

Environnement d’exécution

S4.A.01 – Développement d’une application

Tuteur : Pr. Richard Chbeir

Projet 3 : Hego Lagunak, une application de parrainage pour le BDE

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

Table des matières

[I. Activité de réalisation (ou développement) de l’application 3](#_Toc126591174)

[A. Choix de prestataire 3](#_Toc126591175)

[B. Infrastructure 3](#_Toc126591176)

[C. Infrastructure matérielle 3](#_Toc126591177)

[D. Workflow de développement 3](#_Toc126591178)

[E. Environnement logiciel 3](#_Toc126591179)

[F. Sécurité mise en œuvre 4](#_Toc126591180)

[II. Activité d’exploitation (ou mise en production) de l’application 4](#_Toc126591181)

[A. Choix de prestataire 4](#_Toc126591182)

[B. Infrastructure 4](#_Toc126591183)

[C. Environnement logiciel 4](#_Toc126591184)

[D. Sécurité mise en œuvre 4](#_Toc126591185)

# Activité de réalisation (ou développement) de l’application

## Choix de prestataire

Nous avons choisi d’utiliser un serveur AWS (base de données) en raison de son faible coût puisque nous avions déjà un compte chez eux.

## Infrastructure

Nous utiliserons chacun un serveur Web local sur nos machines de développement, pour avoir un retour instantané et propre à chaque développeur, facilitant le développement en branches avec Git.

Nous avons tout de même ressenti le besoin d’utiliser un serveur distant AWS pour base de données, afin d’avoir des données en commun, et permettant ainsi d’éviter de versionner la base de données sur Github. Nous accédons au serveur grâce à un accès par tunnel SSH, la base de données est ainsi disponible depuis Eduroam et l’extérieur.

## Infrastructure matérielle

Notre serveur distant AWS utilise la virtualisation, grâce à une instance Docker MySQL, pour travailler dans un environnement sain, et permettant d’éviter d’endommager l’intégrité du serveur distant.

Comme précisé précédemment, l’hébergement Web local permet à chaque développeur de réaliser sa fonctionnalité. Nous n’utilisons pas d’instance de serveur Web sur la machine distante puisque cela n’est pas réellement utile (redondance).

## Workflow de développement

Nous versionnons grâce à Git :

* « main » est une branche protégée et représente une version stable
* « dev » est la branche destinée au développement, qui verra les commits de tous les développeurs
* « test » permettra de tester les fonctionnalités avant de les mettre en place sur la branche « main »

## Environnement logiciel

Nous utilisons sur notre Serveur Web local PHP grâce à l’environnement de développement Web Laragon, simplifiant l’utilisation de PHP sur Windows. On utilise aussi PhpMyAdmin pour visualiser plus facilement les données, grâce à un serveur local.

Le serveur de base de données distant utilise MySQL. Nous n’utilisons pas l’instance de MySQL proposée par Laragon puisque nous souhaitons mettre en commun la base de données sur le serveur distant.

## Sécurité mise en œuvre

Le système de sauvegarde est en partie assuré manuellement par Git pour le développement, et une instance Docker [IMAGE A DETERMINER] se chargera de sauvegarder automatiquement les données sur le serveur distant.

Nous n’utilisons pas de pare-feu matériel puisque nous ne jugeons pas cela utile.

Le pare-feu logiciel est déjà fourni par le prestataire

# Activité d’exploitation (ou mise en production) de l’application

## Choix de prestataire

Nous allons probablement déployer cette application chez OVH (Serveur Web et base de données), mais nous considérons aussi de l’héberger chez un particulier. Cela nous permettrait d’avoir un contrôle total sur l’infrastructure matérielle mais crée un risque de temps d’arrêt.

## Infrastructure

Dans le cas où nous hébergerons chez OVH, nous utiliserons la base de données et le serveur Web proposé. L’inconvénient est un coût élevé.

L’hébergement chez un particulier nous permettrait aussi d’utiliser une base de données et un serveur Web, et nous n’avons pas réellement de critère pour déterminer la solution que nous allons choisir, nous y sommes parfaitement indifférents.

## Environnement logiciel

Nous utiliserons une instance PHP qui tournera en permanence sur le serveur choisi, de même pour l’instance MySQL.

## Sécurité mise en œuvre

Nous déploierons une image Docker [IMAGE A DETERMINER] pour sauvegarder automatiquement la base de données.

Nous n’utiliserons pas de pare-feu matériel puisque nous ne jugeons toujours pas ça utile, et cela représente un coût conséquent pour un retour faible.

Le Pare-feu logiciel sera fourni par le prestataire ou le particulier si nous arrivons à le déployer correctement.