



Pôle Systèmes et Réseaux (C3)

S3.A.01 – Développement d’une application

Tuteur : Pr. Richard Chbeir

Projet : Hego Lagunak, une application de parrainage pour le BDE

Équipe 3 : BRIERRE Titouan (TP1), DARGAZANLI Nicolas (TP1), ERREZARET Leho (TP2) et MAURICE Alexandre (TP1), en BUT Informatique, 2022, Semestre 3, Parcours A.

1. Expression des besoins

Dans le cadre de cette SAE nous devons mettre en place toute une infrastructure réseau permettant la mise en service de notre application.

Notre application doit pouvoir afficher des pages web, réaliser des requêtes entre les clients et l'application, appliquer des traitements à des informations relatives aux clients, répondre à des contraintes de sécurité et éventuellement disposer de sauvegardes en cas de problème.

2. Les différents services

Un serveur Apache / NGINX : serveurs Web destinés à afficher les pages, avec PHP installé pour exécuter les scripts PHP.

Un serveur MariaDB / MySQL / Oracle : serveur de base de données pour stocker les informations nécessaires (utilisateurs, formulaires etc.).

Un pare-feu : pour faire respecter la politique de sécurité du réseau.

Un répartiteur de charge : éventuellement, pour rendre le traitement global plus efficace.

Un serveur de clonage de données : pour sauvegarder les données utilisées par l'application.

3. Les machines

Chaque service aura une machine dédiée, mais nous devons prendre en compte l'existence une machine administrateur et une machine client (à l'extérieur). Faire ce choix nous permet d'avoir plus de sécurité, sans « planter » toute l'application si une machine ne fonctionne plus. De plus cela empêchera certains serveurs d'avoir un accès vers le réseau internet (en particulier le SGBD).

4. Réseaux

Nous n'aurons besoin que d'un seul réseau qui comprendra l'ensemble des serveurs avec une seule passerelle vers le monde extérieur. Nous ne considérons pas les machines de test client comme appartenant à notre réseau.

En vue du nombre maximum d'utilisateurs (environ 200 utilisateurs avec une fréquence d'utilisation basse sur une période de 1 mois), nous ne nous servirons probablement pas d'un répartiteur de charge.

5. Plan d'adressage

Nous avons choisi un sous-réseau de classe A : 10.130.27.0/24.

