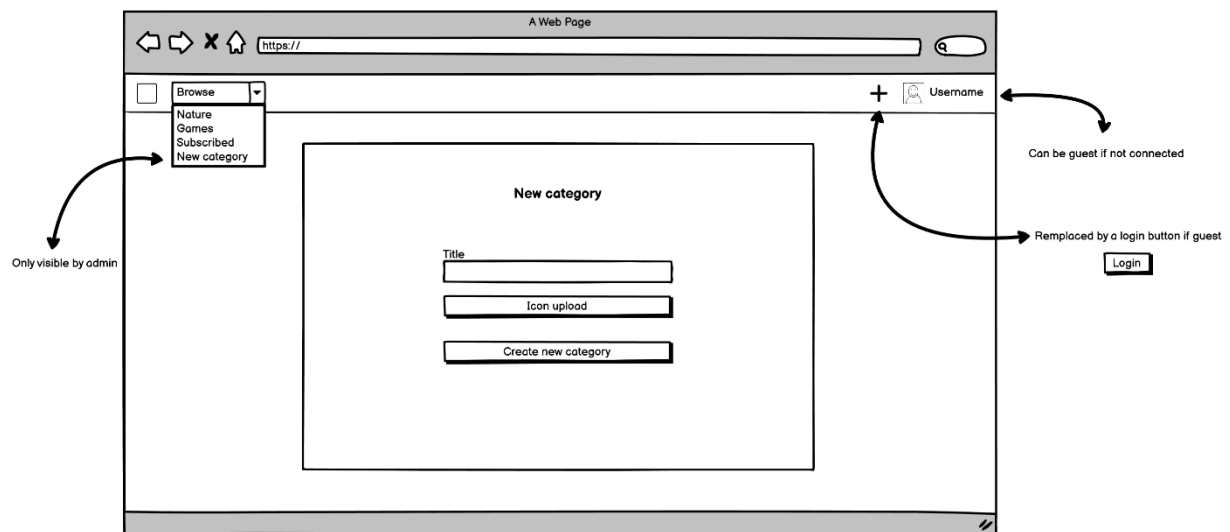


Image 11 : Créer une catégorie (Create category)

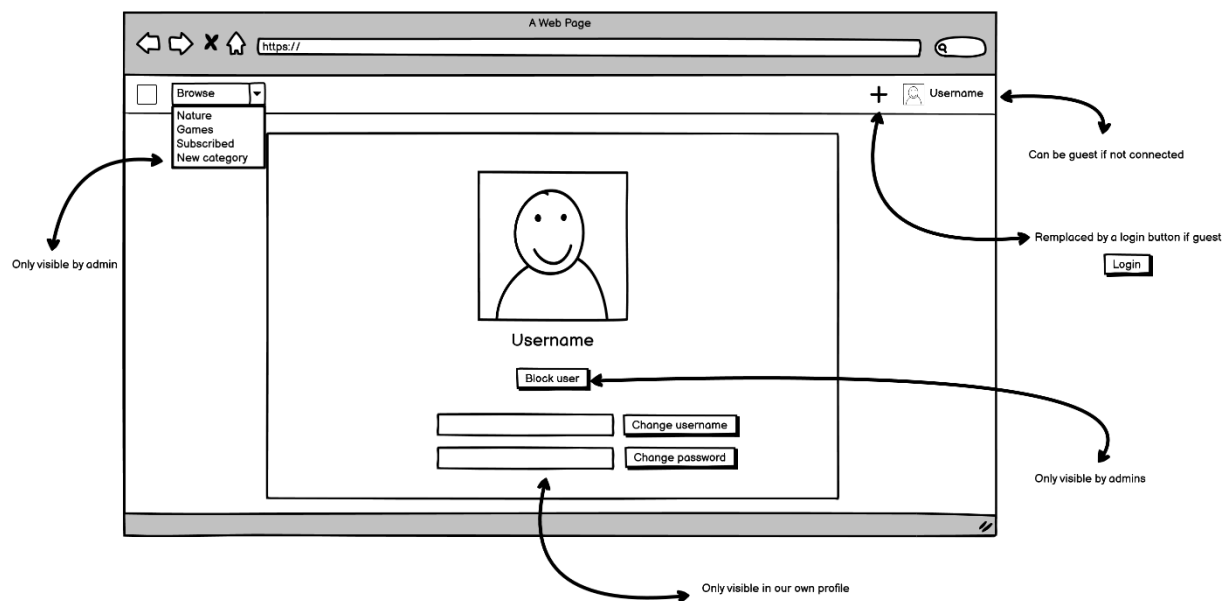
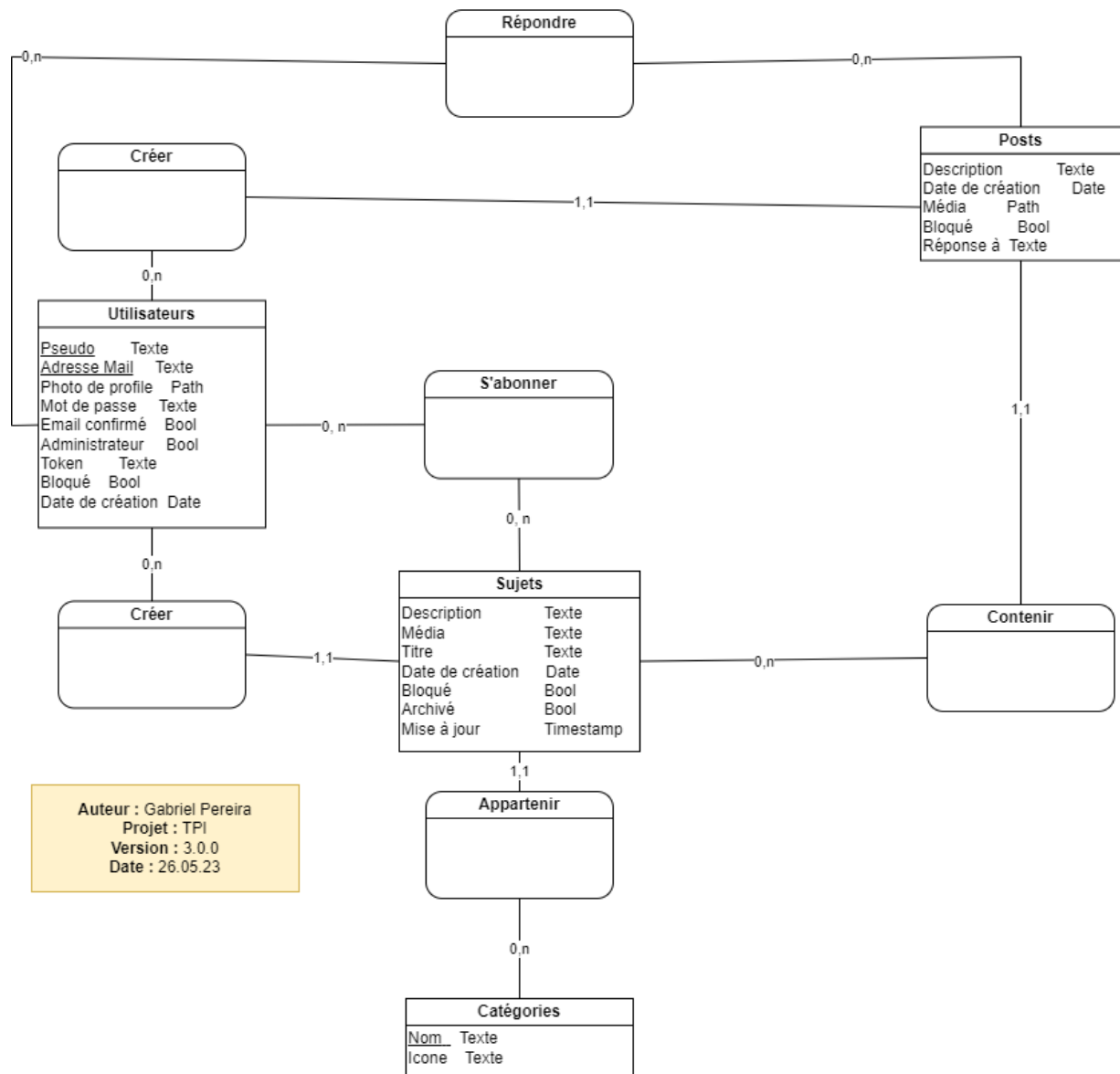


Image 12 : Page d'un profile (Profile page)

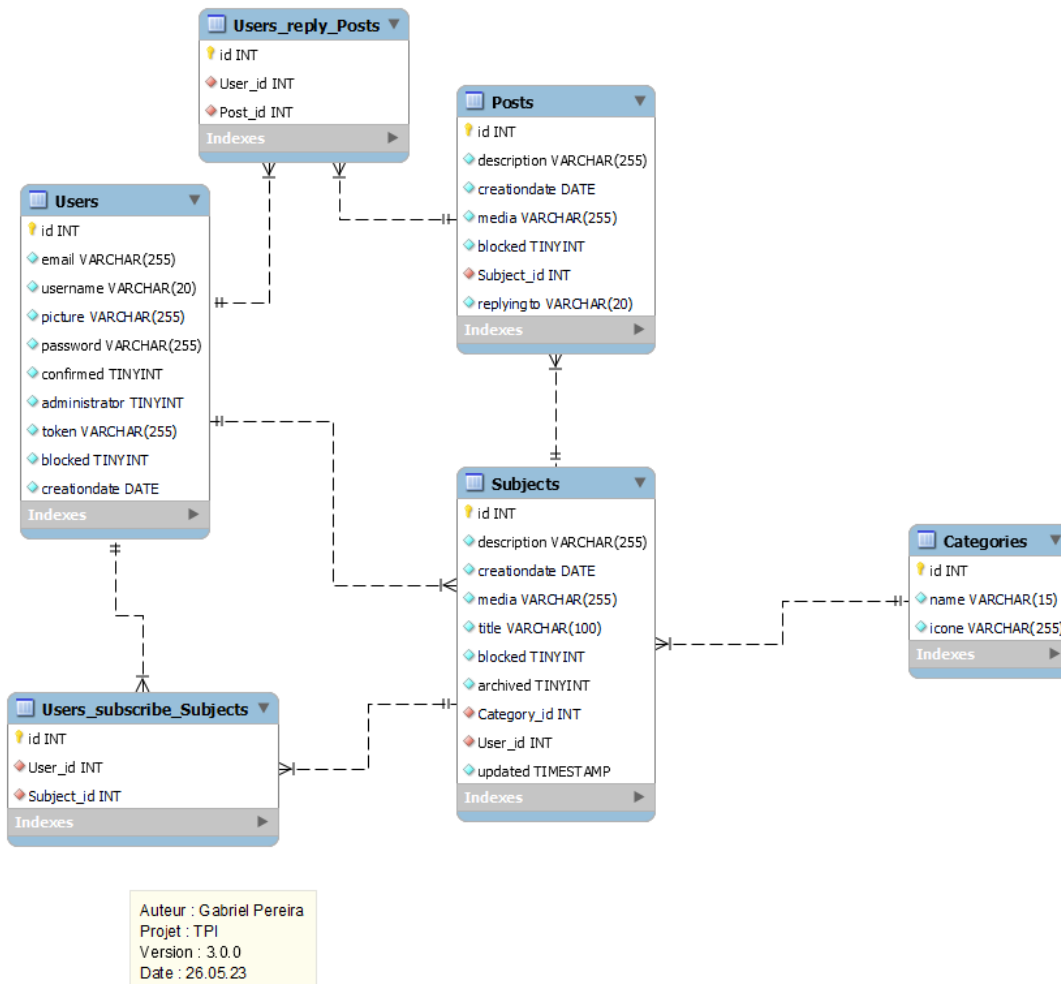
2.1.4 MCD

Ce MCD a subi plusieurs modifications avant sa version actuelle, elle n'a été que figée vers la fin du projet pour s'adapter à toutes les situations nécessaires.



2.1.5 MLD

Ce MLD a subi plusieurs modifications avant sa version actuelle, elle n'a été que figée vers la fin du projet pour s'adapter à toutes les situations nécessaires.



2.2 Stratégie de test

- Tests fonctionnels
 - Quoi : Tests des différentes stories.
 - Qui : Moi-même.
 - Quand : A la fin de chaque fonctionnalité majeure
 - Pourquoi : Afin de vérifier que le produit fonctionne complètement.
- Tests de robustesse
 - Quoi : Tests de situations anormales et de sécurité.
 - Qui : Moi-même.
 - Quand : Une fois les tests fonctionnels effectués.
 - Pourquoi : Afin de s'assurer que le produit est équipé contre de possibles erreurs utilisateurs ou attaques pirates basiques.

2.3 Risques techniques

Je vais essayer une nouvelle manière de gérer les données ou le traitement des requêtes avec de l'orienter objet. C'est quelque chose que nous n'avons pas beaucoup pratiqué au CPNV pour le PHP et que j'ai pu un peu découvrir pendant mes stages avec internet pendant des heures libres.

Concernant les autres technologies notamment pour le CSS, elles me sont assez familière et tout devrait bien se passer.

2.4 Planification

La planification est disponible dans IceScrum à cette URL :
<https://icescrum.cpnv.ch/p/TPIGABRIEL/#/planning>

2.5 Dossier de conception

2.5.1 Matériel

- Un ordinateur sous Windows 10 21H2 fournis par le CPNV.
- Connexion internet et intranet du CPNV.

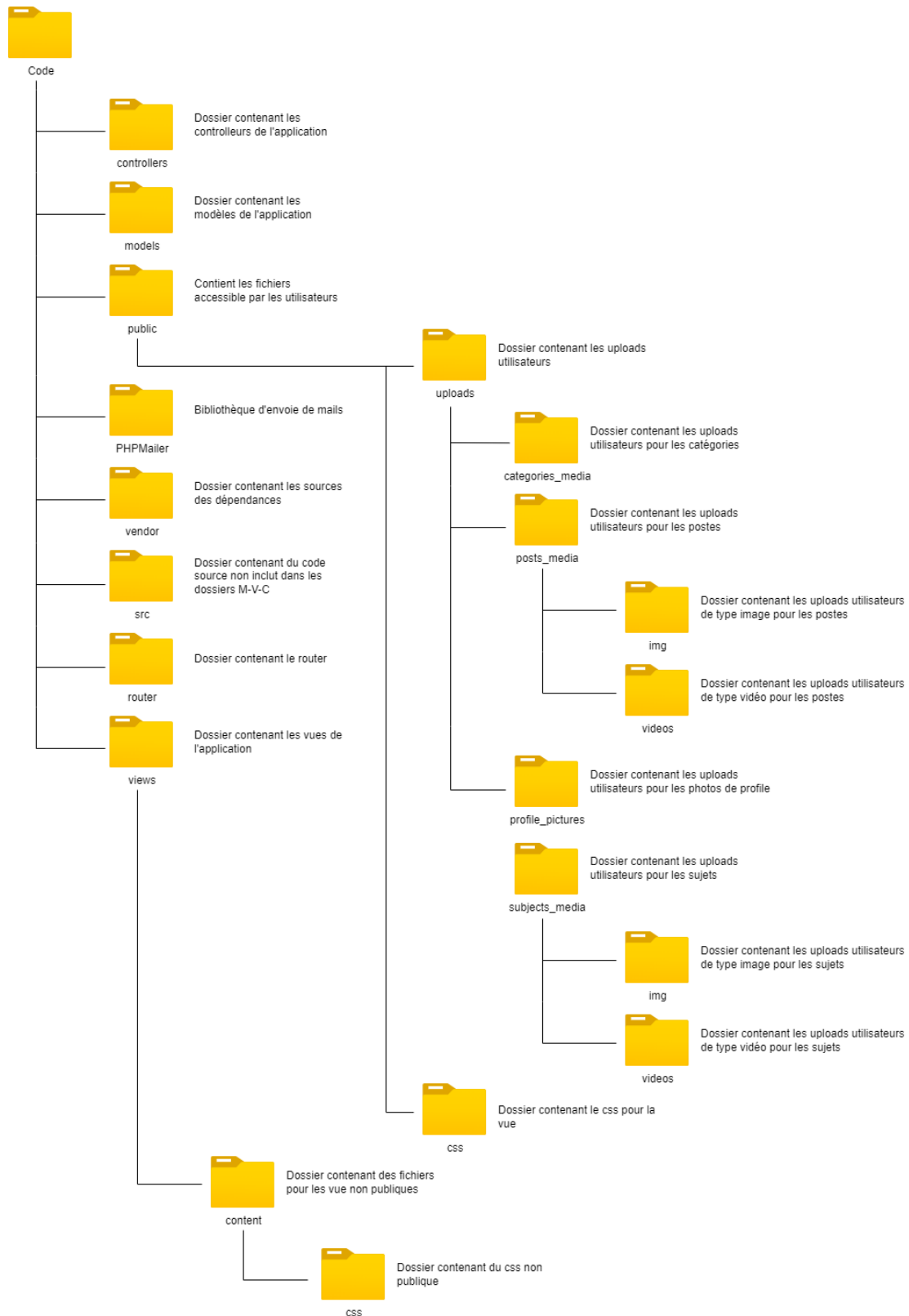
2.5.2 Outils logiciels et en ligne

- GitHub : Plateforme de versioning.
- Github Desktop : Gestion de versioning et envoi vers le repository Github.
- Icescrum : Gestion de projet.
- Visual Studio Code : IDE.
- Draw.io : Création du MCD.
- MySQL Workbench : MLD, génération du script SQL et serveur SQL.
- PHP : Création du serveur de développement.
- HeidiSQL : Consultation et interaction avec la BDD.
- Word : Documentation
- Excel : Journal de travail
- Balsamiq : Création des maquettes.
- Project : Création du diagramme de Gantt.
- Swisscenter : Hébergement de l'application web
- NodeJS : Plateforme de librairies

3 Réalisation

3.1 Dossier de réalisation

3.1.1 Code source de l'application



Dossier parent	Nom du fichier	Description du fichier
controllers	CategoryController.php	Contrôleur des catégories
controllers	Controller.php	Contrôleur d'héritage
controllers	ErrorController.php	Contrôleur des erreurs
controllers	HomeController.php	Contrôleur de l'accueil
controllers	LoginController.php	Contrôleur de l'authentification
controllers	MailController.php	Contrôleur des mail
controllers	PostController.php	Contrôleur des posets
controllers	ProfileController.php	Contrôleur des profils
controllers	RegisterController.php	Contrôleur de l'inscription
controllers	SubjectController.php	Contrôleur des sujets
controllers	SubscribeController.php	Contrôleur des abonnements
models	Category.php	Modèle des catégories
models	Model.php	Modèle d'héritage
models	Post.php	Modèle des postes
models	Subject.php	Modèle des sujets
models	User.php	Modèle des utilisateurs
models	UserReplyPost.php	Model des réponse
models	UserSubscribeSubject.php	Modèle des abonnements
public	index.php	Index de répertoire Web
public/css	ouput.css	CSS de développement
public/css	build.css	CSS de production
router	Router.php	Routeur de l'application
src	App.php	Démarrage utilitaires
src	Constant.php	Stockage de constantes
src	Renderer.php	Rendeur de vue
views/content/css	input.css	CSS pour la génération Tailwind
views	createCategory.php	Vue création de catégorie
views	createSubject.php	Vue création de sujet
views	home.php	Vue de la page d'accueil
views	login.php	Vue page de connexion
views	lost.php	Vue de l'erreur 404
views	profile.php	Vue du profile
views	register.php	Vue d'inscription
views	subject.php	Vue de sujet
views	subscriptions.php	Vue des abonnements
views	template.php	Gabarit de la page
views	verifyemail.php	Vue vérification email
Code	composer.json	Dépendances Composer
Code	composer.lock	Versions dépendances
Code	package-lock.json	Dépendances NPM
Code	package.json	Versions dépendances
Code	tailwind.config.js	Configuration TailwindCSS

Système d'exploitation	Version	Fonction
Windows	21H2	Développement

Nom du logiciel	Version
Visual Studio Code	1.75.0
Word	2202
Excel	2202
Github Desktop	3.2.3
HeidiSQL	12.3.0
Balsamiq	4.7.1
Project	2202

Nom de l'outil	Version	Fonction
PHP	8.2.3	Language coté serveur
PHPMailer	6.8	Librairie PHP de mail
TailwindCSS	3.3.2	Framework CSS
DaisyUI	2.51.6	Plugin TailwindCSS
Composer	2.5.5	Utilisation de l'autoloader
NPM	9.3.1	Gestion de dépendances
NodeJS	18.14.0	Plateforme de librairies

3.2 Description des tests effectués

Les tests sont disponibles sur IceScrum à cette URL :

<https://icescrum.cpnv.ch/p/TPIGABRIEL/#/backlog/all>

Qui	Description	Quand	Résultat
Gabriel	Accès accueil logo depuis navbar	11.05.23	OK
Gabriel	Accès catégories depuis navbar	11.05.23	OK
Gabriel	Accès création de sujets depuis navbar	11.05.23	OK
Gabriel	Accès connexion depuis navbar	11.05.23	OK
Gabriel	Accès déconnexion depuis navbar	11.05.23	OK
Gabriel	Accès profile depuis navbar	11.05.23	OK
Gabriel	Gérer le cas de l'envoi d'un formulaire d'inscription ou de connexion vide	11.05.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'une inscription avec un nom d'utilisateur déjà pris	11.05.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'une inscription avec une confirmation de mot de passe incorrecte	11.05.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'une connexion avec une email inexistante	11.05.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'une connexion avec un mot de passe incorrecte	11.05.23	OK
Gabriel	Inscription d'un utilisateur	11.05.23	OK
Gabriel	Connexion d'un utilisateur	11.05.23	OK
Gabriel	Accéder à une catégorie	29.05.23	OK
Gabriel	Accéder à une catégorie vide	29.05.23	OK

Gabriel	Affichage des postes dans la vue sujet	29.05.23	OK
Gabriel	Abonnement sujet dans la vue de sujet	29.05.23	OK
Gabriel	Ouverture de la page de réponse dans la vue de sujet	29.05.23	OK
Gabriel	Abonnement à un sujet	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un abonnement à un sujet en tant qu'invité	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un ajout de post avec un formulaire vide	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un format d'image incorrecte lors d'un post	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un formulaire de post en tant qu'invité	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un formulaire vide pour créer un sujet	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un format d'image incorrecte pour créer un sujet	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un formulaire pour créer un sujet en tant qu'invité	01.06.23	OK
Gabriel	Création d'un sujet	01.06.23	OK
Gabriel	Ajout de poste	01.06.23	OK
Gabriel	Afficher l'accueil sans sujets existant	01.06.23	OK
Gabriel	Afficher l'accueil avec les sujets non bloqués	01.06.23	OK
Gabriel	Accéder à un sujet avec le titre	01.06.23	OK
Gabriel	Afficher le contenu du sujet dans l'accueil quand aucun post récent n'est disponible	01.06.23	OK
Gabriel	Afficher les sujets par date d'actualisation	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer la tentative d'accès à la catégorie abonnements en tant qu'invité	01.06.23	OK
Gabriel	Envoie d'email après inscription	01.06.23	OK
Gabriel	Renvoi de l'email pendant la vérification	01.06.23	OK
Gabriel	Confirmation de l'email	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un formulaire vide pour créer une catégorie	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer le cas d'un format d'image incorrecte pour créer une catégorie	01.06.23	OK
Gabriel	Création de catégorie	01.06.23	OK
Gabriel	Bloquer un utilisateur	01.06.23	OK
Gabriel	Bloquer un post	01.06.23	OK
Gabriel	Bloquer un sujet	01.06.23	OK
Gabriel	Gérer la tentative d'utilisation d'outils de modération en tant qu'invité ou utilisateur	01.06.23	OK
Gabriel	Responsivité	01.06.23	KO

3.3 Erreurs restantes

Description	Impacte
Le changement de nom d'utilisateur qui ne s'impacte pas sur le champ « replyto » de la table poste. Il suffirait de remplacer l'ancien nom d'utilisateur de ce champ par le nouveau.	Des erreurs seront générées lors de réponse ou d'abonnements si la condition n'est pas respectée.
La responsivité du site n'est pas terminée.	Le site n'est pas très accueillant pour les smartphones

3.4 Liste des documents fournis

3.4.1 PDF

- Rapport de projet
- Manuel d'installation (en annexe)
- Journal de travail (en annexe)

3.4.2 ZIP

- Code source v1.0.0
- Scripts SQL v2.0.0

3.5 Algorithme de chiffrement

Les données sensibles comme le mot de passe ont été chiffré en utilisant la fonction « password_hash » fournis par php dont l'algorithme de hash par défaut est Bcrypt.

Bcrypt est souvent conseiller lors du hash de mots de passe face à MD5 ou SHA256.

3.6 Utilisateurs de test

Utilisateurs de tests disponibles pour le développement local sous forme de script SQL ainsi que à l'URL : <https://forumgab.mycpnv.ch>

- Email : administrateur@tpi.test
- Nom : Administrateur
- Mot de passe : admin123
- Admin : oui
- Confirmé : oui
- Bloqué : non

- Email : marylene@tpi.test
 - Nom : Marylène
 - Mot de passe : test123
 - Admin : non
 - Confirmé : oui
 - Bloqué : non
-
- Email : dihna@tpi.test
 - Nom : Dihna
 - Mot de passe : test123
 - Admin : non
 - Confirmé : non
 - Bloqué : non
-
- Email : stephanie@tpi.test
 - Nom : Stéphanie
 - Mot de passe : test123
 - Admin : non
 - Confirmé : oui
 - Bloqué : oui
-
- Email : sylvia@tpi.test
 - Nom : Sylvia
 - Mot de passe : test123
 - Admin : non
 - Confirmé : oui
 - Bloqué : non

3.7 Nomenclature

La nomenclature est du camelCase, c'est celle qui est utilisé principalement au CPNV pour les modules de programmation. J'ai fait ce choix par habitude et pour les classes la nomenclature est différente car le nom des classes sont-elles en majuscule.

Pour la partie base de données j'ai utilisé la nomenclature du CPNV.

3.8 Hébergement

Le site est hébergé sur Swisscenter à cette adresse : <https://forumgab.mycpnv.ch>

3.9 Gestion des données

Les données qui peuvent être uploadé sur Swisscenter ont un poids max de 16MB.

3.10 Architecture

L'architecture du projet est l'architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur)

4 Conclusions

4.1 Objectifs atteints

Presque toutes les fonctionnalités demandées par le cahier des charges ont été implémentés.

Le site internet est fonctionnel tant qu'il n'est détourné de son utilisation fournis par défaut, c'est à dire qu'il ne faut pas dépasser les limites de caractères ou pratiquer tout changement dans le code html pour outrepasser les limites du formulaire. Les exceptions de données trop longues, trop volumineuse ou manquantes devraient être gérées mais ne sont pas garantis.

4.2 Objectifs non-atteints

L'objectif non complété à 100% sont l'envoi de média avec un lien qui lui est utilisable avec la fonction intégrée par Windows et non implémentée dans l'application web.



Image 13 : Explorateur Windows prenant en charge les liens

La responsivité du site n'est pas non plus optimale, il y a pleins pépins et les interfaces ne sont pas agréables à voir.

4.3 Points positifs

L'interface utilisateurs est compréhensible pour les utilisateurs et non superflue. Le site fonctionne correctement dans son utilisation ciblée et le code est organisée de manière à être parlant.

Les méthodes et routes ont des noms cohérents et l'implémentation de fonctionnalité n'est pas compliquée.

4.4 Points négatifs

Le nom et la description des commits sur Github ne sont pas excellents, ils pourraient être plus précis et faits en petits groupes plutôt que tout d'un coup.

Le projet est pour une cause inconnue très sensible au champ « ID » dans les tables de la base de données, les tables doivent commencer par l'ID numéro 1 cela ne semble pas être un grand problème car l'application est censée conserver les données et s'occuper lors du traitement de celles-ci de les afficher ou non. Cela peut être dû à la manière dont je les utilise dans mon code pour les insertions.

4.5 Difficultés rencontrées

J'ai eu au tout début du projet un problème sur l'affichage des médias et le chargement du CSS, j'ai dû faire une grande partie du projet avec des liens en dur dans les fichiers HTML et des CDN pour le CSS.

La mise en fonctionnement sur Swisscenter a aussi été une part compliquée qui m'a posé quelque fois des soucis.

4.6 Suites possibles pour le projet

Concernant les suites possibles pour le projet, la correction du problème des ID de la base donnée sera une chose principale à faire ainsi que la vérification du bon fonctionnement du trunc des données saisies par l'utilisateur, des refus des fichiers trop volumineux, l'élimination des failles XSS sur la globalité du site ainsi que les injections SQL.

Revue de la qualité du code pour avoir quelque chose d'optimal.

Amélioration des fonctionnalités et ajouts sur des pages :

- Ajouter une fonctionnalité pour les mots de passe oubliés
- Changement de photo de profile
- Meilleur suivi des postes (quel poste est répondu plutôt que qui réponds à qui).
- Meilleur affichage pour la vue des profiles

4.7 Bilan personnel

Ce projet était très enrichissant pour moi et j'y ai beaucoup appris. J'ai pu développer mes connaissances techniques en réglant de multiples problèmes et en devant inventer des solutions.

J'aurai aimé améliorer la qualité de mon code pour le rendre plus agréable à lire et optimisé. Néanmoins, j'apprécie mon projet et son ensemble, dans une suite possible il pourrait être ce que j'aurai aimé faire.

Je prendrai peut-être le temps de l'améliorer dans le futur.

5 Annexes

5.1 Résumé

Pour mon projet TPI, j'ai réalisé un forum en m'inspirant de plusieurs forums populaires en ligne pour réaliser le fonctionnement et l'interface graphique. Les utilisateurs peuvent créer des sujets en lien avec des catégories pour ensuite en discuter en se répondant et en partageant des médias comme des images ou des vidéos. Les utilisateurs pourront notamment filtrer leurs recherches et s'abonner à des sujets intéressants. Les administrateurs eux pourront choisir de créer des catégories, bloquer des posts, des sujets et des utilisateurs.

La réalisation du projet a été divisée en plusieurs étapes : analyse, implémentation, tests. Le but est de d'abord commencer par imaginer le projet et sa structure graphique, structure de donnée et fonctionnel. L'implémentation est la partie de programmation où les implémentations de fonctionnalités sont faites, ajouter l'authentification, l'inscription, etc... Et la dernière partie est à propos des tests, tester les fonctionnalités pour s'assurer que tout fonctionne correctement. Le tout est suivi par la documentation qui devra être effectuée.

Le site fonctionne correctement et l'interface bureau est agréable selon moi, néanmoins la responsivité n'est pas terminée et de nombreux problèmes graphiques sont présents. Néanmoins je suis content du résultat global et j'hésite avoir fourni beaucoup d'efforts pour avoir quelque chose de stable.

5.2 Glossaire

A

AGILE

Méthodologie de gestion de projet 2

C

camelCase

Nomenclature incluant une miniscule pour le premier mot et ensuite des majuscules 20

CDN

Content delivery network
réseau de diffusion de contenu 21, 31

commits

Capture de l'état des fichiers à un instant donnée .. 21

Contrôleur

Il contient la logique des actions effectuées par les utilisateurs 16

CSS

Cascading Style Sheets
Langage de mise en forme des documents ... 3, 14, 16, 17, 21

D

DaisyUI

Plugin pour TailwindCSS..... 17, 25

F

failles XSS

Vulnérabilité d'injection de contenu dans une page HTML 22, 27

Framework

Ensemble de composants logiciels..... 17

G

Gabarit

Modèle générique du site qui se retrouve sur tous les pages, comme la navbar par exemple 16

H

hash

Algorithme mathématique pour convertir une chaîne de caractère en une série de caractères non lisible par l'humain..... 19

HTML5

HyperText Markup Langage

langage de balisage 3

I

ID

Identifiant d'une donnée dans une base de données 21, 22

IDE

Environnement de développer 14

Index

L'index redirige les requêtes vers leurs contrôleurs 16

J

Javascript

Langage de programmation d'implémentation de mécanismes complexes sur une page web 3

L

Librairie

Dépôt d'un code pré-écrit pour réutilisation..... 17

M

MCD

Modèle conceptuel de données 12, 13, 14, 26, 30, 31, 32

MD5

Algorithme de hashage 19

MLD

Modèle logique de données 13, 14, 26, 30, 31, 32

Modèle

Il contient les données à afficher 16

MVC

Architecture logicielle
Modèle-vue-contrôleur 32

N

Nomenclature

Système de classification 20

NPM

Gestionnaire de paquets 16, 17, 25

P

PHP

Hypertext Preprocessor
langage de script 3, 14, 17, 25

PHPMailer

Librairie d'envoi de mail.....	17
Plateforme de versioning	
Plateforme permettant de stocker un ensemble de fichiers en conservant la chronologie et les modifications effectués	14
Plugin	
Un logiciel externe conçu pour être utilisé par un autre logiciel	17

S

SHA256	
Algorithme de hashage	19
SQL	
Langage servant à exploiter des bases de données	14, 19, 22

Stories	
Des éléments qui apportent une valeur aux utilisateurs, aux externes ou à l'équipe du projet	6

T

TailwindCSS	
Framework CSS	16, 17, 25
TPI	
Travail pratique individuel	2

V

Vue	
Il contient la présentation de l'interface graphique	16

5.3 Sources – Bibliographie

Nom	URL
TailwindCSS	https://tailwindcss.com/
DaisyUI	https://daisyui.com/
PHP	https://www.php.net/
Stack Overflow	https://stackoverflow.com/
GitHub	https://github.com/
IceScrum	https://icescrum.cpnv.ch/#/
Swisscenter	https://www.swisscenter.com/
NPM	https://www.npmjs.com/
Composer	https://getcomposer.org/

5.4 Journal de travail

Jour	Semaine	Heure de début	Heure de fin	Temps [h]	Type	Description	Remarques/problèmes/déductions
02.juin	22	09:50:00	13:50:00	4.00	Documentation	Finition de la documentation	Finition de la documentation
01.juin	22	14:30:00	17:00:00	2.50	Documentation	Avancée sur la documentation	Avancée sur la documentation
01.juin	22	13:30:00	14:30:00	1.00	Implémentation	Correction de bugs et amélioration de fonctionnalités	Correction de bugs et amélioration de fonctionnalités
30.mai	22	13:30:00	17:00:00	3.50	Implémentation	Correction de bugs et amélioration de fonctionnalités	Correction de bugs et amélioration de fonctionnalités
29.mai	22	09:30:00	12:00:00	2.50	Implémentation	Correction de bugs et amélioration de fonctionnalités	Correction de bugs et amélioration de fonctionnalités
30.mai	22	08:00:00	09:30:00	1.50	Analyse	Sprint Review	Sprint Review

26.mai	21	14:00:00	15:00:00	1.00	Documentation	Avancée sur la documentation	Avancée sur la documentation
26.mai	21	13:30:00	14:00:00	0.50	Implémentation	Correction du MCD et MLD	Correction du MCD et MLD
26.mai	21	10:00:00	12:00:00	2.00	Implémentation	Correction de bugs et améliorations de fonctions	Correction de bugs et améliorations de fonctions
25.mai	21	16:30:00	17:00:00	0.50	Implémentation	Correction de bugs	Correction de bugs
25.mai	21	15:30:00	16:30:00	1.00	Implémentation	Implémentation des vidéos et corrections de bugs	Implémentation des vidéos et corrections de bugs
25.mai	21	13:30:00	15:30:00	2.00	Implémentation	Implémentation du profile et corrections de bugs	Implémentation du profile et corrections de bugs
25.mai	21	08:00:00	12:00:00	4.00	Implémentation	Correction de bugs et ajout sur SwissCenter	Correction de bugs et ajout sur SwissCenter
23.mai	21	15:00:00	17:00:00	2.00	Implémentation	Correction de bugs et de failles XSS	Correction de bugs et de failles XSS

23.mai	21	13:30:00	15:00:00	1.50	Implémentation	Implémentation de la confirmation de compte et résolution de bugs	Implémentation de la confirmation de compte terminé et résolution de bugs
23.mai	21	11:00:00	12:00:00	1.00	Implémentation	Résolution de multiples bugs	Résolution de multiples bugs
23.mai	21	10:00:00	11:00:00	1.00	Implémentation	Implémentation des images fonctionnelles	Implémentation des images fonctionnelles
23.mai	21	08:00:00	10:00:00	2.00	Implémentation	Résolution de multiples bugs	Résolution de multiples bugs
22.mai	21	13:30:00	14:30:00	1.00	Implémentation	Implémentation des abonnements	Implémentation des abonnements terminés
22.mai	21	11:30:00	12:00:00	0.50	Implémentation	Implémentation des vues par catégorie	Implémentation des vues par catégorie terminés
22.mai	21	08:00:00	11:30:00	3.50	Implémentation	Implémentation de base de la vue sujet, résolution des bugs et manquants	Implémentation de base de la vue sujet, résolution des bugs et manquants
16.mai	20	14:30:00	17:00:00	2.30	Implémentation	Implémentation de base de la vue sujet	Implémentation de base de la vue sujet presque terminée

16.mai	20	13:50:00	14:05:00	0.25	Analyse	Rendez-vous avec le deuxième expert	Rendez-vous avec le deuxième expert
16.mai	20	10:00:00	12:00:00	2.00	Implémentation	Implémentation de base de la vue sujet	Implémentation de base de la vue sujet
16.mai	20	09:30:00	10:00:00	0.50	Implémentation	Implémentation de base de la vue sujet	Implémentation de base de la vue sujet
16.mai	20	08:00:00	09:30:00	1.50	Implémentation	Implémentation de la création de sujets et de la vue sur l'accueil	Implémentation de la création de sujets terminé et de vue sur l'accueil terminé avec des données statiques.
15.mai	20	13:30:00	15:00:00	1.50	Implémentation	Implémentation de la création de sujets et de la vue sur l'accueil	Implémentation de la création de sujets terminé et de vue sur l'accueil en cours
15.mai	20	09:00:00	12:00:00	3.00	Implémentation	Implémentation de la création de sujets	Implémentation de la création de sujets
15.mai	20	08:30:00	09:00:00	0.50	Analyse	Plannification du sprint 2 et sprint review avec M.Andolfato	Plannification du sprint 2 et sprint review avec M.Andolfato
15.mai	20	08:00:00	08:30:00	0.50	Implémentation	Implémentation de la création de sujets	Implémentation de la création de sujets

12.mai	19	14:30:00	15:00:00	0.50	Documentation	Avancée sur la documentation	Avancée sur la documentation
12.mai	19	13:30:00	14:30:00	1.00	Implémentation	Implémentation de l'inscription	Implémentation de l'inscription terminée et fonctionnelle
12.mai	19	10:00:00	12:00:00	2.00	Implémentation	Implémentation de l'inscription	Implémentation de l'inscription
11.mai	19	15:30:00	17:00:00	1.50	Implémentation	Implémentation de l'inscription	Implémentation de l'inscription
11.mai	19	13:30:00	15:30:00	2.50	Implémentation	Implémentation de la connexion	Implementation de la connexion utilisateur terminée
11.mai	19	10:00:00	12:00:00	2.00	Implémentation	Implémentation de la connexion	Implementation de la connexion utilisateur
11.mai	19	09:10:00	09:25:00	0.25	Implémentation	Modiciation de la navbar	Modification d'accès dans la navbar selon le type d'utilisateur (guest, utilisateur)
11.mai	19	08:00:00	09:00:00	1.00	Implémentation	Création de classes utilitaires	Classe modèle terminée, les features peuvent être faite

09.mai	19	16:30:00	17:00:00	0.50	Documentation	Documentation	Avancée sur la documentation
09.mai	19	15:20:00	16:20:00	1.00	Implémentation	Création de classes utilitaires	Création des classes Renderer, App et Model
09.mai	19	14:00:00	15:00:00	1.00	Analyse	Correction du MCD et MLD	Correction du MCD et MLD
09.mai	19	13:30:00	14:00:00	0.50	Implémentation	Création de la navigation	Création de la navigation terminé
09.mai	19	10:00:00	12:00:00	2.00	Implémentation	Création de la navigation	Création de la navigation
09.mai	19	08:00:00	09:30:00	1.30	Analyse	Mise en place de l'environnement et installation des dépendances	Création du renderer, css à régler dans le futur (Utilisation du CDN à la place)
08.mai	19	13:30:00	15:00:00	1.30	Analyse	Mise en place de l'environnement et installation des dépendances	Création du routeur et tests
08.mai	19	10:20:00	11:50:00	1.30	Analyse	Mise en place de l'environnement et installation des dépendances	Installation de composer, nodejs, tailwindcss, daisyui

08.mai	19	09:50:00	10:20:00	0.50	Analyse	Création du MLD	Création du MLD à partir du MCD
08.mai	19	08:10:00	09:30:00	1,5	Analyse	Création du MCD	MCD terminé
05.mai	18	14:40:00	15:05:00	0.25	Analyse	Création du MCD	Création du MCD à terminer pour faire le MLD et documentation
05.mai	18	13:40:00	14:40:00	1.00	Documentation	Documentation	Avancée sur la documentation, finir l'analyse mardi avec MLD et MVC
05.mai	18	10:00:00	12:15:00	2.25	Analyse	Documentation	Avancée sur la documentation
04.mai	18	16:30:00	17:00:00	0.50	Analyse	Documentation	Avancée sur la documentation
04.mai	18	16:00:00	16:30:00	0.50	Analyse	Création du MCD	Création du MCD à reprendre après la documentation
04.mai	18	15:35:00	15:50:00	0.25	Analyse	Création du sprint 1	Création du sprint 1 sur Icescrum avec Mme.Andolfatto

04.mai	18	13:40:00	15:35:00	2.00	Analyse	Création des maquettes	Maquettes desktop terminés
04.mai	18	10:00:00	12:15:00	2.25	Analyse	Création des maquettes	Création des maquettes graphique pour l'application web sur Balsamiq Wireframes
04.mai	18	09:05:00	09:35:00	0.50	Analyse	Création des maquettes	Création des maquettes graphique pour l'application web sur Balsamiq Wireframes
04.mai	18	08:15:00	09:00:00	0.75	Analyse	Ajouts des backlogs, des stories et des sprints	Ajout des backlogs, stories et des sprints sur Icescrum, demande de création de comptes à faire
04.mai	18	08:00:00	08:15:00	0.25	Analyse	Correction du diagramme de Gantt	Correction des dates incorrecte et ajout de la visite de l'expert
02.mai	18	16:20:00	16:45:00	0.25	Analyse	Création des maquettes	Création des maquettes graphique pour l'application web sur Balsamiq Wireframes
02.mai	18	15:55:00	16:10:00	0.25	Analyse	Création du projet sur IceScrum	Problèmes d'apparition du projet crée à l'avance, à régler vite
02.mai	18	15:30:00	15:45:00	0.25	Analyse	Création du repository GitHub	Création du repository GitHub et demande de username Github à faire

02.mai	18	13:30:00	15:00:00	1.50	Analyse	Plannification initiale	Etude du CDC, listage des tâches et création du diagramme de Gantt
02.mai	18	09:00:00	12:00:00	3.00	Analyse	Plannification initiale	Etude du CDC, listage des tâches et création du diagramme de Gantt
02.mai	18	08:00:00	09:00:00	1.00	Analyse	Première entretien avec le premier expert	Remise des cahier des charge et entretien avec M.Obserson

5.5 Manuel d'Installation

5.5.1 Acquisition des requis

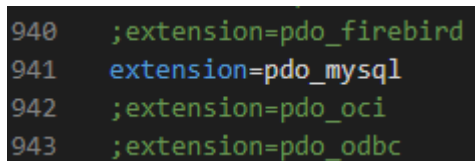
Clone du repository : <https://github.com/Soreenn/TPI>

Les requis pour la mise en place du projet sont :

- PHP 8.2
- Serveur MySQL
- NodeJS 18.15.0
- Composer 2.5.5

5.5.2 Configuration de PHP

La configuration est une configuration de base, mise à part pour l'extension « pdo_mysql » qui doit être ajoutée dans le fichier « php.ini », pour cela il suffit de décommenter la ligne.



```
940 ;extension=pdo_firebird
941 extension=pdo_mysql
942 ;extension=pdo_oci
943 ;extension=pdo_odbc
```

Image 14 : Configuration du module SQL dans php.ini

5.5.3 Installation et configuration de la base de données

Il faut exécuter le script SQL qui se trouve dans le dossier du projet à la racine. Il créera toutes les tables nécessaires.

Il y a un autre script qui s'occupe d'ajouter les catégories par défaut et un troisième qui permet d'ajouter des données de teste.

Pour le développement, l'utilisateur MySQL est « tpi » avec un champ mot de passe vide n'ayant accès que à la BDD « tpi ».

La configuration peut être changé pour fonctionner avec votre serveur SQL dans le fichier src/Constant.php.

5.5.4 Configuration du serveur mail

Le serveur mail de Swisscenter attribué au domaine forumgab.mycpnv.ch est utilisé par défaut et peut-être conservé.

Néanmoins la configuration peut être aussi modifié dans le fichier src/Constant.php.

Sur Gmail et d'autres services, les emails peuvent arriver dans la boîte de spam.

5.5.5 Installation des dépendances

Pour l'installation des dépendances, il faudra utiliser la commande :

« npm i » ou « npm install »

Les dépendances seront ensuite téléchargées et implémentées avec NPM.

« php composer.phar update »

Les dépendances seront ensuite téléchargées et implémentées avec Composer.

5.5.6 Démarrage du build CSS en temps réel

Tailwind actualise le fichier CSS de développement à chaque sauvegarde d'un fichier contenant du code html (parmi des répertoires qui lui sont fournis.).

Pour exécuter cela, la commande est la suivante :

« npx tailwindcss -i ./views/content/css/input.css -o ./public/css/output.css --watch »

5.5.7 Démarrage du serveur de développement PHP

Un serveur de développement sur le réseau local est utilisé pour le développement, la commande pour le démarrer est la suivante :

php -S [IP]:[Port]

Les parenthèses crochet ne sont ici que pour la démonstration, elles ne doivent pas figurer dans la commande à utiliser.

5.6 Table des illustrations

Image 1 : Diagramme de Gantt	5
Image 2 : Tâches du sprint 1	6
Image 3 : Tâches du sprint 2	7
Image 4 : Tâches du sprint 3	7
Image 5 : Accueil (Home)	8
Image 6 : Connexion (Login)	8
Image 7 : Inscription (Register).....	9
Image 8 : Page d'un sujet (Subject page).....	9
Image 9 : Ajouter un post (Add post)	10
Image 10 : Créer un sujet (Create subject).....	10
Image 11 : Créer une catégorie (Create category)	11
Image 12 : Page d'un profile (Profile page)	11
Image 13 : Explorateur Windows prenant en charge les liens	21
Image 14 : Configuration du module SQL dans php.ini	35