

Saé S4-01 PARCOURS B

CONTEXTE DE LA MISSION

Vous avez travaillé durant la première partie de la SAE du S3 pour le compte de l'association « **Intercommunalités de France** ». Vous avez proposé à une communauté d'agglomération :

1. Une refonte de la partie front de leur site
2. L'exploitation des données d'un sondage lié à la santé des administrés de la communauté. Ce sondage doit permettre de connaître leurs habitudes alimentaires pour mettre en place une politique de santé efficace en relation avec l'ARS

Votre nouvelle mission consiste à mettre en place l'application de sondage.

PARTIE 1 : Application WEB du sondage

Architecture de l'application

Le sondage est une application WEB. L'architecture de votre application devra comporter une partie FRONT et une partie BACK. Vous avez le choix du langage de développement et des outils associés.

Partie FRONT :

Elle est constituée :

- D'une interface de saisie du sondage à partir des données du fichier « Aliment » et de la structure du fichier « Sondage ». Elle doit être ergonomique et intuitive.
- (optionnel) D'une interface de résultat qui permet de restituer les résultats du sondage. Vous êtes libre de proposer l'affichage des résultats qui vous semblent pertinent au regard de la mission précédente.

Partie BACK :

Elle est constituée d'un serveur de données permettant de stocker les résultats du sondage. Un serveur de base de données relationnelle pourra être utilisé. Le choix vous est laissé d'intégrer ou non dans la base les aliments utilisés pour le sondage.

Pour mémoire, les 2 fichiers utilisés lors de votre mission précédente :

- ***Fichier Aliments.xlsx***

Il contient une liste exhaustive d'aliments organisés en diverses catégories et sous catégories ainsi que les données santé de ces aliments (valeurs énergétiques, calories, lipides, ...). Lors du sondage, les administrés seront amenés à choisir dans cette liste 10 aliments parmi ceux qu'ils préfèrent ou qui participent à leur consommation régulière.

- ***Fichier Sondage.xlsx***

Ce fichier contiendra le résultat du sondage. Sa structure est déjà définie et vous est fournie. Le fichier contient les informations des administrés de la liste électorale et la référence des 10 aliments qu'il aura choisis lors du sondage. Ce fichier exemple ne contient qu'une ligne exemple.

PARTIE2 : Sécurité de l'application WEB du sondage

Une fois l'application mise en place et opérationnelle, en lien avec les ressources sécurité de votre formation, vous vous occuperez de la sécurité de ce site au travers d'accès VPN et mis en place du NAT. L'architecture demandée est décrite ci-dessous.



Descriptif générique

L'objectif principal est de mettre en place une connexion d'un réseau privé vers un réseau d'entreprise via un réseau intermédiaire (jouant le rôle d'Internet) en utilisant un échange sécurisé de type VPN. Sur la base d'un réseau local déjà configuré, nous souhaitons rajouter les points ci-dessous :

- 1 – Sécurisation du réseau avec du NAT : permettre un accès avec une adresse publique au serveur et protéger les accès venant de l'extérieur via du NAT.
- 2 – Sécurisation des échanges : Configurer le service de l'application web pour que le transfert de données soit protégé par un VPN.
- 3- Proposer un plan d'adressage.
- 3- Rendre compte du travail réalisé, sous la forme de notices d'installation et déployer une FAQ répondant aux principaux problèmes pouvant être rencontrés.

Descriptif des machines :

Machine 1

Emplacement réseau : Réseau Gauche « privé »

Rôle : client NAT + client VPN + serveur Web Privé (devra être accessible à partir de la machine 3)

Machine 2

Emplacement réseau : Réseau Gauche « privé » + Réseau Milieu « Internet »

Rôle : Serveur Web NAT + serveur NAT

Machine 3

Emplacement réseau : Réseau Milieu « Internet »

Rôle : Serveur Web Internet

Machine 4

Emplacement réseau : Réseau Milieu « Internet » + Réseau Droite « entreprise »

Rôle : Serveur Web VPN + Serveur VPN (+ authentification + distribution d'adresses IP aux clients VPN)

Machine 5

Emplacement réseau : Réseau Droite « entreprise »

Rôle : Serveur Web Intranet

ORGANISATION

- **Equipes**

Vous allez continuer à travailler en équipe. Vous pouvez conserver ou changer les équipes de votre SAE du S3. Les équipes doivent être formées de quatre étudiants ou d'un trinôme pour les groupes impairs.

- **Evaluation de la SAé**

L'évaluation de la SAE se fera comme celle du S3. Elle est composée de la moyenne des 3 notes :

1. Note de suivi régulier et organisation de votre projet.
Charge à votre équipe de mettre en place les outils nécessaires pour une bonne organisation et un bon suivi
2. Une soutenance finale. Cette note est individuelle.
3. L'application et son code

- **Planning et suivi**

Chaque semaine des plages horaires « SAE » sont prévues dans votre emploi du temps. Ce sont des séances de travail en autonomie supervisée.

Un suivi sur TRELLO devra être mis en place par équipe ainsi qu'un dépôt de code. Le tout devant être partagé à votre encadrant