

RAPPORT DE PROJET

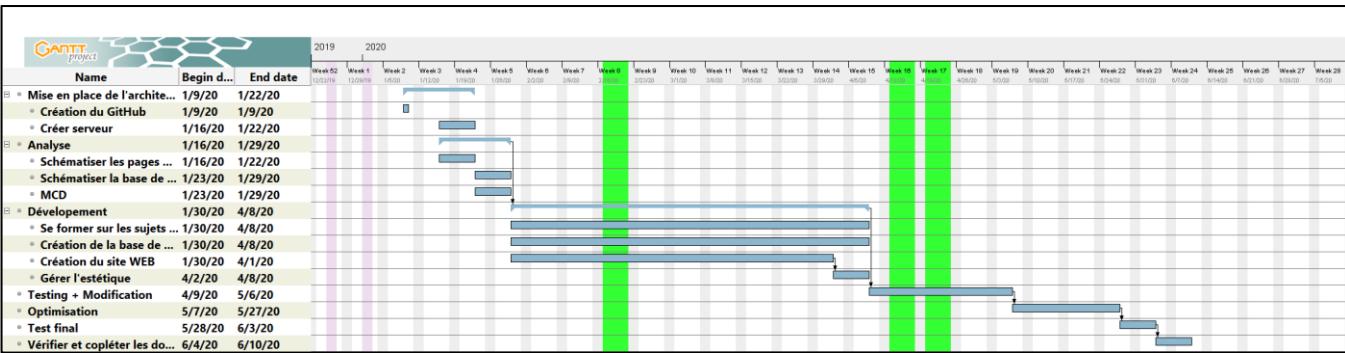
Groupe 6



Système Ticketing
Guiducci & Shalhoub

Contents

Présentation du projet	4
But et Objectif	4
Fonctionnement	4
Utilisations par un utilisateur	4
Utilisation par un administrateur IT	4
Logo	4
Croquis Désignes des Pages.....	5
Apparence du site (Pages)	6
Header et Footer	6
Page Principale	6
Page Login Administration.....	7
Page Création d'un ticket	7
Page Suivi d'un ticket.....	8
Page Dashboard Administrateurs.....	8
Page Manage Ticket	9
Page Remercîments d'ouverture du ticket.....	9
Page View Ticket.....	10
Page Add Comments	10
Pages Update Statut Ticket	11
Base de données.....	12
MCD	12
MLD	14
Language.....	16
HTML	16
CSS	16
PHP	17
SQL.....	17
Softwares.....	18
Visual Studio Code.....	18
NotePad++.....	19
Skype4Business	19
Discord.....	20
Whatsapp	20
Trello.....	21

Synology Drive Client.....	21
Serveur Local XAMP.....	22
Microsoft Office Word.....	22
Google Gantt	23
Github Desktop.....	23
Adobe Illustrator.....	24
PhpMyAdmin.....	24
Nous utilisons l'application Web phpMyAdmin pour la gestion de base de donné MySQL. Cela permet d'avoir une vue sur les tables et les données.....	24
Logiciels utilisé pour l'hébergement sur le NAS.....	25
Hyper Backup de Synology	26
Hardware.....	27
Serveur	27
Membres du projet.....	27
Organisation du travail – Partage de fichiers	28
Partie réseaux.....	28
Accès au site Internet – Développement du site Web	28
Accès au site Internet – Site Web prête ´a utiliser	29
Planification du travail estimé.....	29
	
GANTT.....	29
Structogramme - Nassi-Schneidermann.....	29
Arborescence logique des fichiers.....	29
Sécurité du site	29
Injection SQL.....	29
Champs non remplis.....	29
Accès aux fichiers de source.....	30
Ressources et aide pour le Projet.....	30
Aide Humains.....	30



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

Aide Site Web	30
Problèmes rencontrés	31
Installation du Serveur Local XAMP sur le PC de Osama Shalhoub.....	31
Solution :.....	31
Changement d'adresse IP publique du NAS qui héberge le projet	32
Solution :.....	32
Connexion à la base de données	33
Solution :.....	34
Manque de connaissance en CSS	34
Solutions :.....	34
Connexion au phpMyAdmin via le PC du membre Osama.....	35
Solution :.....	35
Liaison entre la table T_Tickets et T_Utilisateurs.....	36
Solution.....	36
GitHub problème - 2020-04-23 13:20 UTC.....	36
Solution :.....	37
Lecture Flux RSS sur Chrome	37
Solution.....	37

Présentation du projet

But et Objectif

Le but du projet est de développer un site Internet qui fera rôle d'un système de Ticketing pour une entreprise.

Le site Internet fera le rôle d'un système de Ticketing dans une entreprise. Les collègues pourront envoyer leur demander problème IT via le site pour les traiter.

Le système facilitera à l'équipe IT le traitement des tickets et le classement selon le niveau d'urgence pour avoir une vision plus facile sur les tickets importants à traiter en priorité. Le 2ème avantage de ce système est aussi le fait d'avoir les solutions pour les prochains tickets qui seront similaires

Fonctionnement

Utilisations par un utilisateur

Utilisation par un administrateur IT

Logo

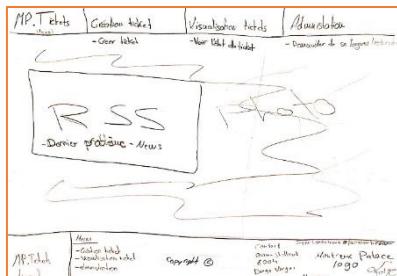
Montreux Palace.Tickets



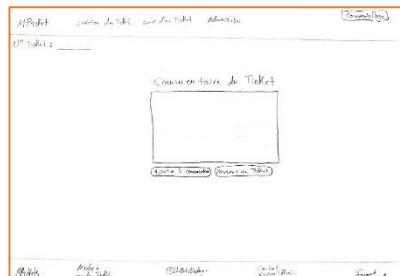
Croquis Désignes des Pages

Les croquis des pages Web peuvent changer en s'ajoutant des fonctionnalités. Comme un filtre pour la page Dashboard.

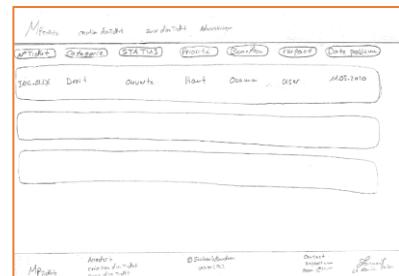
Des autres pages se rajoutent de plus au site Web mais il n'y a pas eu de croquis comme Suivi d'un ticket, Administration Login et changement de statuts du ticket.



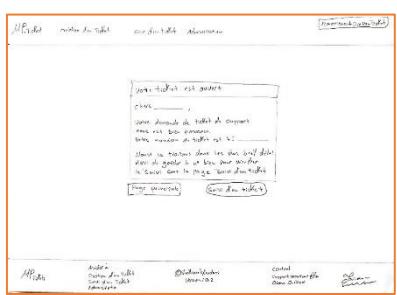
Page Index



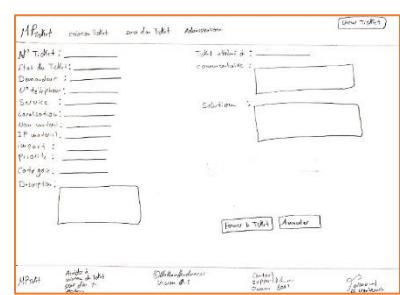
Page Add Comments



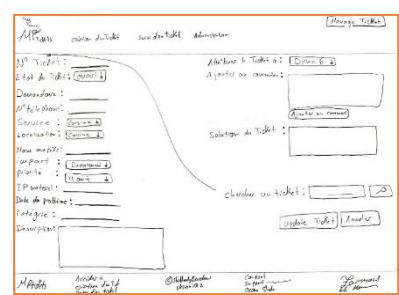
Page Dashboard



Page Remerciant



Page Consulter le ticket



Page Manage Ticket

Page Création d'un ticket



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

Apparence du site (Pages)

Header et Footer

Le Header et le Footer seront appelés sur toutes les pages de l'application

Header contiendra :



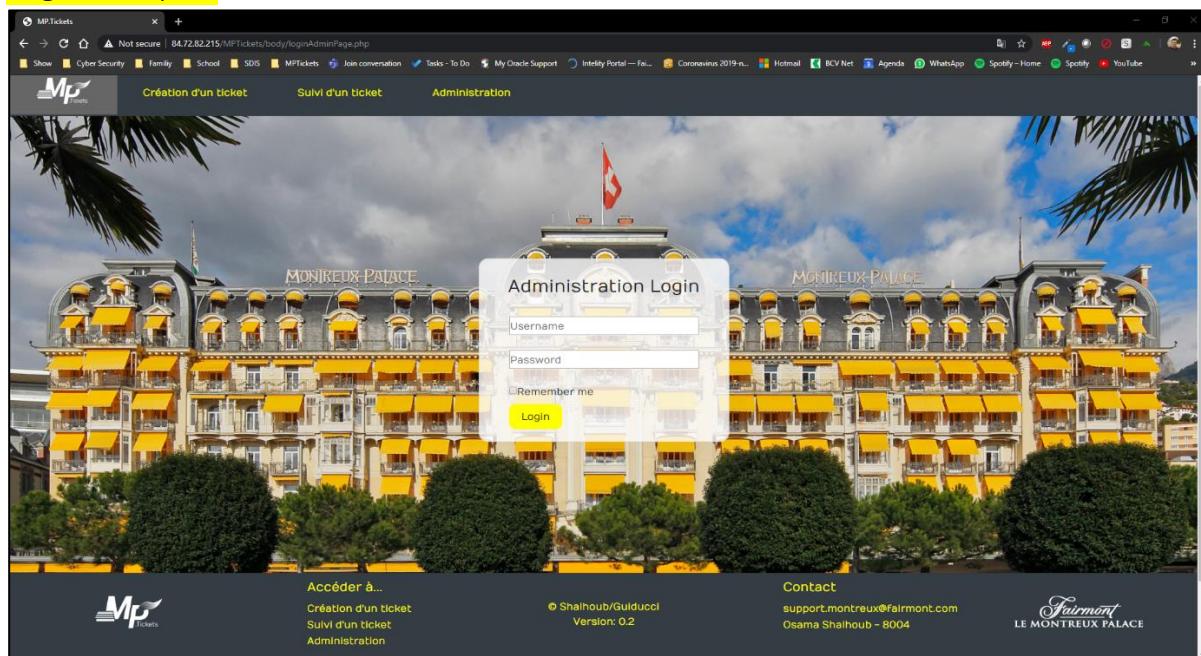
- Logo de l'application MPTickets
- Crédation ticket
- Visualisation ticket
- Administration

Footer avec :



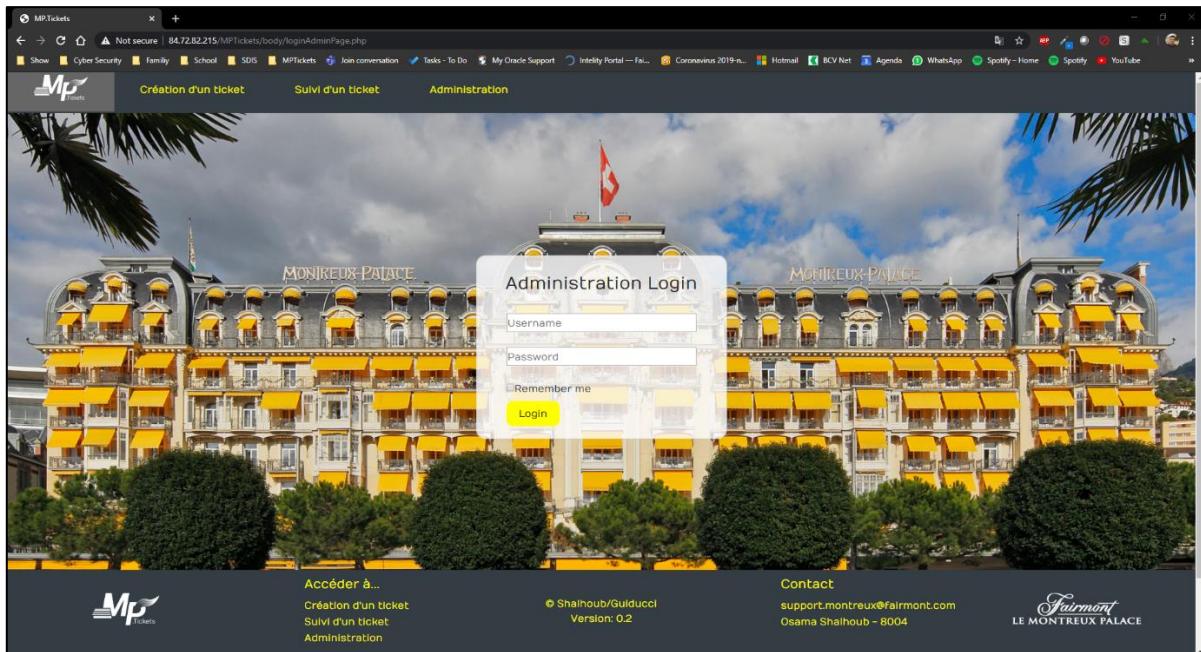
- Logo de l'application MP.Tickets
- Liens des autres pages
- Copyright Osama Shalhoub & Dylan Guiducci
- Photo de Montreux Palace en tant que Background
- Contact de l'équipe IT
- La version de l'application
- Logo de Fairmont le Montreux Palace

Page Principale



La page principale index.php sera codés en HTML, CSS, et du php. La page contiendra un anglet pour le flux RSS qui afficheront les news de l'hôtel et les derniers problèmes IT.

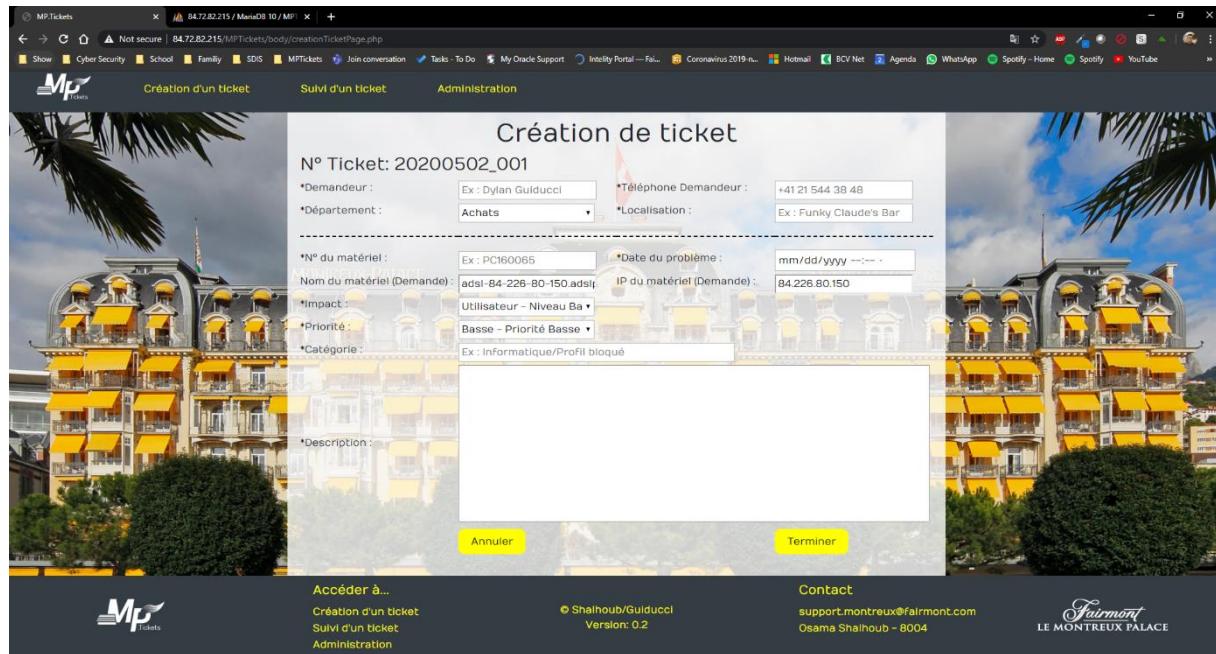
Page Login Administration



La page loginAdminPage.php sert au login de l'équipe IT qui par cela donnera l'accès au Dashboard pour gérer les tickets. La page contient aussi :

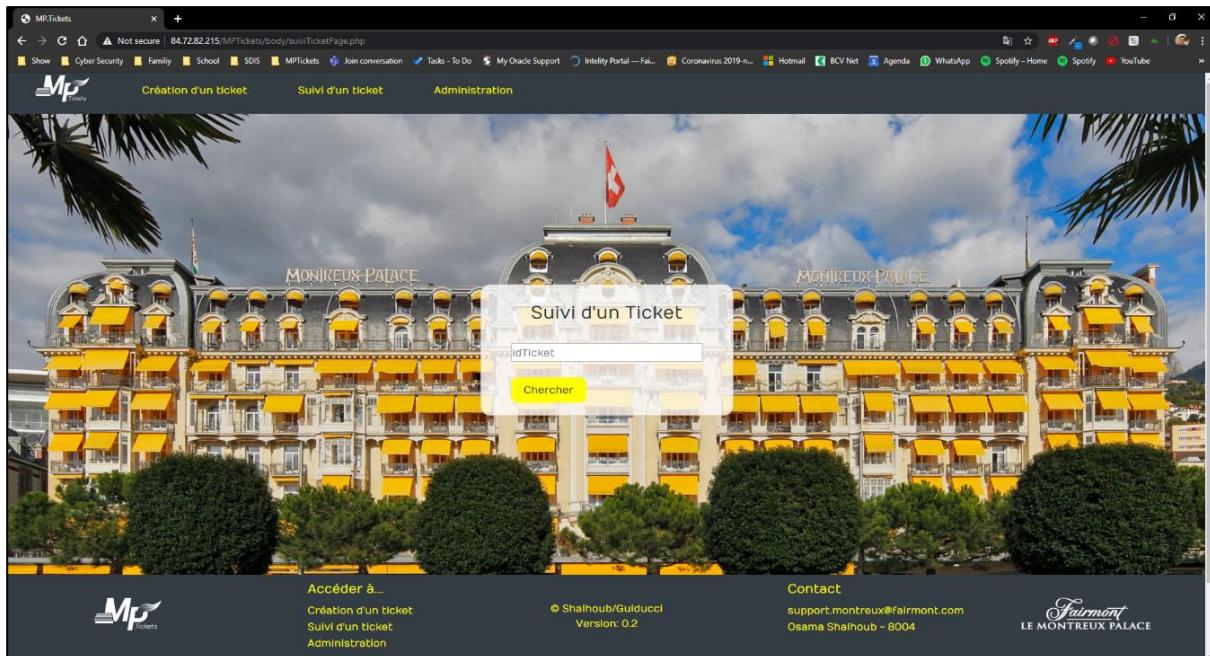
- Champ pour l'username et le mot de passe
- Remember Me
- Login bouton

Page Création d'un ticket



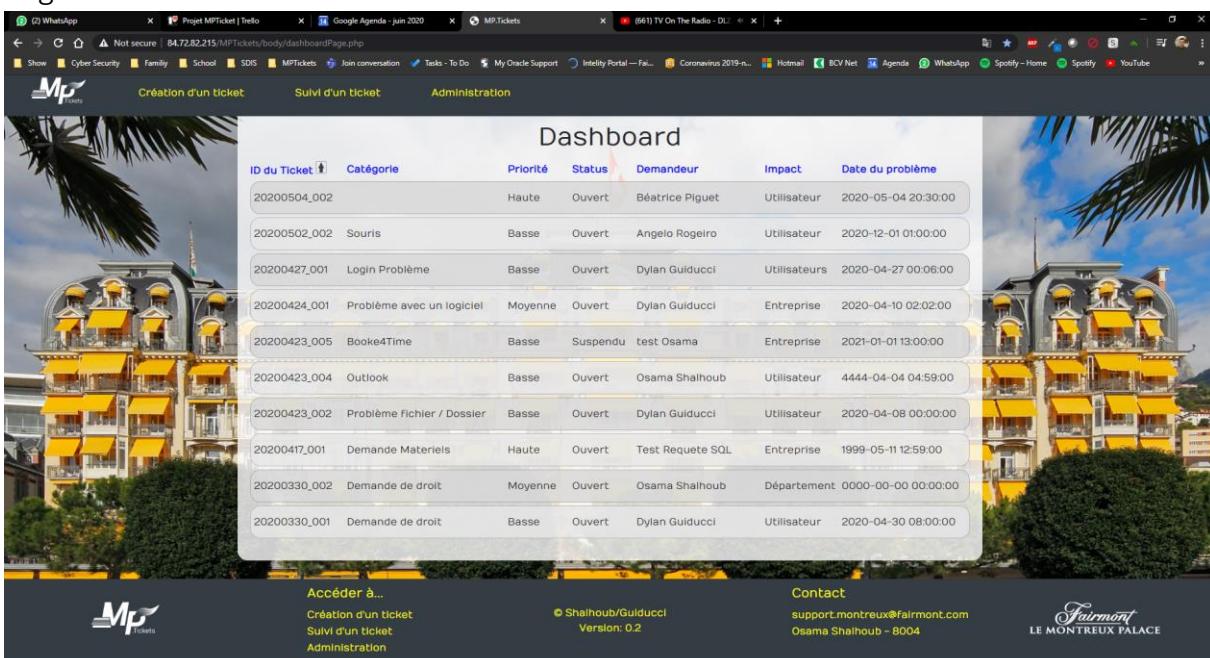
La page creationTicketPage.php sert à créer un ticket. La page contient un formulaire à remplir les informations nécessaires pour l'ouverture du ticket.

Page Suivi d'un ticket



La page suiviTicketPage.php contient un anglet avec **1 champ qui** sert à insérer le numéro du ticket pour la consultation du Ticket.

Page Dashboard Administrateurs



La page Dashboard est accessible que par les administrateurs (qui peuvent se connecter depuis la page Login Administration). Elle permet d'afficher les tickets ouvert et suspendu. Il est possible aussi de manager le ticket en cliquant dessus. Le Dashboard est équipé aussi d'un filtre sur chaque en-tête, il suffit juste de cliquer dessus pour faire apparaître la flèche qui permet de filtrer de plus petit au plus grand grâce aux requêtes SQL.

Page Manage Ticket

La page manageTicketPage.php sert à l'équipe IT de gérer le ticket ouvert. Ils peuvent modifier l'état du ticket pour la rendre ouverte ou ferme. Ils peuvent aussi modifier le service, la localisation, l'impact du ticket et la priorité du ticket. De plus, ajouter un commentaire et ajouter la solution du ticket.

Page Remerciements d'ouverture du ticket

La page remerciementCreationTicketPage.php est affichée lors de l'ouverture du ticket. Elle contient l'ID du ticket ouvert et un message de remerciement.

Page View Ticket

La page `viewTicketPage.php` sert au créateur de ticket de pouvoir consulter l'état de son ticket. Comme à qui il est attribué, s'il y a eu un commentaire qui s'est ajouté, ou la solution qui s'est ajouté. Cette page est accessible quand la personne se connectera sur la page « Suivi d'un ticket » avec son nom et l'id de son ticket. La personne a la possibilité aussi de fermer le ticket avec un bouton qui se trouve sur la page.

Page Add Comments

La page `commentsPage.php` sert à ajouter les commentaires par l'équipe IT sur le ticket. C'est une page externe que la page Manage Ticket pour pouvoir ajouter sur la base de données le commentaire. Ensuite

tous les commentaires qui sont dans la base de donné seront affichés dans le champ commentaires de la page Suivi d'un ticket et manage ticket.

Pages Update Statut Ticket

Il est possible de changer l'état du ticket grâce aux boutons qui se trouve dans la page ManageTicket



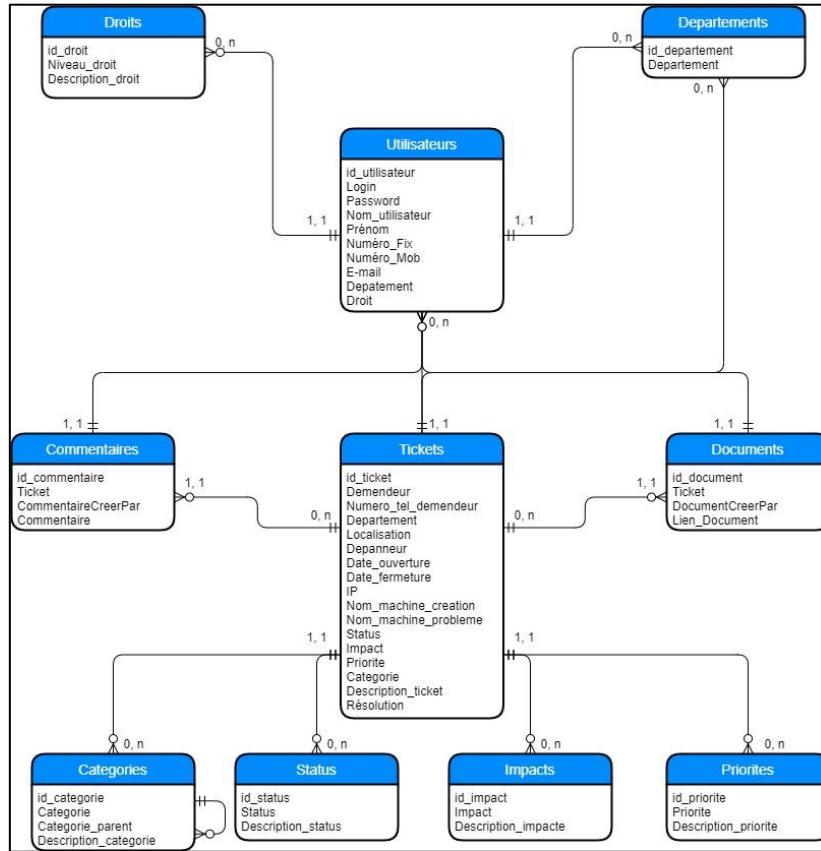
L'état du ticket peut changer en Suspend, rouvert (Dépendre), et résolu. De plus, il est nécessaire d'ajouter un commentaire dans le champ pour spécifier la raison du changement.



Base de données

MCD

Le Modèle Conceptuelle de Donné contiendra 10 tables qui sont :

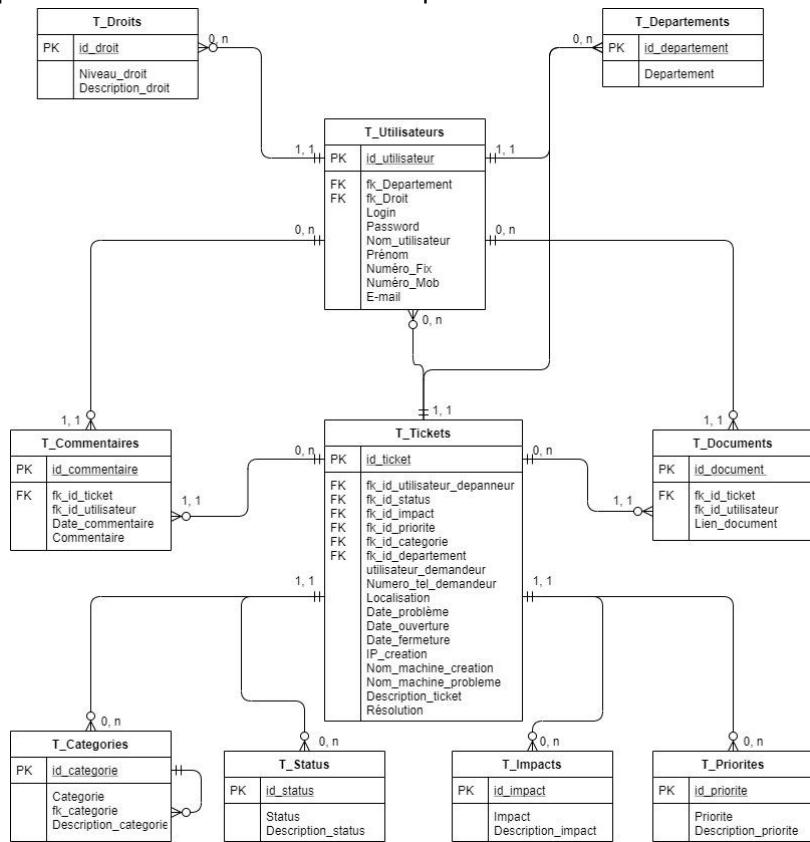


- Utilisateurs** : La table qui contient les données sur les administrateurs qui peuvent eux seules se connecter sur le projet
 - Id_Utilisateur** : L'id de l'utilisateur
 - Login** : Le login de l'utilisateur
 - Password** : Le password qui permet aux IT de se connecter
 - Nom_Utilisateur** : Le nom de l'utilisateur
 - Prenom** : Le prénom de l'utilisateur
 - Numero_Fix** : Le numéro fixe de l'utilisateur pour le contacter
 - Numero_Mob** : Le numéro mobile de l'utilisateur pour le contacter
 - Email** : l'adresse mail de l'utilisateur pour le contacter
 - Departement** : A quel département l'utilisateur appartient
 - Droit** : Niveau de droit que l'utilisateur
- Tickets** : Les informations des tickets comme la date, la description et autres.
 - id_ticket** : L'id du ticket
 - Demandeur** : Nom et prénom de la personne qui a créé le ticket
 - Numero_tel_demandeur** : Numéro de téléphone de la personne
 - Localisation** : La localisation dont la personne appartient
 - Depanneur** : Qui va s'occuper de la résolution du ticket
 - Date_ouverture** : Date de l'ouverture du ticket

- **Date_fermeture** : Date de la fermeture du ticket
- **IP** : Adresse IP de la machine à laquelle le demandeur a ouvert le ticket
- **Nom_machine_creation** : Nom de la machine qui a créé le ticket
- **Nom_machine_Probleme** : Nom de la machine qui a le problème
- **Status** : Status du ticket comme ouverte, fermé, en suspend
- **Impact** : Impact du problème comme entreprise, département, utilisateur
- **Priorite** : La priorité du ticket comme haut, bas, moyen
- **Categorie** : Categorie du ticket
- **Description_tiket** : La description du ticket
- **Résolution** : La résolution du ticket
- **Département** : Les départements de l'entreprise (Marketing, Comptabilité, cuisine...)
 - **id_departement** : L'id du département
 - **Departement** : Le nom du département
- **Droits** : Listes déroulante des droits des utilisateurs (Administrator, Normal)
 - **id_droit** : L'id du droit
 - **Niveau_droit** : Le nom du droit
 - **Description_droit** : La description du droit
- **Commentaires** : Commentaire sur le ticket
 - **id_commentaire** : L'id du commentaire
 - **Ticket** : Ticket
 - **Commentaire** : Commentaires du ticket
 - **CommentaireCreePar** : Nom de la personne qui a ajouté le commentaire
- **Status** : Les status qu'un ticket peut avoir (Fermé, Ouvert, en cours)
 - **id_status** : L'id du status
 - **Status** : Le nom du status
 - **Description_status** : La description du status
- **Impacts** : Les impacts que le problème peut avoir (User, Users, Départements)
 - **id_impacte** : L'id de l'impact
 - **Impacte** : Le nom de l'impact
 - **Description_impacte** : La description de l'impact
- **Priorites** : Les niveaux de la priorité qu'un ticket peut avoir (Urgent, Critique, Bas)
 - **id_priorite** : L'id de la priorité
 - **Priorite** : Le nom de la priorité
 - **Description_priorite** : La description de la priorité
- **Documents** : Les documents qu'un ticket peut avoir en annexe
 - **Id_document** : L'id du document
 - **Ticket** : Le ticket qu'à laquelle le document appartient
 - **DocumentCreePar** : Par qui le document est créé
 - **Lien_Document** : Le lien du document
- **Categories** : Les différentes catégories qu'un ticket peut avoir
 - **Id_categorie** : L'id de la catégorie
 - **Categorie** : le nom de la catégorie
 - **Categorie_Parent** : La catégorie du parent
 - **Description_categorie** : Description de la catégorie

MLD

Le Modèle Logique de Donné contiendra 10 tables qui sont :



- T_Utilisateurs** : La table qui contient les données sur les administrateurs qui peuvent eux seules se connecter sur le projet
 - Fk_Departement** : Clé étrangère de la table T_Dpeartement
 - Fk_Droit** : Clé étrangère de la table T_Droit
 - Id_Utilisateur** : L'id de l'utilisateur
 - Login** : Le login de l'utilisateur
 - Password** : Le password qui permet aux IT de se connecter
 - Nom_Utilisateur** : Le nom de l'utilisateur
 - Prenom** : Le prénom de l'utilisateur
 - Numero_Fix** : Le numéro fixe de l'utilisateur pour le contacter
 - Numero_Mob** : Le numéro mobile de l'utilisateur pour le contacter
 - Email** : l'adresse mail de l'utilisateur pour le contacter
 - Departement** : A quel département l'utilisateur appartient
 - Droit** : Niveau de droit que l'utilisateur
- T_Tickets** : Les informations des tickets comme la date, la description et autres.
 - Fk_id_utilisateur_depanneur** : Clé etrangère avec la table T_Utilisateurs
 - Fk_id_status** : Clé étrangère de la table T_Status
 - Fk_id_impact** : Clé entrangère de la table T_Impacts
 - Fk_id_priorite** : Clé étrangère de la table T_Priorites
 - Fk_id_categorie** : Clé étrangère de la table T_Categories
 - Fk_id_departement** : Clé étrangère de la table T_Departements
 - id_ticket** : L'id du ticket

- **Utilisatur_demandeur** : Nom de du demandeur du ticket
- **Numero_tel_demandeur** : Numéro de téléphone de la personne
- **Localisation** : La localisation dont la personne appartient
- **Date_ouverture** : Date de l'ouverture du ticket
- **Date_fermeture** : Date de la fermeture du ticket
- **Date_problem** : Date du problème
- **IP_Creation** : Adresse IP de la machine à laquelle le demandeur a ouvert le ticket
- **Nom_machine_creation** : Nom de la machine qui a créé le ticket
- **Nom_machine_Probleme** : Nom de la machine qui a le problème
- **Description_ticket** : La description du ticket
- **Résolution** : La résolution du ticket
- **T_Departements** : Les départements de l'entreprise (Marketing, Comptabilité, cuisine...)
 - **id_departement** : L'id du département
 - **Departement** : Le nom du département
- **T_Droits** : Listes déroulante des droits des utilisateurs (Administrator, Normal)
 - **id_droit** : L'id du droit
 - **Niveau_droit** : Le nom du droit
 - **Description_droit** : La description du droit
- **T_Commentaires** : Commentaire sur le ticket
 - **id_commentaire** : L'id du commentaire
 - **Fk_id_ticket** : Clé étrangère avec la table ticket
 - **Fk_id_utilisateur** : Clé étrangère avec la table utilisateur
 - **Date_commentaire** : Date de l'ajout du commentaire
 - **Commentaire** : Commentaires du ticket
- **T_Status** : Les status qu'un ticket peut avoir (Fermé, Ouvert, en cours)
 - **id_status** : L'id du status
 - **Status** : Le nom du status
 - **Description_status** : La description du status
- **T_Impacts** : Les impacts que le problème peut avoir (User, Users, Départements)
 - **id_impacte** : L'id de l'impact
 - **Impacte** : Le nom de l'impact
 - **Description_impacte** : La description de l'impact
- **T_Priorites** : Les niveaux de la priorité qu'un ticket peut avoir (Urgent, Critique, Bas)
 - **id_priorite** : L'id de la priorité
 - **Priorite** : Le nom de la priorité
 - **Description_priorite** : La description de la priorité
- **T_Documents** : Les documents qu'un ticket peut avoir en annexe
 - **Id_document** : L'id du document
 - **Fk_id_ticket** : Clé étrangère avec la table ticket
 - **Fk_id_utilisateur** : Clé étrangère avec la table utilisateur
 - **Lien_Document** : Le lien du document
- **T_Categories** : Les différentes catégories qu'un ticket peut avoir
 - **Id_categorie** : L'id de la catégorie
 - **Categorie** : Le nom de la catégorie
 - **Fk_categorie** : Clé étrangère avec la table sur elle même
 - **Description_categorie** : Description de la catégorie

Language

HTML

Le Hypertext Markup Language est le langage de balisage conçu pour représenter les pages web. Ce language est indispensable pour notre projet. Tous les pages du site continent du code HTML.

Nous pouvons trouver dans le code source de la page Index.php, et toutes les pages qui se trouvent dans le dossier body.

The screenshot shows the 'Création de ticket' (Ticket Creation) page. The form contains fields for 'Demandeur' (Dylan Guiducci), 'Département' (Achats), 'Téléphone Demandeur' (+41 21 544 38 48), 'Localisation' (Ex : Funky Claude's Bar), 'N° du matériel' (Ex : PC160065), 'Nom du matériel (Demande)' (ads!-84-226-80-150.adsl), 'Date du problème' (mm/dd/yyyy), 'IP du matériel (Demande)' (84.226.80.150), 'Impact' (Utilisateur - Niveau Ba), 'Priorité' (Basse - Priorité Basse), 'Catégorie' (Ex : Informatique/Profil bloqué), and 'Description'. Below the form is a large text area for 'Description'. At the bottom are 'Annuler' and 'Terminer' buttons. The footer includes links to 'Accéder à...', 'Création d'un ticket' (Shalhoub/Guiducci), 'Soutien', 'Contact' (support.montreux@fairmont.com, Osama Shalhoub - 8004), and 'Administration'. The developer tools' Elements tab is open, showing the HTML structure of the page, including the header, body, and footer. The styles tab shows the CSS applied to the elements.

CSS

Cascading Style Sheets est un langage de feuille de style. C'est-à-dire qu'il permet d'appliquer des styles sur différents éléments sélectionnés dans un document HTML. Comme le HTML, ce language de style est indispensable pour la forme et le désigne des pages du projet. C'est avec des codes CSS que nous pourrons placer le Header, le Footer, les formulaires, et les boutons.

Il existe un fichier CSS pour chaque page pour le site et ils trouvent tous dans le dossier CSS.

The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the 'cssDashboard.css' file open. The code defines styles for various elements like 'TableDashPlan', 'TrRow', 'TrRow:nth-child(even)', 'TrRow:hover', 'TdCol_3', 'TdCol_4', and 'TdCol_6'. The interface also shows the file tree on the left and a file explorer on the right displaying other CSS files such as 'cssAddComments.css', 'cssCreationTicketPage.css', 'cssFooter.css', 'cssHeader.css', 'cssIndex.css', 'cssLoginPageAdmin.css', 'cssMain.css', 'cssRemerciementTicket.css', and 'cssSuiviTicketPage.css'. The status bar at the bottom indicates the file is 10 items long.



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

PHP

Hypertext Preprocessor est un langage de programmation côté serveur conçu pour les pages dynamiques. Le langage PHP nous permet de créer des fonctions et des scripts auxquels nous serons à communiquer avec la base de données et traiter les informations des formulaires.

Le fichier FonctionPHP-SQL.php dans le dossier BD contient toutes les fonctions PHP du site, comme la connexion à la base de donnée, le login, l'importation des tickets, l'importation des départements et même la création du l'ID du ticket en l'incrémentant.

SQL

Structured Query Language est un langage informatique normalisé servant à exploiter des bases de données relationnelles. La partie langage de manipulation des données de SQL permet de rechercher, d'ajouter, de modifier ou de supprimer des données dans les bases de données relationnelles. Le dossier BD dans les fichiers sources contient tous les fichiers qui communiquent avec la base de données. Comme la création d'un ticket, Ajouter un commentaire ou changer l'état du ticket.



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

The screenshot shows two windows side-by-side. On the left is Visual Studio Code with the file 'updateTicket.php' open in the editor. The code is written in PHP and contains logic for updating a ticket in a MySQL database. On the right is a Windows File Explorer window showing a folder structure for a project named 'BD'. The folder contains several PHP files and a single SQL file ('FonctionPHP-SQL.php'). The files are listed with their names, status, date modified, type, and size.

Name	Status	Date modified	Type	Size
addComment.php	●	04.05.2020 11:42	PHP File	2 KB
addResolution.php	●	17.04.2020 23:35	PHP File	2 KB
closeDB.php	●	06.04.2020 16:36	PHP File	1 KB
connectToDB.php	●	30.04.2020 16:53	PHP File	1 KB
connectToTicket.php	●	04.05.2020 11:43	PHP File	1 KB
FonctionPHP-SQL.php	●	08.05.2020 11:25	PHP File	29 KB
insertTicket.php	●	04.05.2020 11:55	PHP File	3 KB
login.php	●	25.03.2020 16:29	PHP File	1 KB
resolveTicket.php	●	04.05.2020 23:14	PHP File	2 KB
sort_TicketDashboard.php	●	08.05.2020 06:27	PHP File	2 KB
suspendTicket.php	●	04.05.2020 22:41	PHP File	3 KB
updateTicket.php	●	05.05.2020 06:35	PHP File	2 KB

Java Script

Le langage Java Script qui est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives, n'est presque pas du tout utilisé dans le projet.

Le bouton Retour dans la page qui permet d'ajouter un commentaire addComments.php, utilise le cette langage. Le fonction «history.back()» permet de faire un retour selon l'historique de l'utilisateur.

```
<tr>
    <td class="TdCol_1"></td>
    <td class="TdCol_2"><button class="Bouton Manage-Button" type="button" onClick="history.back()">Retour</button></td>
    <td class="TdCol_3"><button class="Bouton Manage-Button" type="submit">Créer Commentaire</button></td>
</tr>
```

Softwares

Visual Studio Code

Un éditeur de texte est indispensable pour le développement. Le membre Osama utilise l'éditeur Visual Studio car il fournit plusieurs avantages comme le fait que le code est super visible, détecter les erreurs dans le code et que c'est possible de travailler sur 2 anglet de code en même temps.



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

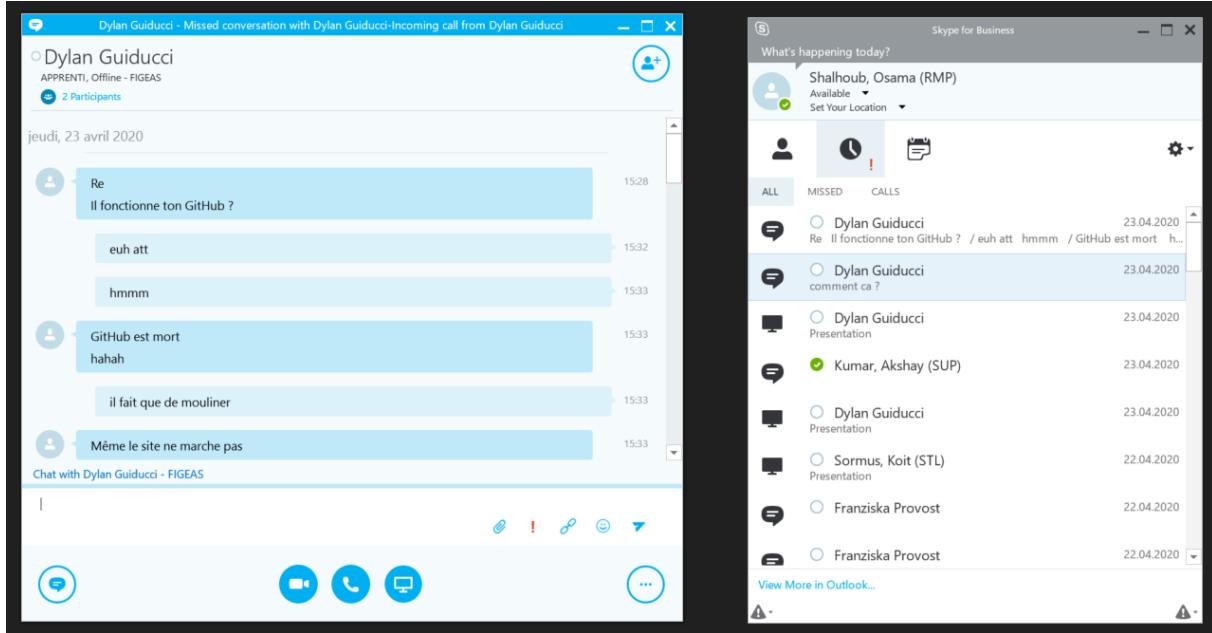
NotePad++

Le membre Dylan utilise plutôt l'éditeur NotePad++ comme outil basique pour développer.

Skype4Business

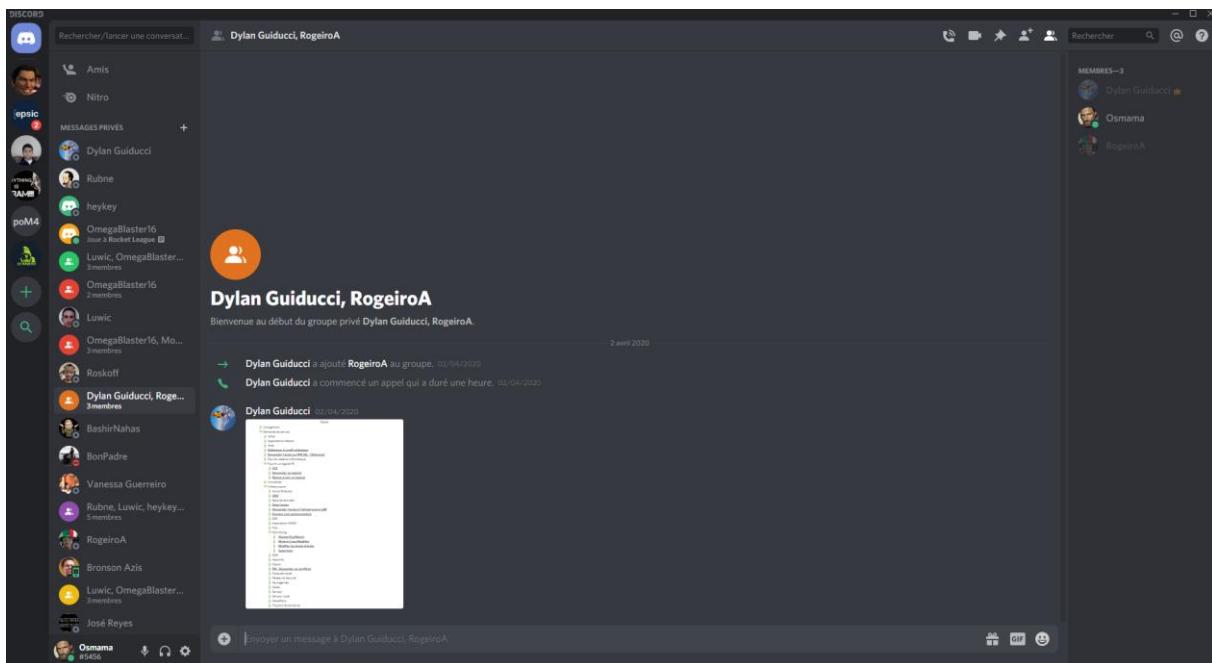
Malheureusement, pour le membre Osama, Discord est bloqué par le FireWall dans l'entreprise Montreux Palace pour des questions de sécurité. Donc une solution intervient à Discord pour les conférences lors du travail, est Skype4Business.

C'est une version professionnelle pour le Business de Skype. Il permet de faire des Partage d'écran mais aussi de prise contrôle sur le PC.



Discord

L'utilisation du logiciel Discord permet de faire des conférences Call pour le suivi du projet. Discord propose des options comme partage d'écran et des conférences de plusieurs personnes. Faire des conférences Call entre les membres du projet et le professeur permet d'avoir une vue projet.



Whatsapp

Pour la communication des informations concernant le projet comme les accès, les liens, et la communication, nous utilisons un groupe Whatsapp.

The screenshot shows a web-based ticketing system interface. On the left, there's a sidebar with sections for 'DISCUSSIONS' and 'MESSAGES'. In 'MESSAGES', several attachments are listed, such as 'MPTickets.zip', 'MPTicket.sql', and various PDF files related to ticket creation and reporting. The main area is a chat window between users 'Dylan' and 'Gi'. Dylan asks Gi about ticket creation and dashboard design. Gi responds with a screenshot of the system's dashboard, which appears to be a grid of ticket items. The right side of the screen displays 'Infos du groupe' (Group info) with details like 'Page WEB', 'Lien d'accès', 'Login d'accès bd Osama', 'Login d'accès bd Osama', 'Login de base serveur', and 'MariaDB Nas'. Below this is a 'Médias, liens et documents' section showing small thumbnail images of screenshots.

Trello

On utilise Trello comme solution pour distribuer et lister les tâches à faire concernant l'avancement du projet. C'est une solution gratuit et efficasse pour la gestion de projet et qui permet de savoir où s'en est avec le projet.

The screenshot shows a Trello board titled 'Projet MPTicket'. The board is organized into several columns: 'À faire', 'Travail de la semaine | jeudi -> mercredi', 'En travail', 'A mettre dans le Rapport', 'Vérifier', and 'Terminer'. Each column contains multiple cards representing tasks. For example, in the 'En travail' column, there are cards for 'Ajouter des commentaires dans le code' and 'SQL - Coder pour faire en sorte de'. The 'Terminer' column includes tasks like 'MCD et MLD - Modifier la table T_Tickets et la relation entre T_Users' and 'Faire Trello'. The background of the board features a scenic mountain landscape.

Synology Drive Client

Nous utilisons un NAS Synology pour stocker le site WEB MPTickets. Pour faire la synchronisation avec le NAS, nous utilisons le logiciel Synology Drive Client. Il crée un dossier sur le PC où les fichiers du site WEB sont stockés. Pour pouvoir travailler, sur les fichiers nous avons qu'à simple double-cliquer et il

va télécharger le fichier. Ce système permet d'économiser de l'espace sur le poste en cas de gros fichiers. Les synchronisations se font automatiquement dès qu'un fichier a été modifié. Cela permet d'éviter d'oublier des faire une synchronisation une fois le travail effectué. De plus cela est pratique lors de la modification des fichiers php, le site WEB change quasiment instantanément.

Nous allons créer un script qui permet de zipper le dossier du site WEB ainsi cela nous fera des sauvegardes régulières. Pour l'instant les sauvegardes se font manuellement par les utilisateurs et il y a souvent des oubliés.



Serveur Local XAMP

Le serveur Local utilisé par chaque membre est **XAMP Version 3**. Le serveur Local XAMP va permettre de faire la connexion entre l'Application Web et la base de données.

Cela permettra aussi aux membres du projet de faire leur test qu'un de son côté en local.

The screenshot shows a dual-monitor setup. The left monitor displays a browser window for 'MP.Tickets' with the URL 'localhost'. The right monitor displays the 'XAMPP Control Panel v3.2.4'. The XAMPP panel shows the status of various services: Apache (running), MySQL (running), FileZilla (disabled), Mercury (disabled), and Tomcat (disabled). The Apache logs pane shows the following log entries:

```

19.56.27 [main] Initializing Control Panel
19.56.27 [main] Windows Version: Enterprise 64-bit
19.56.27 [main] XAMPP Version: 7.4.2
19.56.27 [main] Control Panel Version: 3.2.4 [ Compiled: Jun 5th 2019 ]
19.56.27 [main] Running with Administrator rights - good!
19.56.27 [main] XAMPP Installation Directory: "c:\xampp\"
19.56.27 [main] Checking for prerequisites
19.56.27 [main] All prerequisites found
19.56.27 [main] Initializing Modules
19.56.27 [Apache] XAMPP Apache is already running on port 80
19.56.27 [Apache] XAMPP Apache is already running on port 443
19.56.27 [mysql] XAMPP MySQL is already running on port 3306
19.56.27 [main] Enabling autostart for module "Apache"
19.56.27 [main] Enabling autostart for module "MySQL"
19.56.27 [main] Starting Check-Timer
19.56.27 [main] Control Panel Ready
19.56.28 [Apache] Autostart aborted: Apache is already running
19.56.28 [mysql] Autostart aborted: MySQL is already running

```

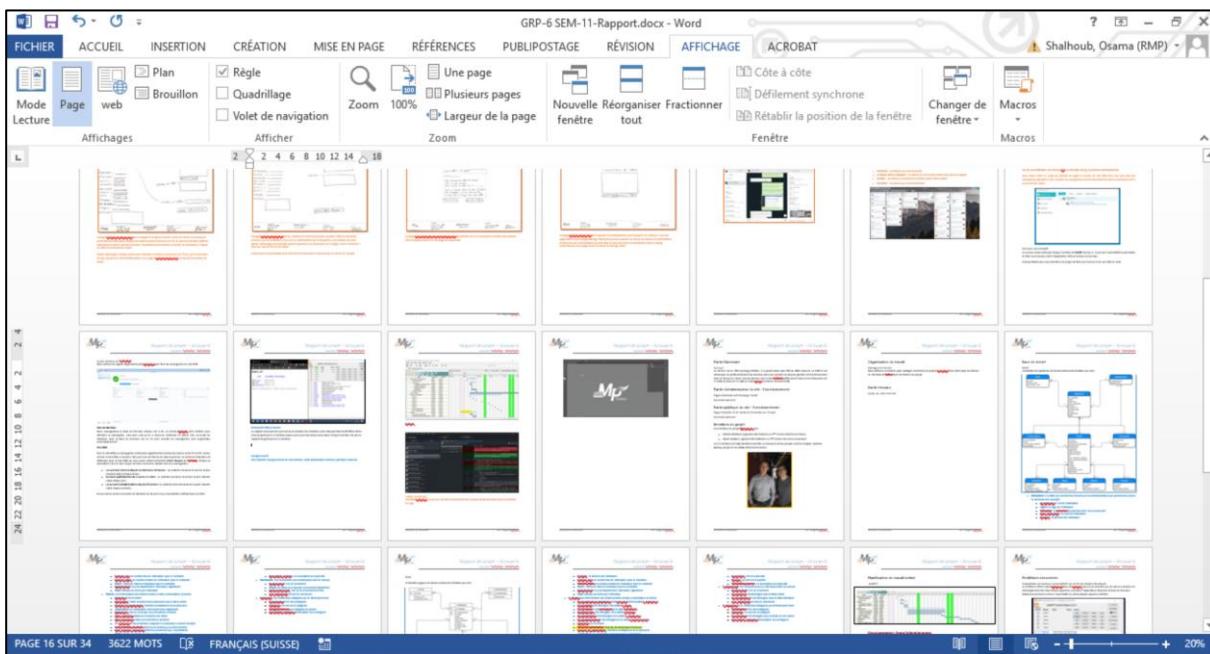
Microsoft Office Word

Le rapport de projet et le journal de la semaine des membres sont créés par Microsoft Office Word. Cela est géré par le 2 membres parce que le journal est personnel pour chaque membre. De plus le rapport est géré par les 2 membres.



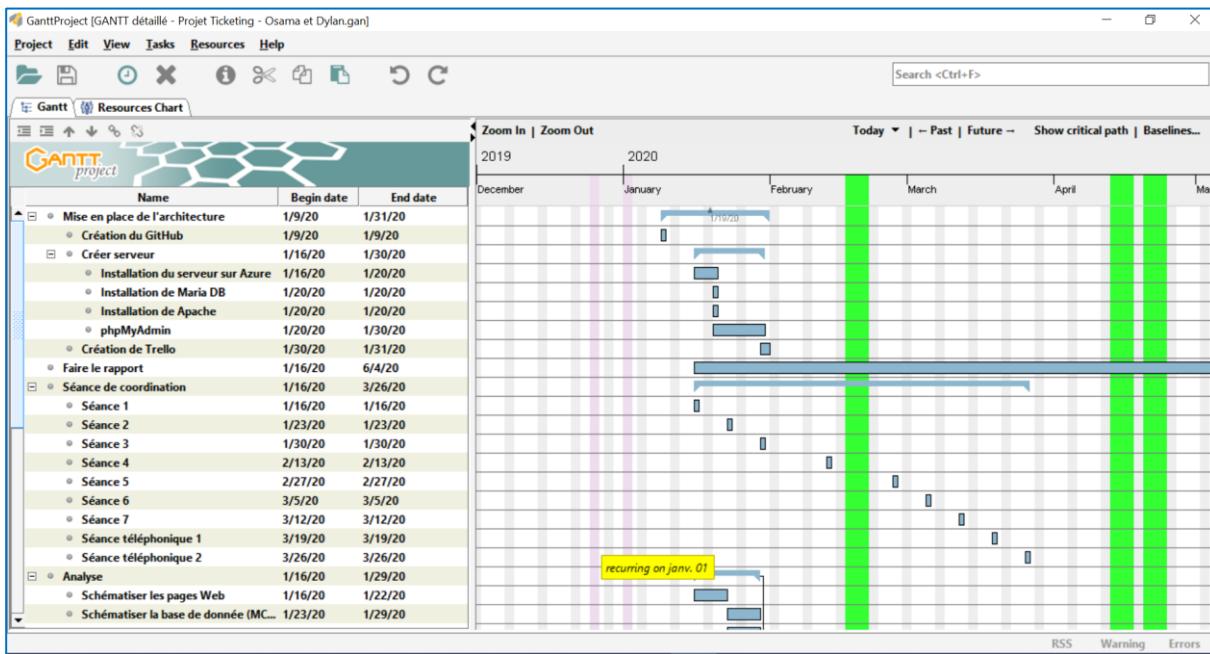
Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets



Google Gantt

Pour planifier le projet durant les 18 semaines. Cette planification est tenue par Dylan Guiducci.



Github Desktop

Pour partager les fichiers entre les membres, GitHub Desktop est la meilleure solution. Les fichiers sont synchronisés sur un dossier spécifique où les 2 membres ont accès aux fichiers.



Rapport de projet – Groupe 6

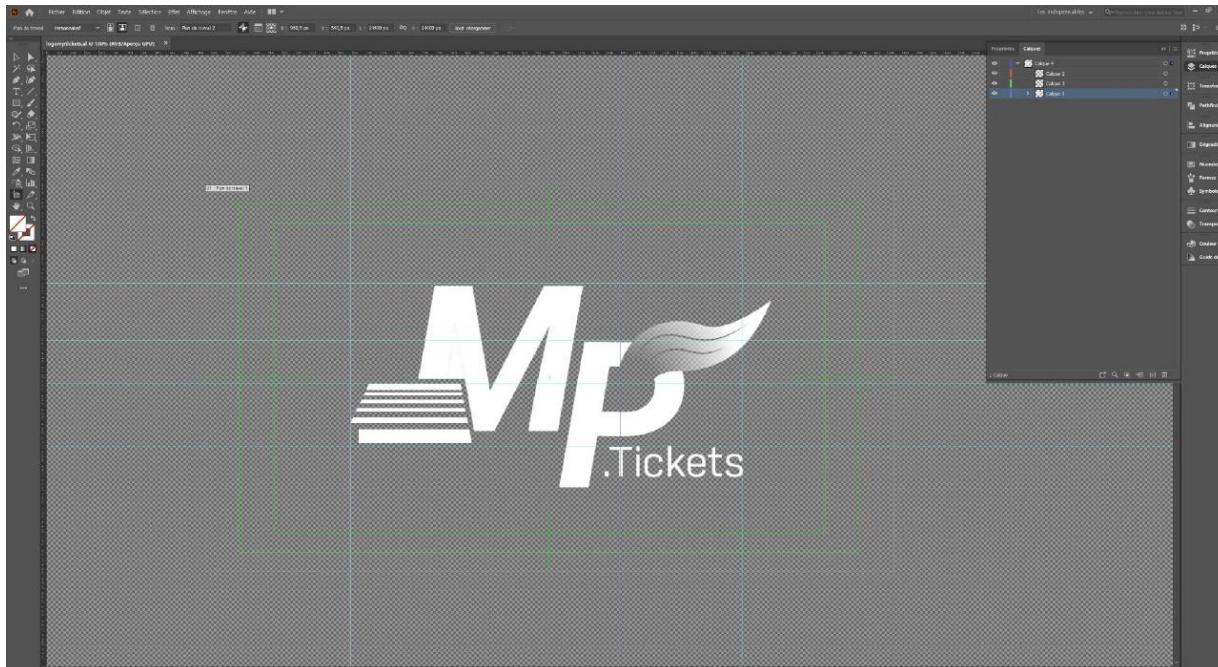
Système Ticketing - MPTickets

The screenshot shows a GitHub pull request diff view. The left sidebar lists commits from 'HeroChan7' and 'DyduoGui'. The main area displays a merge conflict between the 'master' branch and the current branch. The conflict is centered around a section of XML code related to 'graphModel' and 'mxGeometry' elements. The code includes attributes like 'dx', 'dy', 'gridSize', 'guides', 'tooltips', 'connect', 'arrows', 'fold', 'pageScale', 'width', and 'height'. The conflict markers (e.g., @@, @@+) are visible at the top of the code block.

```
@@ -1,6 +1,6 @@
-<mxfile host="app.diagrams.net" modified="2020-03-31T06:25:54.297Z" agent="5.0
(Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/80.0.
9887.149 Safari/537.36" etag="s_ugfckWAmwdwibx6B8h" version="12.9.4" type="gitbu
b">
1 +<mxfile host="app.diagrams.net" modified="2020-04-02T08:13:50.465Z" agent="5.0
(Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/80.0.
9887.149 Safari/537.36" etag="YzAQUh0xaNnqgqIc9" version="12.9.6" type="gitbu
b">
2 + <diagram id="C5RB43oDaKdZehNtuy" name="Page-1">
3 - <mxGraphModel dx="1662" dy="762" grid="1" gridSize="10" guides="1" tooltips
="1" connect="1" arrows="1" fold="1" page="1" pageScale="1" pageWidth="827" pageH
eight="1169" math="0" shadow="0">
4 + <mxGraphModel dx="1622" dy="762" grid="1" gridSize="10" guides="1" tooltips
="1" connect="1" arrows="1" fold="1" page="1" pageScale="1" pageWidth="827" pageH
eight="1169" math="0" shadow="0">
5 + <root>
6 + <mxCell id="WiyWlk6GJ0sqUBKTIV-0" />
7 + <mxCell id="WiyWlk6GJ0sqUBKTIV-1" parent="WiyWlk6GJ0sqUBKTIV-0" />
8 @@ -56,7 +56,7 @@
-<mxGeometry>
-</mxGeometry>
+<mxCell id="zkffH4iJxpPFQw0GAbj--64" value="T_Tickets" style="swimlane;f
ontStyle:1;childLayout:stackLayout;horizontal:1;startSize:26;horizontalStack:1;re
sizeParent:1;resizeLast:0;collapsible:1;marginBottom:0;rounded:0;shadow:0;stroke
Width:1;" parent="WiyWlk6GJ0sqUBKTIV-1" vertex="1">
- <mxGeometry x="326" y="450" width="197" height="270" as="geometry">
+ <mxGeometry x="326" y="450" width="197" height="290" as="geometry">
60 + <mxRectangle x="260" y="270" width="160" height="26" as="alternateBo
```

Adobe Illustrator

Aurélien Kollbrunner, un ami au membre Osama Shalhoub a utilisé Adobe Illustrator pour la création du logo.



PhpMyAdmin

Nous utilisons l'application Web phpMyAdmin pour la gestion de base de données MySQL. Cela permet d'avoir une vue sur les tables et les données.



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

The screenshot shows the phpMyAdmin interface connected to a MySQL database named 'MPTicket'. The left sidebar lists tables: T_New, T_Categories, T_Commentaires, T_Departements, T_Documents, T_Droits, T_Impacts, T_Priorites, T_Status, T_Tickets, and T_Utilisateurs. The main area displays a table of 10 tables with columns: Action, Rows, Type, Collation, Size, and Overhead. The table shows various table structures like 'T_Categories' (Rows: 46, Type: InnoDB, Collation: utf8_general_ci, Size: 52.0 KB) and 'T_Tickets' (Rows: 311, Type: InnoDB, Collation: utf8_general_ci, Size: 368.0 KB). A 'Create table' button is visible at the bottom.

Logiciels utilisé pour l'hébergement sur le NAS

Plusieurs logiciels/Solutions sont installés et utilisés pour l'hébergement du site Web sur le NAS.

On trouve :



Web Station : Solution pour l'hébergement des sites Web. Son rôle est de gérer les éléments



Apache 2 : Serveur http et son rôle dans le projet est le serveur Web



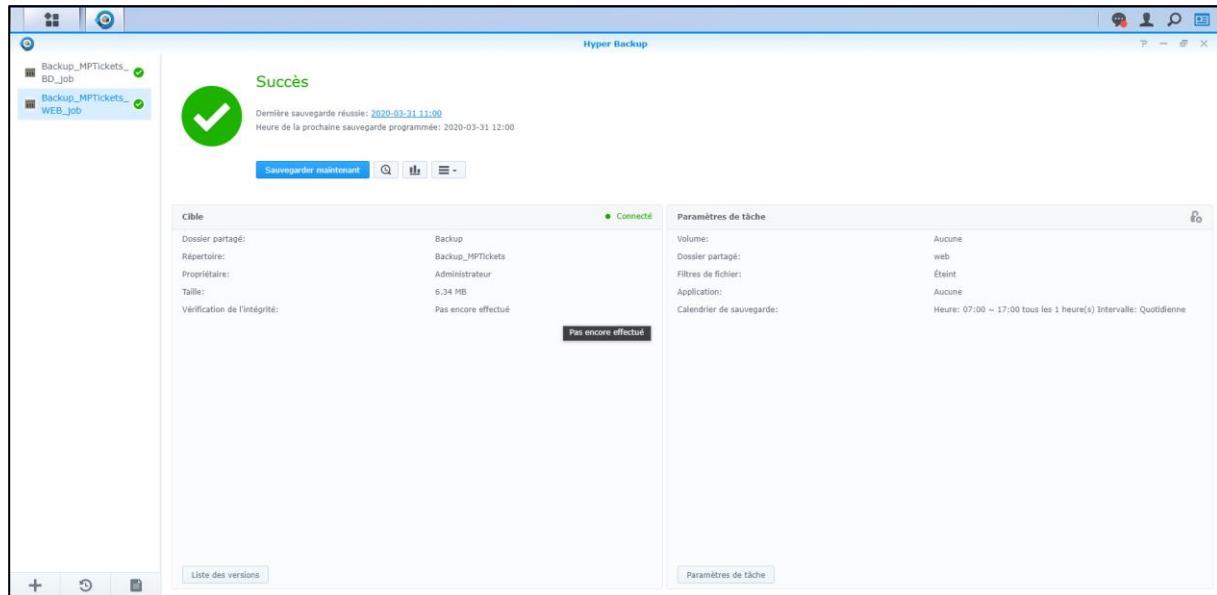
PHP 7.3 : Langage de programmation pour les sites dynamiques. Langage installée sur le serveur (NAS)



Maria DB : Système de gestion de base de données. Fait le rôle du Serveur de base de données dans le projet

Hyper Backup de Synology

Nous utilisons le logiciel Hyper Backup de Synology pour faire les sauvegardes du site WEB.



Base de données

Nous sauvegardons la base de données chaque soir à 3h. Le service MariaDB doit s'arrêter pour effectuer la sauvegarde, c'est pour cela qu'on a choisi de l'exécuter en pleine nuit. La durée de rétention pour la base de données est de 11 jours ensuite les sauvegardes sont supprimées automatiquement.

Site WEB

Pour le site WEB, les sauvegardes se font plus régulièrement, toutes les heures entre 7h et 17h. Aucun service n'est arrêté, c'est pour cela que nous les faisons en pleine journée. La durée de rétention est différente pour le site WEB car nous avons utilisé la fonction **Smart Recycle** de Synology. D'après la description c'est un bon moyen de faire une bonne rotation dans les sauvegardes.

- **Les versions horaires depuis les dernières 24 heures** : Le système conserve la version la plus récente créée à chaque heure.
- **Versions quotidiennes de la veille à 1 mois** : Le système conserve la version la plus récente créée chaque jour.
- **Les versions hebdomadaires de plus d'un mois** : Le système conserve la version la plus récente créée chaque semaine.

Et nous avons choisi une durée de rétention de 19 jours ce qui devrait être suffisant pour du DEV.

Hardware

Serveur

Le NAS du membre Dylan, fais le rôle d'un serveur Web en hébergeant le projet. C'est un NAS Synology DS918+, il a quatre baies avec 4TB de HDD chacune. Le RAID 5 est utilisé pour le partitionnement des données cela nous permet de pouvoir garantir le fonctionnement avec un disque en moins. Son processeur est un Intel Celeron J3455 avec 4 cœurs à une fréquence de 1.5 GHz de base et 2.3 GHz en mode brust et 4 GB de mémoire RAM.

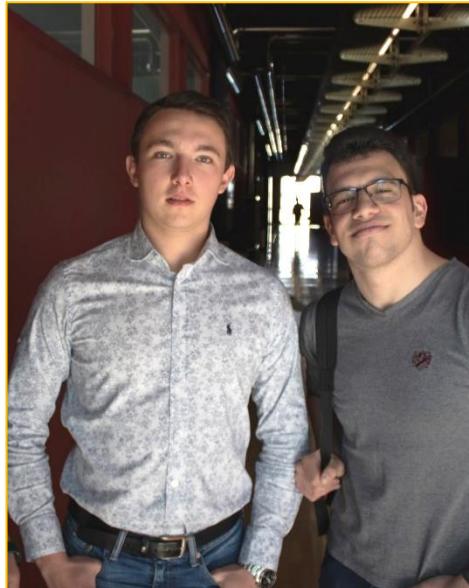


Membres du projet

Les membres du projet MPTickets sont :

- *Osama Shalhoub*, apprenti informaticien en 3^{ème} année à Montreux Palace
- *Dylan Guiducci*, apprenti informaticien en 3^{ème} année chez Assura Assurance

Les 2 membres ont déjà travaillé ensemble sur plusieurs autres projets comme l'Anglais, Système Backup, projet sur les câbles Ethernet, **Gestion de projet création d'une entreprise CGS, Comptabilité, Economie et Science**.

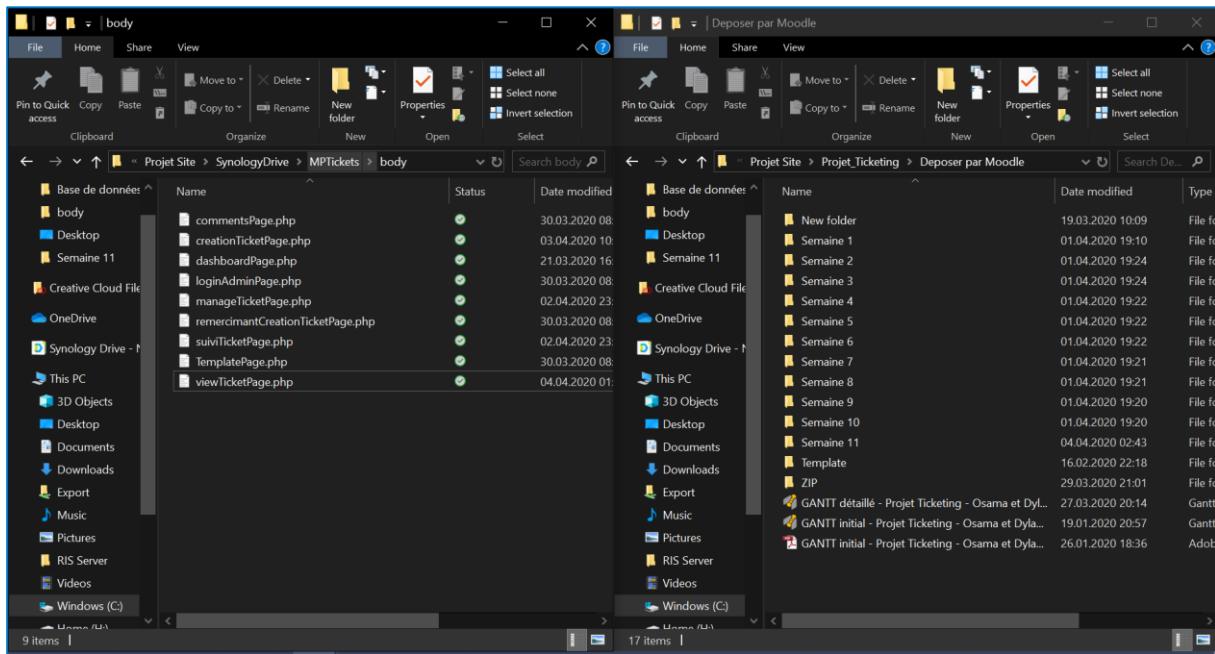


Organisation du travail – Partage de fichiers

Nous utilisons 2 solutions pour partager les fichiers du projet. Synology Drive Client pour les fichiers du site Web et GitHub Desktop pour les fichiers du projet.

Synology Drive Client : Solution pour partager les fichiers de source du Site Web.

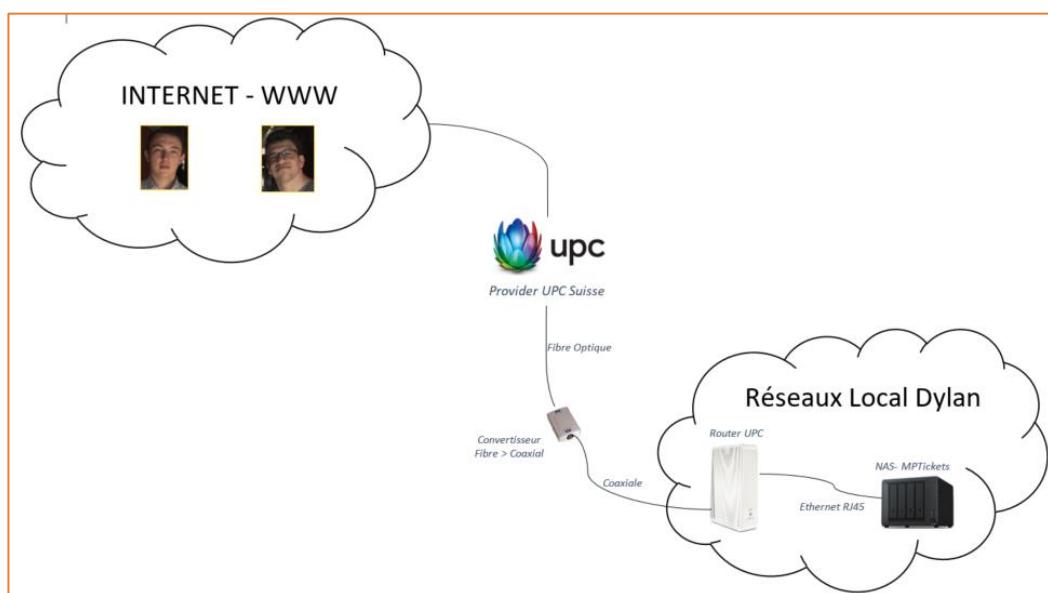
GitHub Desktop : Solution pour partager les fichiers concernant l'organisation du projet comme le journal, le rapport, et autre.



Partie réseaux

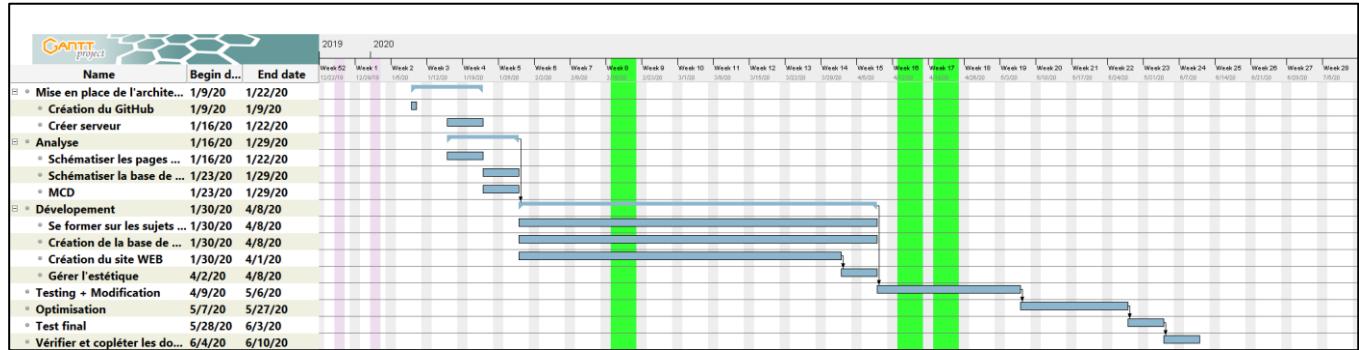
Accès au site Internet – Développement du site Web

Le serveur Web (NAS) utilise l'adresse IP publique **84.72.82.215** fournit par le provider UPC Suisse Sàrl pour que les membres du projet puisse se connecter de n'importe où et voir le résultat du travail qui a été fait sur les pages Web.



Accès au site Internet – Site Web prête à utiliser

Planification du travail estimé



GANTT

Structogramme - Nassi-Schneidermann

Arborescence logique des fichiers

Sécurité du site

Injection SQL

Champs non remplis

Pour éviter les champs non remplis lors d'une création d'un ticket, le code source des pages contient l'attribut « **required** » dans les types d'entrés du type **input**.

Required est un attribut du langage HTML. Lorsqu'il est présent, il précise qu'un champ de saisie doit être rempli avant de soumettre le formulaire. Il est présent dans le code de la page `creationTicketPage.php`.

L'utilisateur est obligé de remplir les champs requis du formulaire. Cela permet d'éviter le manque d'information dans les formulaires.

```

5   <stylesheet href="/MPTickets/css/cssCreationTicketPage.css"/>
6
7   formulaire marge-bottom">
8   er>Création de ticket<center><h1>
9   cket: <php echo create_NumOnlyTickets(); ?> </h1>
10
11  tion du formulaire en format Tableau -->
12  <tableform>
13  id="formulaire" method="post" action="../../BD/insertTicket.php">
14  tr>
15    ctd class="IdCol_1"><label for="Demandeur">Demandeur : </label></td>
16    ctd class="IdCol_2"><input required type="text" name="Demandeur" id="Demandeur">
17    ctd class="IdCol_3"><label for="TelDemandeur">Téléphone Demandeur : </label>
18    ctd class="IdCol_4"><input required type="text" name="TelDemandeur" id="TelDemandeur">
19  /tr>
20  tr>
21    ctd class="IdCol_1 Separation-border-bottom"><label for="Departement">Département : </label></td>
22    ctd class="IdCol_2 Separation-border-bottom"><select required name="Departement">
23      <?php import_Departements(); ?>
24      </select>
25    </td>
26    ctd class="IdCol_3 Separation-border-bottom"><label for="Localisation">Localisation : </label></td>
27    ctd class="IdCol_4 Separation-border-bottom"><input required type="text" name="Localisation" id="Localisation">
28  /tr>
29  tr>
30    ctd class="IdCol_1 Separation-border-top"><label for="NoMatériel">N° du matériel : </label></td>
31    ctd class="IdCol_2 Separation-border-top"><input required type="text" name="NoMatériel" id="NoMatériel">
32    ctd class="IdCol_3 Separation-border-top"><label for="DateProbleme">Date du problème : </label></td>
33    ctd class="IdCol_4 Separation-border-top"><input required type="datetime-local" name="DateProbleme" id="DateProbleme">
34  /tr>

```



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

Accès aux fichiers de source

Ressources et aide pour le Projet

Aide Humains

- **Aurélien Kollrunner** : Création du logo MPTickets + Base de données
- **Ali Alshweki** : Base de données + Connection à la base de données

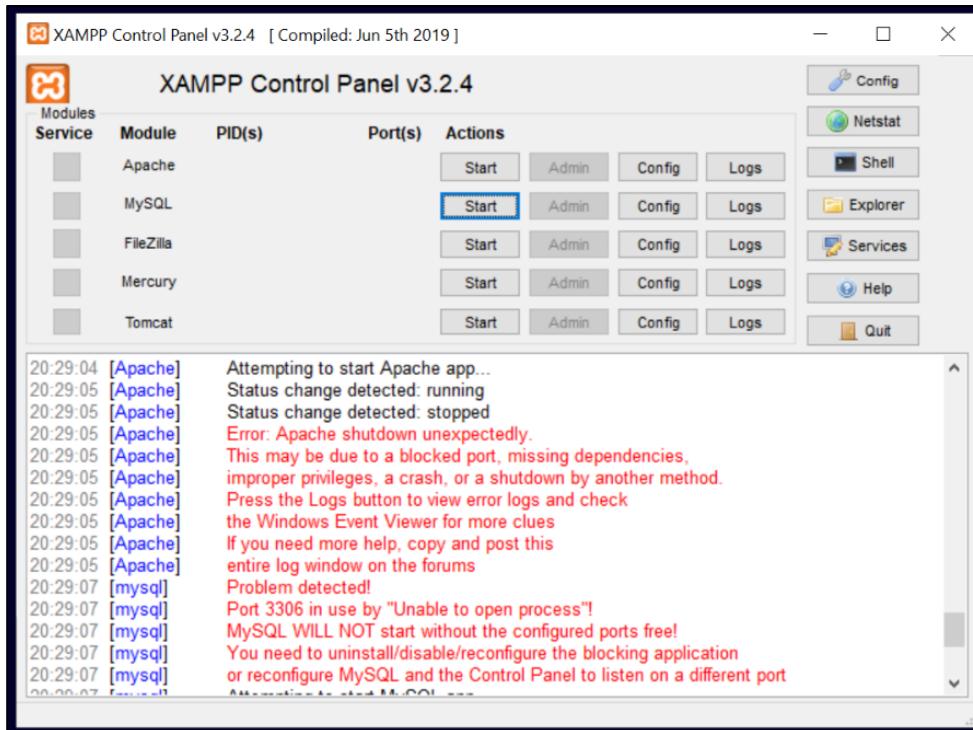
Aide Site Web

- W3School
- Stock Overflow

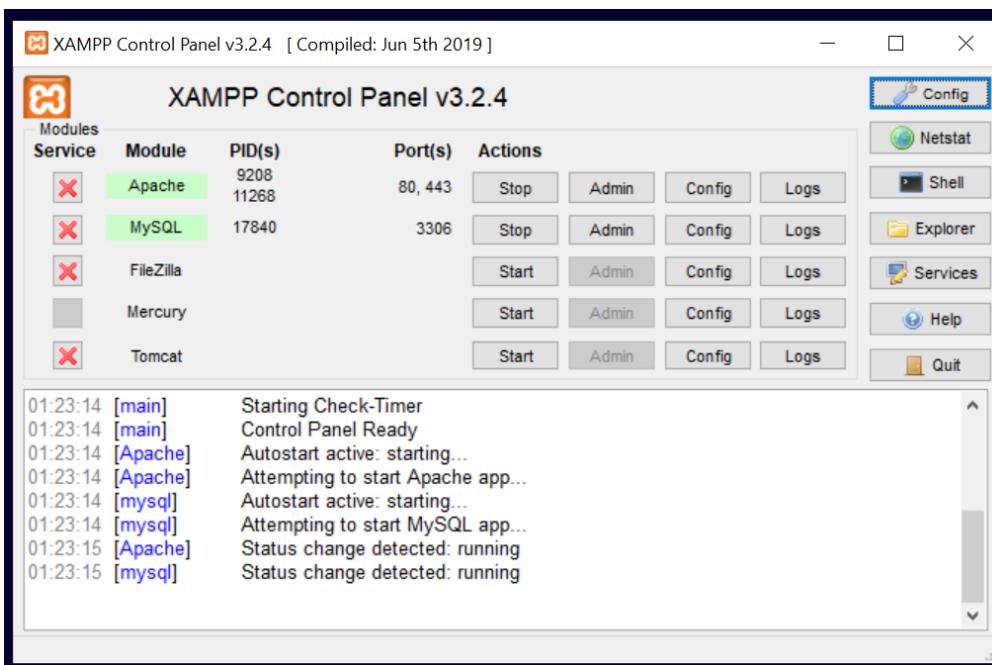
Problèmes rencontrés

Installation du Serveur Local XAMP sur le PC de Osama Shalhoub

Le 20 février 2020, Osama Shalhoub avec Ali Alshweki (cousin du membre qui est dans le domaine du développement des sites Web) essayait de connecter l'Application Web avec la base de données. Malheureusement le serveur Local XAMP ne démarrait pas Apache ni MYSQL.

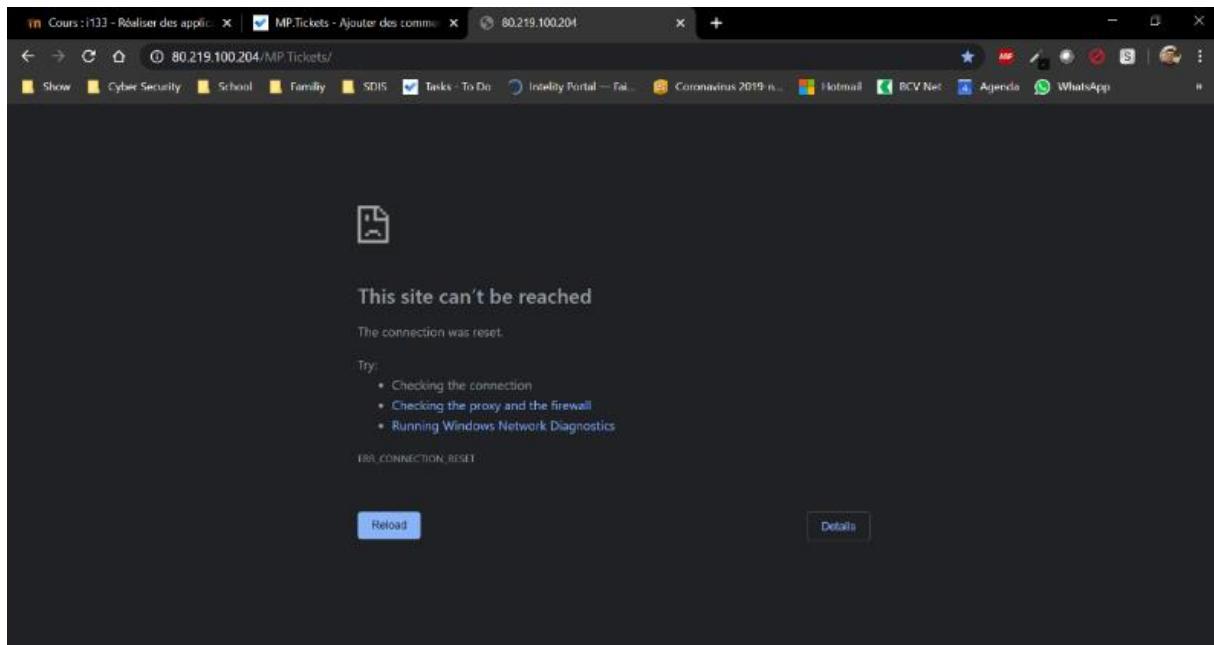


Solution : La solution de ce problème était grâce à l'aide du professeur Monsieur Rogeiro en désinstallant MAMP et ré installant XAMP, puis lancer XAMP CONTROLER en droit administrateur.

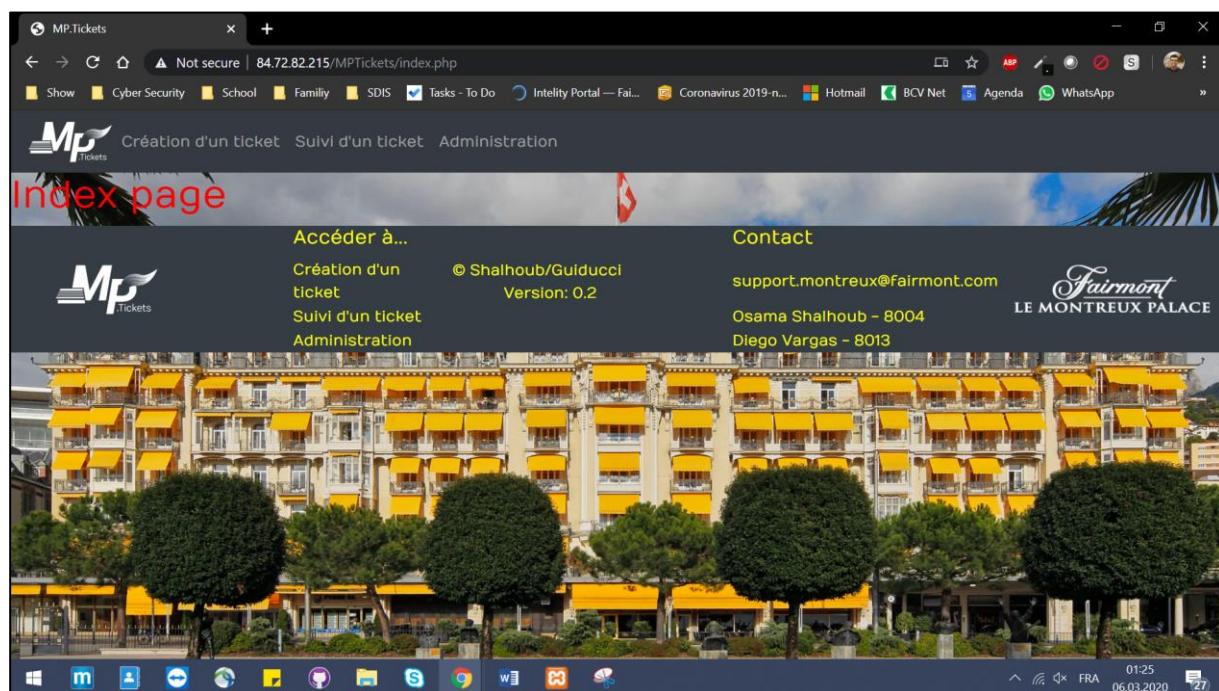


Changement d'adresse IP publique du NAS qui héberge le projet

Le NAS qui héberge le projet MPTickets n'était malheureusement pas atteignable avec l'adresse IP publique 80.219.100.204.



Solution : La solution de ce problème était que le membre du groupe de projet Dylan Guiducci prend contact avec UPC pour leur demander que ce qui se passe. UPC ont donc changé l'adresse IP publique de 80.219.100.204 à 84.72.82.215





Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

Connexion à la base de données

La connexion entre le projet MPTickets et la base de données a bien été établie en **Local** où nous avons pu récupérer des données d'une table dans la base de données :

```
C:\xampp\htdocs\MPTickets\includes\connectToDB.php - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window 2
connectToDB.php connectToDB.php
1 <?php
2
3 $dbname = 'mpticket';
4 $dbuser = 'MPTicket';
5 $dbpass = 'root';
6 $dbhost = 'localhost';
7
8 // Connexion au serveur
9 $link=mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass) or die("Erreur de connexion au serveur base de données, connard");
10 mysqli_select_db($link, $dbname) or die("Base de données pas trouvée, connard");
11
12 ?>
```

Code pour la connexion à la base de données en local

2 Moyen Niveau Moyen : Le problème impacte entre 2 à 10 personnes
3 Haut Niveau Haut : Le problème impacte plus que 10 personnes

Récupération des données d'une table depuis la base de données

Malheureusement, la connexion à la base de données via le NAS a posé un problème. Le membre du projet à tenter de renommer le projet MP.Tickets à MPTickets pour vérifier si ce n'est pas le « . » qui pose des problèmes mais cela n'a pas pu résoudre le problème.

Warning: mysqli_connect(): php_network_getaddresses: gethostbyname failed. errno=11 in /volume1/web/MPTickets/BD/connectToDB.php on line 9

Warning: mysqli_connect(): (HY000/2002): php_network_getaddresses: gethostbyname failed. errno=11 in /volume1/web/MPTickets/BD/connectToDB.php on line 9 Erreur de connexion au serveur base de données, connard

Erreur lors de la connexion à la base de données via le NAS

```
C:\Users\oshalhoub\Desktop\EPSI\3eme année\Projet Site\SynologyDrive\MP.Tickets\BD\connectToDB.php - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window 2
connectToDB.php connectToDB.php
1 <?php
2
3 $dbname='MPTicket';
4 $dbuser='MPTicket';
5 $dbpass='R0ge1R0-151';
6 $dbhost=$_SERVER['DOCUMENT_ROOT'];
7
8 // Connexion au serveur
9 $link=mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass) or die("Erreur de connexion au serveur base de données, connard");
10 mysqli_select_db($link, $dbname) or die("Base de données pas trouvée, connard");
11
12 ?>
```

Code pour la connexion à la base de données via le NAS

Paramètres avancés

Paramètres généraux | FPM | **Cœur**

all mysql

Nom	Valeur
mysqli.default_pw	
mysqli.default_socket	/run/mysqld/mysqld10.sock
mysqli.default_user	
mysqli.max_links	-1
mysqli.max_persistent	-1
mysqli.reconnect	0
mysqli.rollback_on_cached_plink	0
mysqlnd.collect_memory_statistics	0
mysqlnd.collect_statistics	1
mysqlnd.debug	
mysqlnd.fetch_data_copy	0
mysqlnd.log_mask	0
mysqlnd.mempool_default_size	16000
mysqlnd.net_cmd_buffer_size	4096
mysqlnd.net_read_buffer_size	32768
mysqlnd.net_read_timeout	86400
mysqlnd.sha256_server_public_key	
mysqlnd.trace_alloc	
pdo_mysql.default_socket	/run/mysqld/mysqld10.sock

OK Annuler

Solution : Le membre du groupe Dylan a comparé les paramètres avancés de PHP par rapport à celui du professeur Rogeiro.

Nous avons trouvé deux différences. **Mysqli.default_socket** et **pdo_mysql.default_socket** qui était faux. Les paramétrages pour MariaDB5 sont installés de base et pas MariaDB10 qui est installé sur le NAS. Ils ont décidé de modifier le répertoire de travail lors de la migration. Et nous devons le modifier nous-même.

Manque de connaissance en CSS

Les membres du groupe Osama et Dylan ont de la peine avec la mise en page CSS. Le module 101 qui a été fait en cours inter-entreprises remonte à trop loin et ils ont beaucoup de trous de mémoire.

Solutions : Pour remédier à cela, ils essayent de se former avec différents sites comme OpenClasseRoom et W3School. Et surtout faire des tests sur les sites. Mais ils perdent beaucoup de temps.



Rapport de projet – Groupe 6

Système Ticketing - MPTickets

Connexion au phpMyAdmin via le PC du membre Osama

Le membre Osama ne pouvait pas se loger sur phpMyAdmin.

Un erreur de HTTPS qui s'affichait, pourtant les accès était correcte et l'adresse IP du PC n'était pas bloqué.

Solution : le lien qui été sauvegardé pour accéder sur la page login de phpMyAdmin, avait 2 fois «/»
Donc il fallait juste enlever le «/» de trop.

Liaison entre la table T_Tickets et T_Utilisateurs

L'idée d'un des membres de projet, était de faire une liste déroulante pour afficher les utilisateurs actuels lors de la création d'un ticket et si la personne n'a pas de compte, il devra créer un pour créer un ticket. Le problème, ça serait de créer une liste déroulante pour afficher les utilisateurs avec une relation avec la table utilisateurs, créer une page pour créer des utilisateurs en utilisant de l'Ajax.

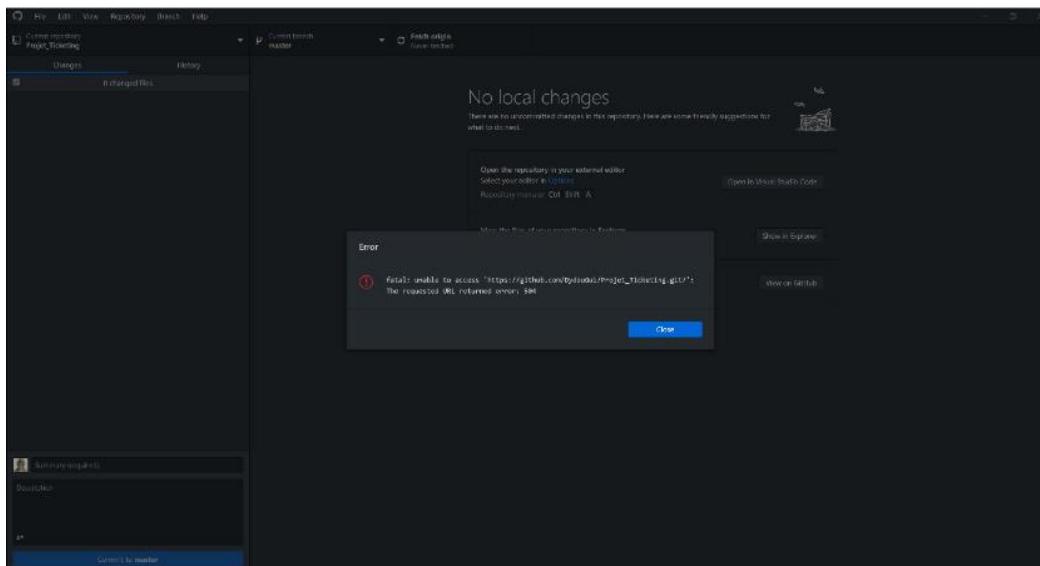
Malheureusement c'est une solution très difficile car nous n'avons pas de connaissance sur l'utilisation de l'Ajax et la relation entre les tables sera difficile à gérer.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_ticket	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None	id de la table Ticket - Format (YYYYMMDD_XXX)		
2	fk_id_utilisateur_demandeur	int(16)			No	None	(Demandeur - Crée par) Clé étrangère de la table Utilisateur		
3	fk_id_utilisateur_beneficiaire	int(16)			No	None	(Bénéficiaire - Crée pour) Clé étrangère de la table Utilisateur		
4	fk_id_utilisateur_depanneur	int(16)			Yes	NULL	(Dépanneur) Clé étrangère de la table Utilisateur		
5	fk_id_status	int(4)			No	None	Status du ticket - Ouvert, Fermé, Résolu - Clé étrangère de la table Status		
6	fk_id_impact	int(4)			No	None	Impacte du ticket - Nombre de personne affectée - Clé étrangère de la table Impacte		
7	fk_id_priorite	int(4)			No	None	Priorité du ticket - 1,2,3 - Clé étrangère de la table Priorité		
8	fk_id_categorie	int(12)			No	None	Catégorie du ticket - Clé étrangère de la table Catégorie		
9	Date_ouverture	datetime			No	None	Date d'ouverture du ticket		
10	Date_fermeture	datetime			Yes	NULL	Date fermeture ticket		
11	IP	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None	IP de la machine ayant fait le ticket		
12	Nom_machine_creation	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	Nom de la machine ayant fait le ticket (PC-190043)		
13	Nom_machine_probleme	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	Nom de la machine ayant le problème (PC-190043)		
14	Description_ticket	text	utf8_general_ci		No		Description du ticket fait par l'utilisateur		
15	Résolution	text	utf8_general_ci		Yes		Résolution du ticket fait par le dépanneur		

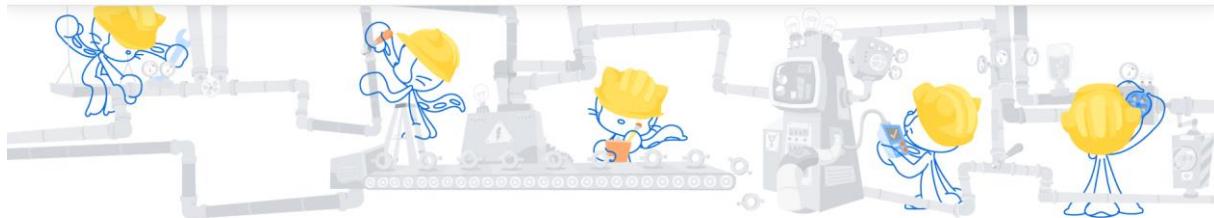
Solution : Nous allons faire en sorte que la personne qui crée le ticket, sera stockée dans la table T_Tikets et la table T_Utilisateurs va concerner que les Administrateurs. Et lors de la création d'un ticket, la personne mettra son nom et il n'y aura pas une liste déroulante.

GitHub problème - 2020-04-23 13:20 UTC

Le 23 Avril 2020, la solution GitHub est tombée en panne et cela nous a causé un problème de mettre à jours les fichiers.



Solution : L'équipe de GitHub a résolu le problème.



Incident on 2020-04-23 13:20 UTC

Incident Report for GitHub

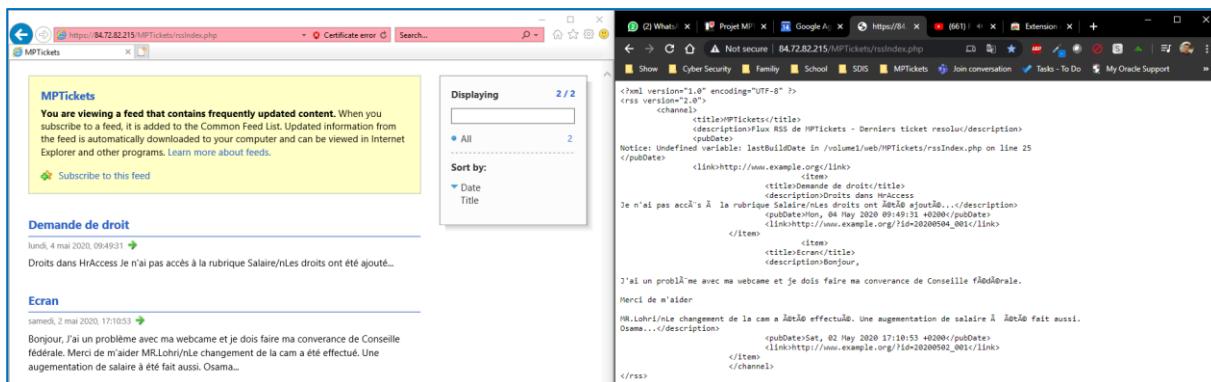
Resolved

This incident has been resolved.

Posted 5 hours ago. Apr 23, 2020 - 16:01 UTC

Lecture Flux RSS sur Chrome

Depuis un certain temps, les navigateurs comme Chrome, Edge et FireFox ont retiré la fonction de lecture de Flux RSS. Le seul moyen de pouvoir lire le FLUX RSS du site MPTicket sera d'utiliser le navigateur Internet Explorer ou utiliser l'extension « Extension Abonnement RSS (par Google) » dans chrome.



The screenshot shows two browser windows side-by-side. The left window displays the MPTickets RSS feed with a message about frequently updated content and a link to subscribe. The right window shows the raw XML code of the RSS feed, which includes items like 'Demande de droit' and 'Ecran' with their respective dates and descriptions.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rss version="2.0">
<channel>
    <title>MPTickets</title>
    <description>Flux RSS de MPTickets - Derniers ticket résolu</description>
    <pubDate>
        Notice: Undefined variable: lastBuildDate in /volume1/web/MPTickets/rssIndex.php on line 25
    </pubDate>
    <link>http://www.example.org/</link>
    <item>
        <title>Demande de droit</title>
        <description>Orbits demande de droit...</description>
        <pubDate>Mon, 04 May 2020 09:49:31 +0200</pubDate>
        <link>http://www.example.org/?id=2020504_001</link>
    </item>
    <item>
        <title>Ecran</title>
        <description>Osama...</description>
    </item>
</channel>

```

Solution : Avec Monsieur Rogeiro, nous avons décidé de créer simplement un bouton dans la page Index qui va diriger sur la page qui contient le FLUX RSS que nous avons créé tout simplement.