

MISSION 2 :

Projet technique



Table des matières

Introduction	2
Mise en place GLPI	3
Découverte de GLPI	4
Utilisation de GLPI au quotidien	6
Amélioration du processus	8
Bénéfice de l'utilisation	9
Intégration avec d'autres outils	10
Conclusion.....	13

Introduction

La Fondation Casip-Cojasor est une organisation à but non lucratif reconnue d'utilité publique. Fondée en 2000, elle est née de la fusion entre le Comité d'action sociale israélite de Paris (CASIP), créé en 1809, et le Comité juif d'action sociale et de reconstruction (COJASOR), créé en 1945.

La fondation a pour objectif d'aider les personnes en difficulté de toutes origines, en mettant en place des programmes de soutien, des services sociaux et des activités éducatives et culturelles. Elle gère des établissements d'accueil, des foyers pour personnes âgées, des structures d'accueil pour personnes handicapées, ainsi que des programmes d'assistance pour les survivants de la Shoah.

Avec plus de 600 employés talentueux, la Fondation Casip-Cojasor s'engage à atteindre ses objectifs communs et à apporter une aide globale et coordonnée aux personnes dans le besoin.

Dans cet environnement dynamique, je travaille au sein du service informatique situé dans le 20ème arrondissement. Je fais équipe avec quatre personnes. Yoni Rakkah est le chef du service informatique, apportant son expertise et sa direction. Naftali Rakkah est mon tuteur et chef de projet. Yossef Zerbib occupe le poste d'administrateur système et réseau, apportant ses compétences techniques et son soutien, et moi, en tant qu'administrateur système et réseaux et intégrateur.

En tant qu'administrateur système et réseaux, mon rôle est d'assurer le bon fonctionnement des infrastructures informatiques de l'entreprise. Je veille à la maintenance des serveurs, des réseaux et du matériel. La gestion efficace du parc informatique est cruciale pour optimiser les ressources, réduire les coûts et garantir la sécurité des données.

L'initiative de ce projet est née de notre incapacité à gérer efficacement un afflux croissant de demandes de maintenance et de support via notre boîte mail. Nous nous trouvions submergés et incapable de prioriser et de répondre de manière exhaustive aux incidents signalés par les utilisateurs. Pour remédier à cette situation, nous avons pris l'initiative de mettre en place, en collaboration avec les employés, des règles de filtrage par catégorie dans Outlook.

Ces règles ont permis de mettre en évidence le degré d'importance de chaque problème. Cependant, nous avons rapidement réalisé que nous avions besoin d'un outil plus performant, spécifiquement axé sur le support et la maintenance.

Après avoir examiné différentes options, notre choix s'est porté sur GLPI, un logiciel open source extrêmement complet et adapté à nos besoins.

I Mise en place de glpi

Pour mettre en place cet outil, nous devons prendre en compte certains prérequis essentiels pour le projet. Tout d'abord, nous avons besoin d'une connexion internet stable pour assurer la communication entre les différents composants.

Ensuite, il est nécessaire d'avoir un serveur dédié, dans notre cas, une machine virtuelle hébergée sur un Vcenter. Cette machine virtuelle jouera le rôle de serveur pour l'outil que nous souhaitons mettre en place.

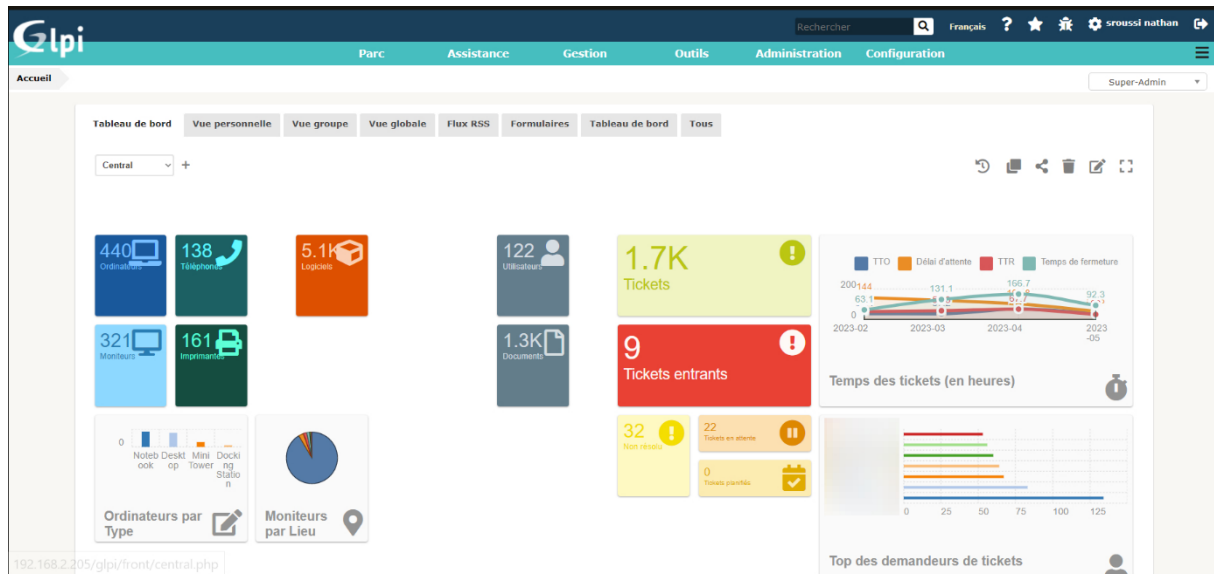
De plus, il est crucial d'avoir une carte réseau configurée correctement, afin qu'elle puisse être connectée au réseau local de l'entreprise. Cette configuration permettra au serveur de communiquer avec les autres équipements et systèmes présents sur le réseau interne.

Une fois que le serveur a été configuré et mis en place, j'ai développé un script complet qui automatise l'installation des prérequis nécessaires sur le serveur. Ce script permet de configurer et de profiter pleinement de toutes les fonctionnalités offertes par GLPI. Il installe les dépendances, configure les paramètres nécessaires, et effectue toutes les étapes requises pour assurer un bon fonctionnement de l'outil. Grâce à ce script, le processus d'installation et de configuration est simplifié et efficace, nous permettant ainsi de gagner du temps et de garantir une mise en place sans erreurs. Une fois le script exécuté, nous sommes prêts à exploiter toutes les fonctionnalités de GLPI de manière optimale.

```
apt install apache2 -y
apt install mariadb-server -y
apt install php -y
cd /var/www/html
wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.3/glpi-10.0.3.tgz
tar -xvf glpi-10.0.3.tgz
rm glpi-10.0.3.tgz
chmod -R 777 glpi
apt install php-mysqli -yn && apt install php-curl -y && apt install php-mbstring -y &&
apt install php-gd -y && apt install php-simplexml -y && apt install php-intl -y
mysqladmin -u root -p password "root"
systemctl restart apache2
    wget https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-for-glpi/archive/refs/tags/glpi10.0.3+1.0.tar.gz
tar -xvf glpi10.0.3+1.0.tar.gz
mv fusioninventory-for-glpi-glpi10.0.3-1.0/ fusioninventory
rm glpi10.0.3+1.0.tar.gz
mv fusioninventory glpi/plugins
```

II Découverte de GLPI

GLPI est un outil assez complet qui inclut de nombreux modules pour répondre aux besoins de l'entreprise.



Tout d'abord, GLPI propose une alternative pour élaborer une liste actualisée du matériel informatique disponible dans le parc. Les différents articles sont identifiés de manière à les distinguer parmi les équipements qualifiés de "dépassés" (achats dont la durée de vie de 5 ans est échu), ceux qui sont en stock et ceux qui ont déjà été attribués aux utilisateurs.

Ensuite, il y a une gestion des incidents signalés par les utilisateurs, avec des statistiques techniques détaillées dans notre service. Chaque ticket reçoit un rendez-vous sur la plateforme Microsoft Booking. Grâce à une API, j'ai développé une interface d'automatisation qui synchronise ces rendez-vous avec GLPI, permettant ainsi d'uniformiser nos outils.

The screenshot shows the GLPI Tickets page with the following components:

- Navigation Bar:** Parc, Assistance, Gestion, Outils, Administration, Configuration.
- Tickets Tab:** 10 Tickets entrants, 22 Tickets en attente, 1 Tickets assignés, 0 Tickets planifiés, 440 Ordinateurs, 1.7K Tickets formés, 1.7K Tickets.
- Search Bar:** Recherche, Date d'ouverture, Aujourd'hui.
- Table:**

ID	Titre	Statut	Dernière modification	Date d'ouverture	Priorité	Demandeur - Demandeur	Attribué à - Technicien	Catégorie	TTR
1790	TR: Google Workspace	Nouveau	29-05-2023 14:10	29-05-2023 14:15	Moyenne				
1795	RE: Connection écran salle à manger	Nouveau	29-05-2023 13:15	29-05-2023 13:14	Moyenne				
1794	RE: [Ticket #0001739] Clôture du ticket Demande d'accès	Résolu	29-05-2023 12:10	29-05-2023 11:23	Moyenne				
1793	Urgent standard	Résolu	29-05-2023 10:37	29-05-2023 10:10	Moyenne				

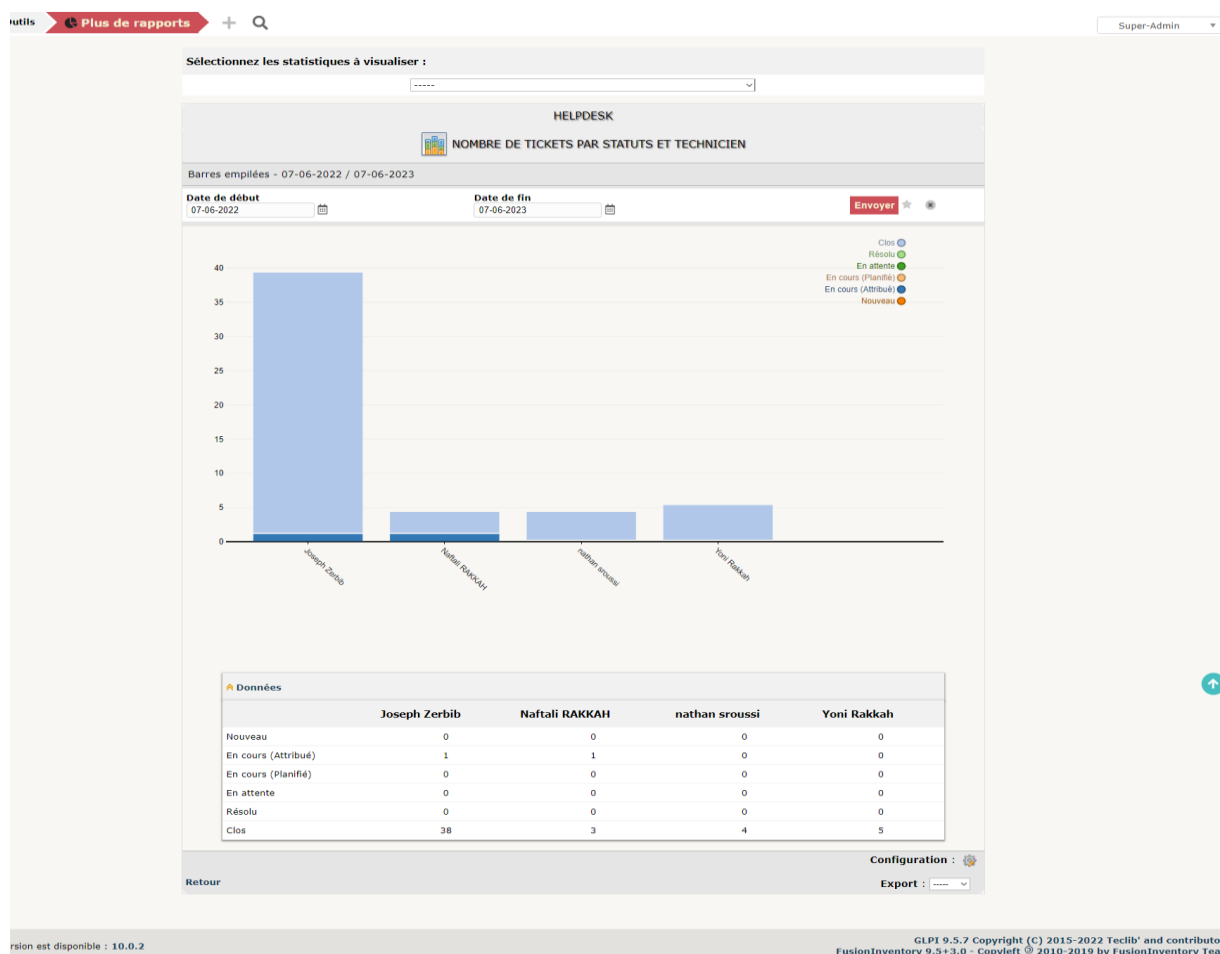
Le développement de cette interface marque une étape importante dans l'évolution de ma carrière professionnelle, en me rapprochant davantage du développement informatique. Cela me permettra également de prendre de l'expérience et d'acquérir des compétences nécessaires pour envisager une future transition vers une carrière en tant que DevOps.

L'un des aspects clés qui rend GLPI essentiel à mon travail est sa base de connaissances bien conçue. Elle me permet d'éviter les tickets redondants en ayant accès à une source centralisée d'informations. Cela facilite grandement mon travail au quotidien, en apportant fluidité et efficacité dans mes tâches.

De plus, les statistiques extrêmement détaillées fournies par GLPI jouent un rôle crucial. Elles me permettent de prendre pleinement la mesure de la situation et d'agir en conséquence. En analysant ces statistiques, je suis en mesure de comprendre les tendances, d'identifier les problèmes récurrents et de prendre des décisions éclairées pour améliorer nos processus. Cela me donne la possibilité de jouer un rôle actif dans la gestion et l'optimisation de notre environnement informatique.

Dans la capture ci contre nous pouvons observer le genre de statistique que nous pouvons étudier en réunions de fin de semaine pour évaluer les performances de l'équipe.

Pour des raisons évidente de sécurité il s'agit de donnée fictive.



III Utilisation de GLPI au quotidien

Une journée typique dans mon entreprise débute par une brève réunion pour discuter de la répartition des tâches en fonction de leur complexité et de la disponibilité des collaborateurs.

Ensuite, nous procédons à une analyse minutieuse des tickets du jour, en les répertoriant et en leur attribuant une priorisation basée sur une base de critères établis préalablement par notre service. Cette approche nous permet de hiérarchiser les problèmes et les demandes, garantissant ainsi une gestion efficace des incidents.

Cette étape cruciale nous permet d'optimiser nos ressources et de répondre de manière ciblée aux besoins des utilisateurs. Grâce à cette stratégie, nous pouvons traiter les tickets de manière plus efficiente, améliorant ainsi la satisfaction des utilisateurs et la productivité de l'équipe.

lorsqu'un chef de service fait une demande de matériel pour un nouvel employé engagé par le service des ressources humaines, je suis responsable de la gestion des actifs matériels et logiciels. Ce processus implique plusieurs étapes pour assurer une attribution efficace et une utilisation optimale des ressources disponibles.

Tout d'abord, je reçois la demande du chef de service concernant les équipements nécessaires pour le nouvel employé. Cela peut inclure des ordinateurs, des téléphones, des imprimantes ou tout autre matériel spécifique requis pour le poste. Je m'assure de bien comprendre les besoins exacts afin de fournir les ressources adéquates.

Ensuite, je vérifie les stocks disponibles pour déterminer si nous avons déjà les équipements demandés en réserve. Si tel est le cas, je les attribue directement au nouvel employé. Cependant, si les articles ne sont pas disponibles, je suis responsable de passer commande auprès des fournisseurs appropriés. Je veille à ce que les spécifications demandées soient respectées et à ce que les délais de livraison soient convenus.

Une fois que les équipements sont en ma possession, je les configure en fonction des besoins spécifiques de l'employé. Cela peut inclure l'installation et la configuration de logiciels pertinents, la création de comptes utilisateur et l'activation de licences appropriées. Je m'assure que tout est prêt pour que le nouvel employé puisse commencer à travailler sans retard.

En parallèle, je tiens à jour un registre détaillé de tous les actifs matériels et logiciels attribués à chaque employé. Cela inclut les informations telles que les numéros de série, les configurations, les licences logicielles, et toute autre donnée pertinente. Cela me permet de garder une trace précise de l'utilisation des ressources et de faciliter les opérations de suivi ou de maintenance ultérieures.

Enfin, je suis responsable de la gestion des actifs matériels et logiciels tout au long de leur cycle de vie. Cela comprend la maintenance régulière, les mises à jour logicielles, les remplacements en cas de défaillance, et la récupération des équipements lorsque les employés quittent l'entreprise.

En résumé, la gestion des actifs matériels et logiciels fait partie intégrante de ma routine quotidienne lorsque je traite les demandes de matériel pour les nouveaux employés. Mon objectif principal est de garantir une allocation efficace des ressources, de configurer les équipements de manière appropriée et de maintenir un suivi précis de tous

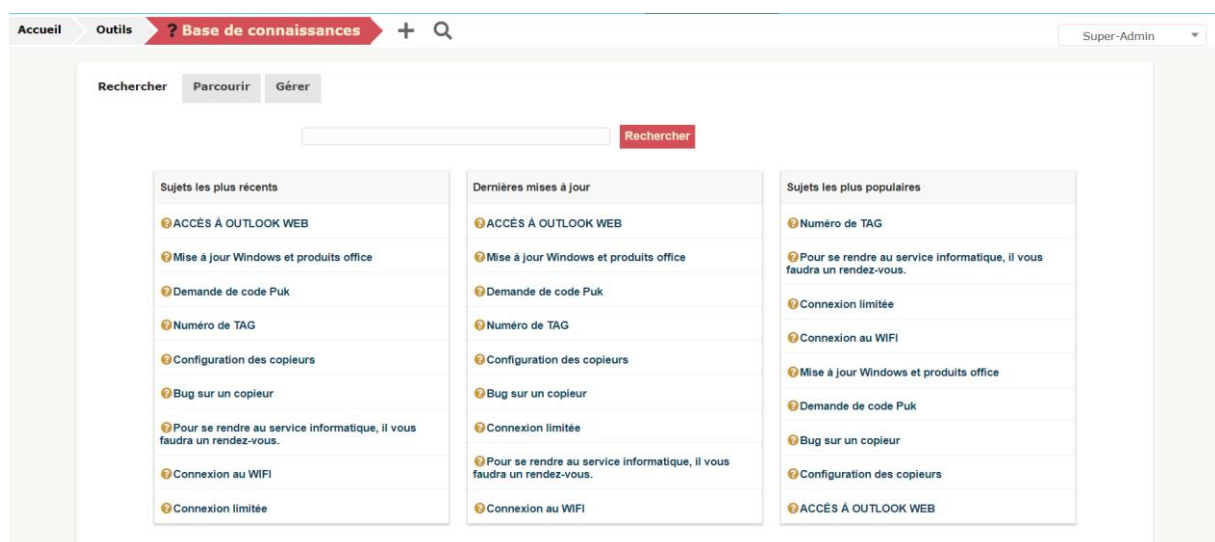
IV. Amélioration des processus grâce à GLPI

Dans ma mission de collaboration, j'ai investi beaucoup d'efforts pour créer une base de connaissances exhaustive. Mon objectif principal était d'améliorer considérablement la satisfaction des utilisateurs et de prévenir les demandes de support inutiles.

J'ai participé activement à des réunions régulières au sein de notre service, au cours desquelles nous avons minutieusement analysé les tickets récurrents. Chaque problème rencontré par nos utilisateurs a fait l'objet d'une attention particulière de ma part, et j'ai personnellement contribué à trouver des solutions durables pour y remédier.

Porté par un fort désir de productivité, j'ai pris l'initiative de créer un wiki collaboratif spécialement conçu pour répondre aux problèmes les plus fréquents. Grâce à cette ressource, les utilisateurs ont désormais accès à une mine d'informations pertinentes et constamment mises à jour, leur permettant de résoudre leurs problèmes de manière autonome, sans avoir besoin de solliciter le support.

Cette approche proactive a grandement amélioré notre efficacité globale et a considérablement augmenté le niveau de satisfaction de nos utilisateurs, qui se sentent davantage autonomes et soutenus dans leur utilisation de GLPI.



V. Bénéfices de l'utilisation de GLPI

En optant pour GLPI, nous avons pu éviter les dépenses liées à l'utilisation de solutions basées sur le cloud ou d'outils métier propriétaires. La nature open source de GLPI nous permet de bénéficier des fonctionnalités nécessaires sans avoir à investir dans des licences coûteuses.

De plus, en hébergeant l'outil localement, nous avons le contrôle total sur nos données et nous ne dépendons pas de fournisseurs tiers pour la disponibilité ou la sécurité de nos informations.

La mise en place de GLPI a eu un impact positif sur la satisfaction de nos utilisateurs, ainsi que sur leur productivité. Grâce à la fonction de suivi des tickets et à la communication transparente qu'elle facilite, nous sommes en mesure de résoudre les problèmes plus rapidement et de fournir un support efficace.

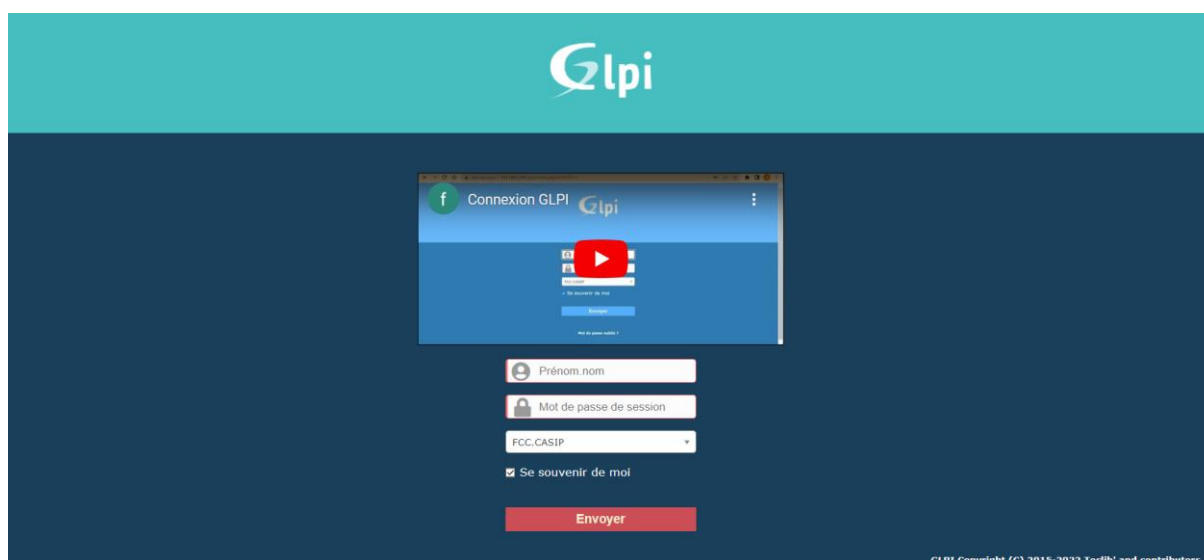
Les utilisateurs bénéficient d'une meilleure visibilité sur l'état de leurs demandes, ce qui réduit leur frustration et améliore leur expérience globale. En conséquence, la productivité globale de notre entreprise s'est accrue, car les interruptions dues à des problèmes techniques sont réduites et les utilisateurs peuvent se concentrer sur leurs tâches principales.

VI. Intégration de GLPI avec d'autres outils

Au fil du temps, nous avons rapidement réalisé que GLPI était un outil puissant, mais qu'il lui manquait certaines fonctionnalités ou qu'elles étaient moins bonnes que celles d'autres logiciels. Par conséquent, nous avons cherché à intégrer d'autres outils et à interconnecter GLPI avec eux grâce à une API.

Tout d'abord, nous avons constaté qu'il était difficile de gérer manuellement les utilisateurs. Pour remédier à cela, nous avons découvert une fonctionnalité d'intégration avec l'Active Directory de notre entreprise. Cela permet de laisser au contrôleur de domaine la gestion des différents utilisateurs. Chaque utilisateur du domaine dispose ainsi de son propre compte et peut se connecter à GLPI en utilisant ses identifiants AD. Cela garantit une meilleure fiabilité des données et réduit les erreurs.

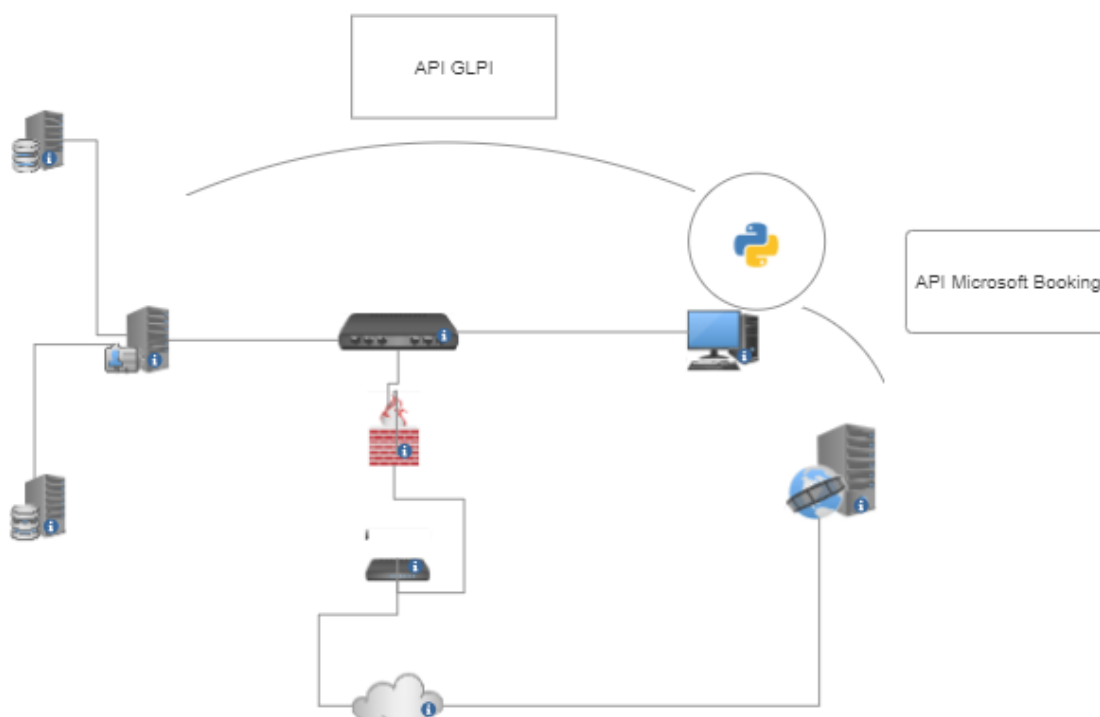
Nous pouvons voir dans cette capture que nous utilisons le domaine de l'entreprise pour se connecter directement à GLPI.



Ensuite, comme expliqué précédemment, nous avons intégré quelques outils de la suite Microsoft directement dans GLPI en utilisant les API des deux plateformes. Comme le montre le schéma de l'infrastructure, nous avons connecté le service de réservation de Microsoft directement à GLPI afin d'avoir une vue globale sur les rendez-vous liés aux tickets d'incidents des utilisateurs finaux.

Cette intégration nous permet d'avoir une meilleure coordination entre les différentes fonctionnalités et d'offrir une expérience plus complète aux utilisateurs de GLPI.

En reliant l'Active Directory et les outils Microsoft, nous simplifions la gestion des utilisateurs et améliorons la visibilité sur les rendez-vous liés aux incidents. Globalement, cela contribue à renforcer l'efficacité et la fiabilité de GLPI dans notre environnement de travail.



Ensuite, nous avons réalisé qu'il était essentiel de relier GLPI à un système de surveillance pour garantir une disponibilité optimale des différents serveur. C'est pourquoi nous avons intégré le système de monitoring KUMA à GLPI.

Grâce à cette intégration, nous avons pu bénéficier d'une surveillance en temps réel de notre infrastructure. En cas de défaillance du serveur, KUMA détecte automatiquement l'incident et génère un ticket dans GLPI pour signaler le problème.

Cette liaison entre les deux systèmes nous permet d'avoir une visibilité complète sur l'état de notre serveur et d'agir rapidement en cas de dysfonctionnement.

Au cours de mon projet d'intégration entre GLPI et Microsoft Booking, j'ai fait face à un problème majeur. Pour réaliser cette liaison, j'ai suivi attentivement la documentation officielle fournie par Microsoft Booking. Cependant, malgré mes efforts, je n'ai pas réussi à établir la connexion entre les deux plateformes, ce qui a été une source de frustration et d'incertitude.

Après plusieurs jours d'essais infructueux, j'ai décidé de prendre contact avec le support développeur de Microsoft. J'ai eu l'opportunité de participer à trois sessions de trois heures chacune, au cours desquelles j'ai exposé mon problème et mes tentatives précédentes. Le support technique a fait preuve de professionnalisme et d'engagement en cherchant activement des solutions.

Cependant, au fil de nos échanges, nous avons finalement découvert que le problème résidait dans une erreur de documentation de la part de Microsoft. Plus précisément, il s'agissait d'une erreur de l'endpoint de l'API. Cette erreur a entraîné des difficultés pour établir la liaison entre GLPI et Microsoft Booking.

Malgré la frustration initiale, cette expérience m'a permis de développer mes compétences de résolution de problèmes et de collaboration avec des équipes de support technique. J'ai travaillé en étroite collaboration avec les développeurs de Microsoft pour corriger cette erreur de documentation. Notre collaboration a abouti à la correction de l'erreur d'endpoint, ce qui a finalement permis de réussir l'intégration entre GLPI et Microsoft Booking.

Ce problème rencontré a été une leçon précieuse pour moi, soulignant l'importance de toujours remettre en question la documentation et de ne pas hésiter à contacter le support technique lorsque des difficultés surgissent. Il met également en évidence l'importance de la collaboration et du partage de connaissances pour résoudre efficacement les problèmes techniques.

Conclusion

En réfléchissant à mon expérience personnelle avec GLPI, je dois avouer que j'ai ressenti un certain regret quant au niveau technique du projet. J'aurais souhaité avoir l'opportunité de travailler sur un projet plus technique, qui aurait mis davantage mes compétences à l'épreuve. Cependant, malgré cette petite déception, je dois reconnaître que GLPI s'est révélé être un outil précieux dans la gestion du parc informatique de notre entreprise.

Les défis et les opportunités futures dans la gestion du parc informatique restent néanmoins nombreux. Les avancées technologiques rapides nécessitent une adaptation constante, et il est essentiel de rester à l'affût des nouvelles fonctionnalités et des meilleures pratiques de GLPI. Dans cette perspective, je suis motivé à continuer à approfondir mes connaissances et compétences techniques, afin de pouvoir relever avec succès les défis futurs.

Pour l'adoption et l'optimisation de GLPI, je recommande de mettre en place des formations approfondies pour les utilisateurs et les équipes concernées. Cela permettra de maximiser l'utilisation de l'outil et d'exploiter pleinement ses fonctionnalités. Parallèlement, il est important de maintenir une veille technologique constante et de favoriser les échanges d'expérience avec d'autres professionnels du domaine, afin de continuer à progresser et à perfectionner nos pratiques.

En conclusion, bien que j'aurais souhaité un projet plus technique, j'ai néanmoins apprécié mon expérience avec GLPI et reconnu sa valeur dans la gestion du parc informatique. Je suis déterminé à continuer à développer mes compétences techniques et à explorer de nouvelles opportunités pour mettre à profit mes connaissances dans des projets plus techniques à l'avenir. Cela me permettra de relever des défis stimulants et de réaliser pleinement mon potentiel en tant que professionnel de l'informatique.

