

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 1
Nom, prénom : DIAZ Anthony		N° candidat :
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : / /
Organisation support de la réalisation professionnelle SOCAH Distribution		
Intitulé de la réalisation professionnelle Intranet Socah		
Période de réalisation : 2022 / 2023 Lieu : Clermont l'Hérault		
Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données <p>1.1 - Gérer le patrimoine informatique</p> <p>1.2 - Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution</p> <p>1.4 - Travailler en mode projet</p> <p>1.5 - Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique</p>		
Conditions de réalisation² (ressources fournies, résultats attendus) Ressources fournies : <ul style="list-style-type: none"> - Diagramme de Gantt - Schéma de la base de données (MCD) - Userflow & Détails - Github - Test Unitaires - Schéma du réseau 		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées³ <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation d'un serveur Debian basé sous Linux et Open Source, virtualisé avec VMWare - Mise en place d'un LAMP (Linux Apache2 MySQL PHP) - Mise en place d'un GLPI et utilisation de son API pour créer les tickets depuis l'intranet. - Utilisation de la documentation officielle de PHP, JQUERY et Bootstrap. - Mise en place d'un Pfsense pour le labo, virtualisé avec VMWare - Documentation pour la mise en place d'un modèle type MVC (Modèle Vue Contrôleur). 		
Modalités d'accès aux productions⁴ et à leur documentation⁵ https://github.com/Gamper034/intranet_socah		

² En référence aux conditions de réalisation et ressources nécessaires du bloc « Conception et développement d'applications » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

³ Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

⁴ Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁵ Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)**ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**

Situation professionnelle – Intranet Socah

1) Présentation de l'organisation

Fondé en 1947 dans l'Hérault, la société SOCAH débute son activité par le commerce de poudrette destinée au rechapage, activité florissante dans l'après-guerre. SOCAH se dirige rapidement dès les années 50 vers les constructeurs de matériels en proposant des produits de première monte sur les marchés du matériel agricole et de la remorque bagagère.

Dans les années 70 la société se diversifie en s'imposant sur le marché du remplacement et déploie sa stratégie multisite pour quadriller la France. Le service export fait son apparition dans les années 90.

Depuis près de 75 ans, SOCAH vous accompagne dans le choix de vos pneumatiques, chambres à air et roues.

2) Expression des besoins

Pour donner suite à une forte utilisation d'outils via Excel en mode partagé, l'ensemble des membres de la société ont soumis l'idée d'un intranet regroupant tous ces outils pour en faciliter leurs accès et faire évoluer les fonctionnalités de ceux-ci.

Mon objectif a été de mettre en place la structure de ce nouvel intranet avec quelques modules de base en utilisant le modèle MVC.

Voici le cahier des charges :

- Un système d'authentification.
- Attribution de rôles pour contrôler les accès aux ressources.
- Interface simple et épurée
- Mise en place d'une administration des utilisateurs.
- Possibilité de soumettre des demandes d'incidents de manière simplifiée pour le demandeur sans passer par GLPI
- Synchronisation des utilisateurs de l'intranet et de GLPI pour faciliter l'historique et le suivi des tickets.
- Annuaire de la base article accessible via une simple recherche par référence.
- Historisation des événements à chaque modification dans la base de données.
- Liberté totale sur l'utilisation des technos

3) Langages & technologies utilisés :

- PHP – Utilisation d'une architecture type MVC
- Utilisation de PHPUnit pour les tests unitaires
- HTML5 / CSS3 - framework Bootstrap
- Javascript - framework JQUERY
- SQL - MariaDB
- Bash pour le script de sauvegarde de la BDD

Un Labo théorique a été créé pour reproduire l'environnement dans lequel se situe l'intranet dans la société.

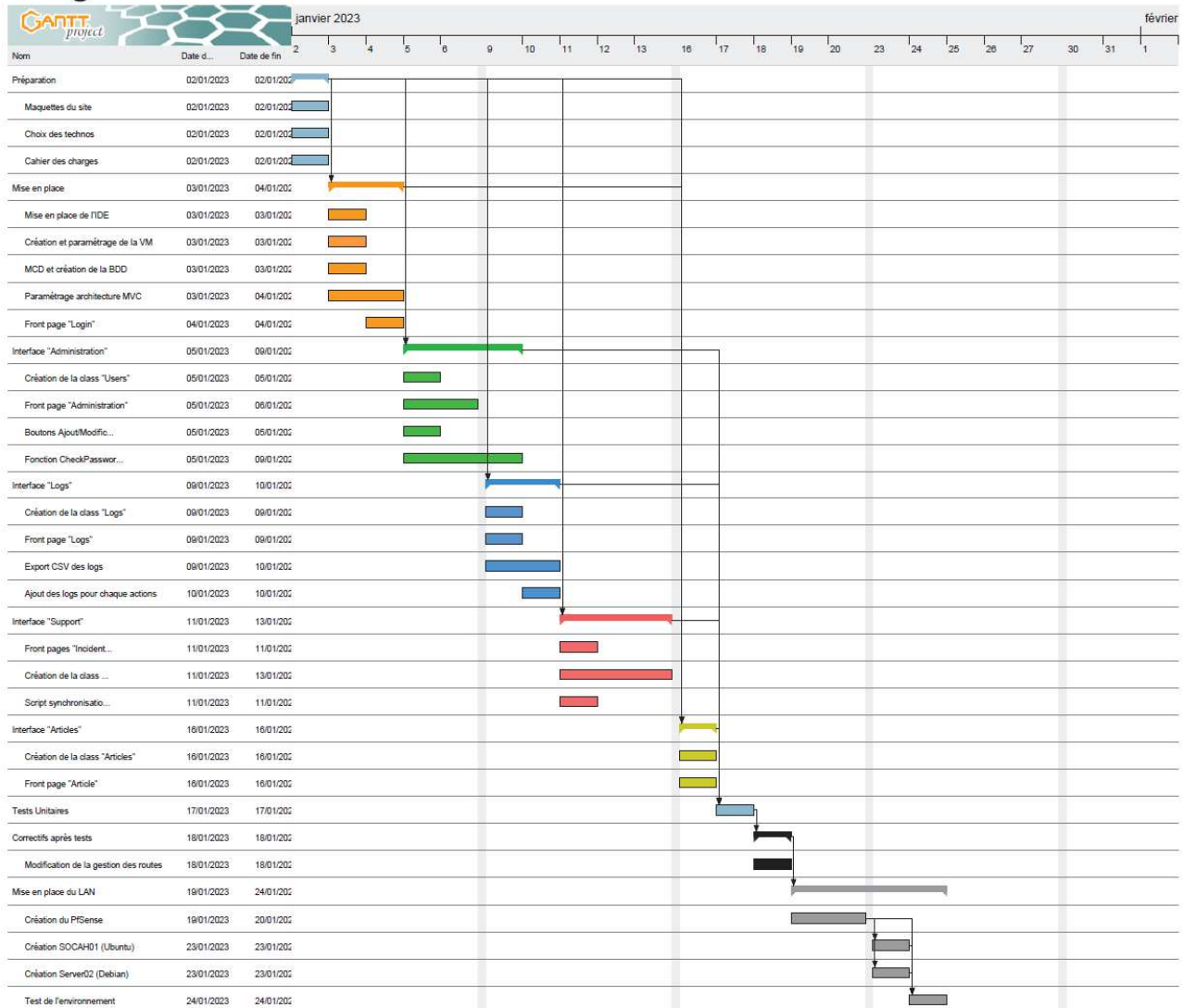
Diagramme de GANTT

Tâches

2

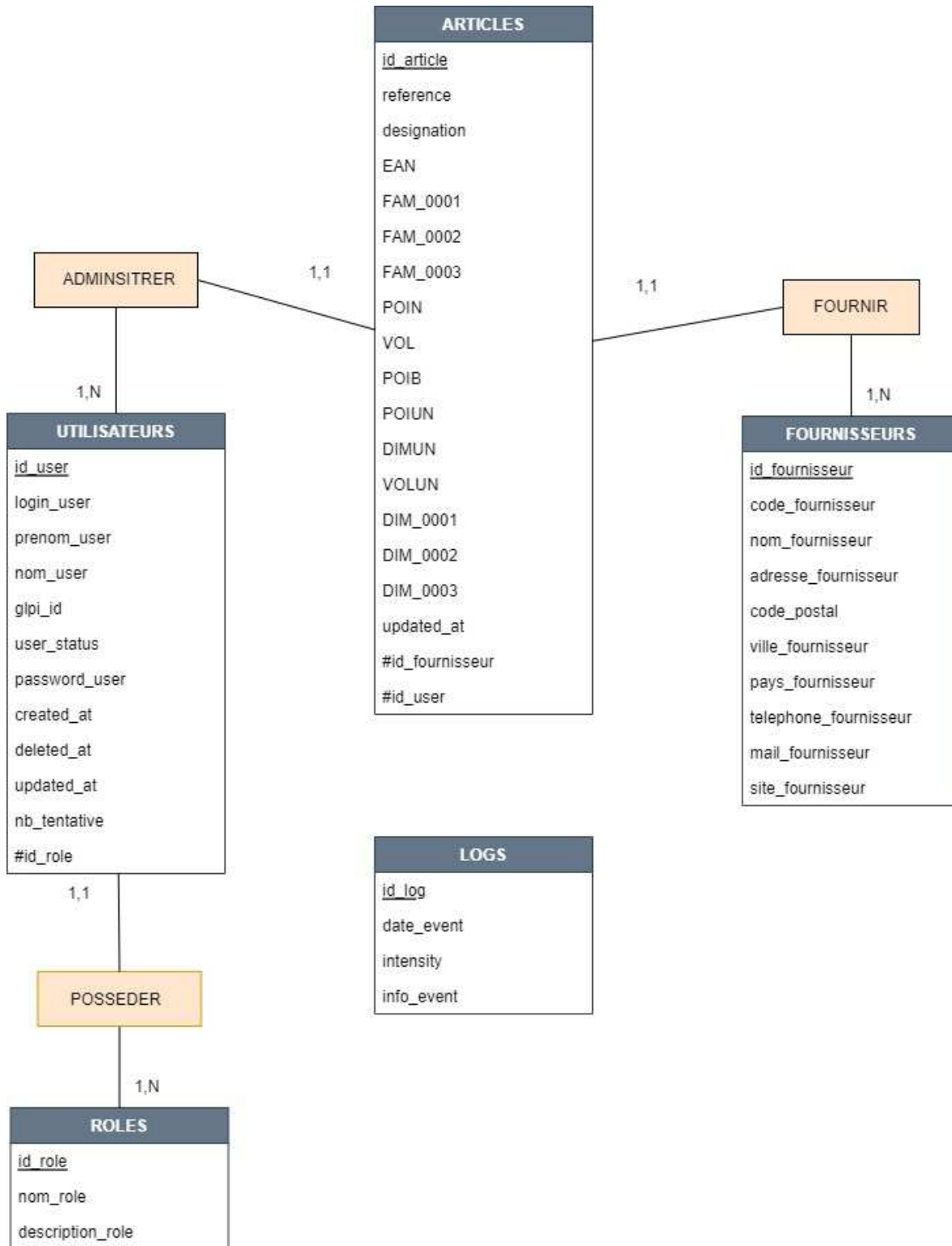
Nom	Date de début	Date de fin
Préparation	02/01/2023	02/01/2023
Maquettes du site	02/01/2023	02/01/2023
Choix des technos	02/01/2023	02/01/2023
Cahier des charges	02/01/2023	02/01/2023
Mise en place	03/01/2023	04/01/2023
Mise en place de l'IDE	03/01/2023	03/01/2023
Création et paramétrage de la VM	03/01/2023	03/01/2023
MCD et création de la BDD	03/01/2023	03/01/2023
Paramétrage architecture MVC	03/01/2023	04/01/2023
Front page "Login"	04/01/2023	04/01/2023
Interface "Administration"	05/01/2023	09/01/2023
Création de la class "Users"	05/01/2023	05/01/2023
Front page "Administration"	05/01/2023	06/01/2023
Boutons Ajout/Modification/Suppression utilisateur	05/01/2023	05/01/2023
Fonction CheckPassword et bouton modification	05/01/2023	09/01/2023
Interface "Logs"	09/01/2023	10/01/2023
Création de la class "Logs"	09/01/2023	09/01/2023
Front page "Logs"	09/01/2023	09/01/2023
Export CSV des logs	09/01/2023	10/01/2023
Ajout des logs pour chaque actions	10/01/2023	10/01/2023
Interface "Support"	11/01/2023	13/01/2023
Front pages "Incidents" & "Demandes"	11/01/2023	11/01/2023
Création de la class GLPI avec utilisation de l'API	11/01/2023	13/01/2023
Script synchronisation Utilisateurs: Intranet & GLPI	11/01/2023	11/01/2023
Interface "Articles"	16/01/2023	16/01/2023
Création de la class "Articles"	16/01/2023	16/01/2023
Front page "Article"	16/01/2023	16/01/2023
Tests Unitaires	17/01/2023	17/01/2023
Correctifs après tests	18/01/2023	18/01/2023
Modification de la gestion des routes	18/01/2023	18/01/2023
Mise en place du LAN	19/01/2023	24/01/2023
Création du PfSense	19/01/2023	20/01/2023
Création SOCAH01 (Ubuntu)	23/01/2023	23/01/2023
Création Server02 (Debian)	23/01/2023	23/01/2023
Test de l'environnement	24/01/2023	24/01/2023

Diagramme de Gantt



Gestion de la base de données

Modèle Conceptuel de Données



Création des Backups et automatisation

Pour effectuer la sauvegarde de la base de données, j'utilise « mysqldump » dans un script bash, que j'ai automatisé sous tâche Cron.

Création du script

J'ai créé un script nommé « backupintranet.sh » avec le contenu suivant :

```
#!/bin/bash
DATE=$(date +%Y-%m-%d-%H-%M-%S)
mysqldump -u [user] -p[password] [database] > /path/to/backup/folder/backup_$(DATE).sql
```

La variable date me permet de dater mes sauvegardes pour un meilleur suivi

Rendre le script exécutable

Pour rendre le script exécutable, j'applique la commande suivante :

```
chmod +x backupintranet.sh
```

Création de la tâche Cron

Pour accéder au fichier, cron de mon utilisateur « gamper » j'utilise la commande suivante :

```
sudo crontab -e -u gamper
```

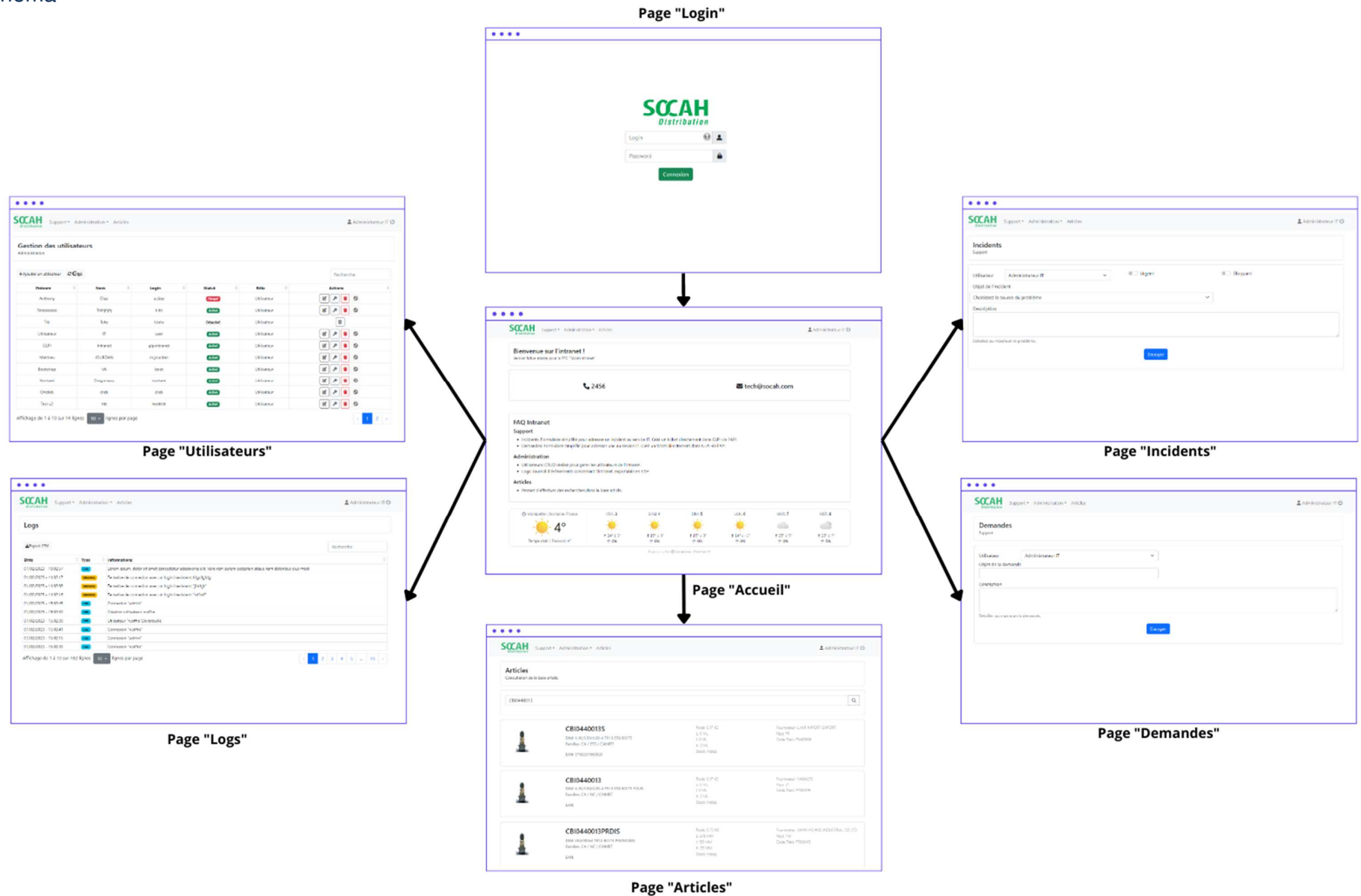
Une fois dans le fichier j'ajoute la ligne suivante :

```
0 10 * * * /etc/mysql/backup/backupintranet.sh
```

Ici, je demande que la tâche soit exécutée tous les jours à 10h.

UserFlow

Schéma



Détails

Page « Login »

La page « Login » permet de s'authentifier sur l'interface intranet. Le compte doit au préalable être créé par un administrateur.

Au bout de 3 mauvaises tentatives, le compte est bloqué et doit être déverrouillé par un administrateur pour permettre de nouvelles connexions.

Page « Accueil »

Page présentant les différentes interfaces avec les contacts directs du service IT en cas de besoin. Une barre de navigation est présente afin de naviguer sur les différentes pages, elle contient les rubriques : « Support » et « Administration » ainsi que la page « Articles ». La rubrique Administration n'est accessible que pour les utilisateurs avec le rôle « administrateur ».

Page « Utilisateurs »

Première page de la rubrique « Administration », elle permet de gérer les utilisateurs du site. Dans cette interface dynamique, on peut créer, modifier, supprimer ou désactiver des utilisateurs. Mise à disposition d'un bouton de « synchronisation GLPI » pour synchroniser la base utilisateurs intranet avec celle de GLPI.

Page « Logs »

Seconde page de la rubrique « Administration », il s'agit d'un journal d'événements afin de suivre l'historique des tâches effectuées sur le site. Un bouton « Export CSV » est disponible pour obtenir le journal sous fichier Excel.

Page « Articles »

Cette page propose un accès à la base article en lecture uniquement via une barre de recherche.

Pages « Incidents » & « Demandes »

Première page de la rubrique « Support », permet aux utilisateurs de créer des tickets de type « incident » ou « demande » auprès du service IT. Les demandes soumises sous forme de formulaire sont par la suite créées dans notre GLPI grâce à l'utilisation de son API.

PHPUnit – Tests Unitaires

Des tests ont également été fait avec la bibliothèque PHPUnit afin de tester plusieurs scénarios d'interaction entre les utilisateurs et la base de données avec particulièrement la connexion à l'espace intranet.

Voici les résultats :

```
gamper@SOCAH103:/mnt/c/Users/Anthony/Documents/Github/intranet_socah$ ./vendor/bin/phpunit --testdox app/lib/class/classTest/
PHPUnit 10.0.15 by Sebastian Bergmann and contributors.

Runtime:      PHP 8.2.3

.W.....                                     8 / 8 (100%)

Time: 00:00.153, Memory: 8.00 MB

Articles (Socah\Articles)
  ✓ Get article

GLPI (Socah\GLPI)
  ✓ Create ticket

Users (Socah\Users)
  ✓ Select id user
  ✓ Select users
  ✓ Check login doesnt exist
  ✓ Check login with wrong password
  ✓ Check login blocked account
  ✓ Check login done

OK, but some tests have issues!
Tests: 8, Assertions: 8, Warnings: 1.
```

Schéma Réseau

