# Documentation du Projet de Gestion de Tickets d'Incidents

#### 1. Introduction

Ce document présente en détail le projet de gestion de tickets d'incidents, développé en PHP à l'aide de VS Code et déployé sous XAMPP avec MySQL. Il s'adresse aux développeurs, administrateurs et utilisateurs finaux, et couvre l'architecture du système, la conception de la base de données, les fonctionnalités, l'installation, l'utilisation ainsi que la sécurité et la maintenance du projet.

## 2. Objectifs du Projet

Le projet a pour but de :

- <u>Centraliser les demandes</u> : Permettre aux utilisateurs de soumettre, suivre et gérer leurs tickets.
- <u>Assurer un suivi précis</u>: Afficher en temps réel le statut des tickets (ouvert, résolu, etc.).
- <u>Gérer l'attribution des tâches</u> : Affecter automatiquement ou manuellement les tickets aux agents ou équipes de support.
- <u>Fournir des rapports et analyses</u> : Générer des statistiques pour améliorer la réactivité et la qualité du support.

## 3. Architecture du Système

Le système se compose de trois couches principales :

- Frontend
   Développé en PHP et accessible via une interface web conviviale.
   L'interface a été codée sous VS Code.
- Base de Données
   MySQL, géré par XAMPP, stocke l'ensemble des informations relatives aux utilisateurs, tickets et interactions.

## **Communication entre Composants**

• API REST : Les requêtes HTTP assurent la communication entre le frontend et le backend.

• Notifications : Le système peut être configuré pour envoyer des emails ou des notifications push afin d'informer les utilisateurs et agents en temps réel.

## 4. Conception de la Base de Données

La base de données est conçue pour une gestion structurée et performante des informations. Elle comprend plusieurs tables interconnectées.

#### 4.1. Description des Tables Principales

- <u>Utilisateurs</u>: Stocke les informations personnelles et de connexion (ID, nom, email, rôle, date de création, etc.).
- Tickets: Contient les détails des incidents (ID, titre, description, statut, identifiant utilisateur, date de création, date de mise à jour, etc.).
- <u>Commentaires</u>: Permet d'enregistrer les mises à jour et échanges sur chaque ticket.
- <u>Catégories/Types de Tickets</u> : Classe les tickets par type ou service concerné.
- <u>Historique</u>: Archive l'ensemble des actions et modifications (changements de statut, assignations, etc.).

#### 4.2. Exemple de Schéma SQL



Cela concerne les utilisateurs qui sont dans la base de données.

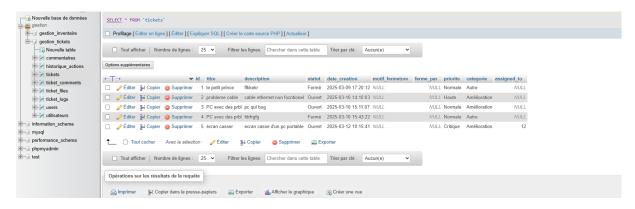


Table de tickets qui ont été avec la résolu ou pas.

#### 4. Fonctionnalités Principales

Le système offre plusieurs fonctionnalités clés :

#### Création de Ticket

Formulaire intuitif pour la soumission de nouveaux tickets.

## • Suivi en Temps Réel

Mise à jour automatique du statut des tickets, permettant un suivi précis des incidents.

#### Attribution des Tickets

Possibilité d'assigner un ticket à un agent ou une équipe de support, soit manuellement, soit par une attribution automatique basée sur la charge de travail.

#### Notifications et Alertes

Envoi d'emails ou de notifications push en cas de modification de l'état d'un ticket.

## Recherche et Filtrage

Fonctionnalités avancées de recherche et de filtrage (par statut, date, utilisateur, etc.) pour un accès rapide aux informations.

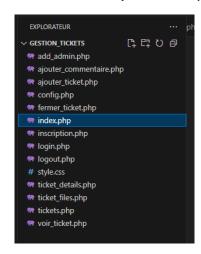
## Rapports et Statistiques

Génération de rapports détaillés sur le volume de tickets, le temps de résolution, et d'autres indicateurs de performance.

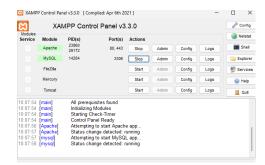
## 5. Installation et Déploiement

#### Prérequis

Environnement de Développement :
 VS Code. (Un exemple du résultat à la fin)



Serveur :
 XAMPP (Apache et MySQL). Les deux services à activer pour le bon fonctionnement.



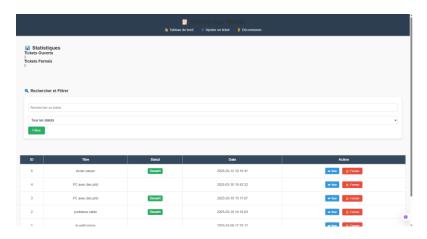
- Langage : PHP.
- Base de Données :
   MySQL (accessible via phpMyAdmin). Les bases de données créer.



# 6. Utilisation du Système

#### 6.1. Interface Utilisateur

Tableau de Bord :
 Vue globale présentant les indicateurs et la liste des tickets en cours, fermés, etc.

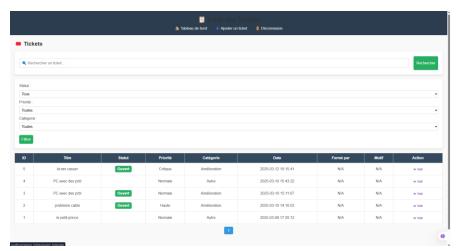


Formulaire de Création :
 Interface permettant la soumission d'un ticket avec des champs clairs et intuitifs.



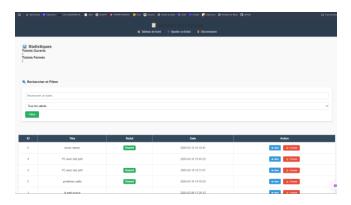
Pour la version en étant utilisateur

• Gestion des Tickets : Options pour modifier, supprimer ou clôturer un ticket via l'interface.

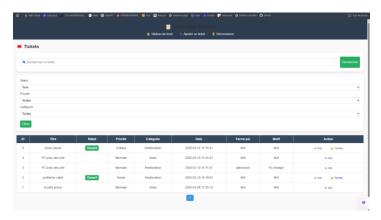


# 6.2. Rôles et Permissions

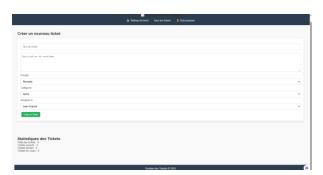
Administrateur :
 Accès complet à toutes les fonctionnalités, gestion des utilisateurs et supervision du système.



Agent de Support :
 Accès aux tickets assignés pour suivi et résolution.



• Utilisateur Final : Possibilité de créer et suivre ses propres tickets.



Avec la possibilité d'assigner un ticket a quelqu'un.

#### 8. Sécurité

Pour garantir la sécurité du système, plusieurs mesures ont été mises en place :

- Authentification et Autorisation
   Système de login sécurisé avec gestion fine des rôles.
- Chiffrement des Données Utilisation de HTTPS pour sécuriser les échanges de données.
- Sauvegardes Régulières
   Mise en place d'un plan de backup afin de prévenir toute perte de données.