

TP ENVIRONNEMENT & DEPLOIEMENT

I. CONTEXTE.....	2
II. OBJECTIFS PEDAGOGIQUES	2
III. CONSIGNES GENERALES	2
1. Travail individuel	2
2. Documentation et justification.....	2
3. Livrables attendus :.....	3
IV. ÉTAPES DU TP.....	3
1. Préparation de l'environnement virtuel	3
2. Conteneurisation de l'application avec Docker	3
3. Déploiement sur un serveur d'hébergement.....	3
4. Rédaction de la procédure de déploiement.....	4
5. Mise en place d'une veille technologique	4
6. Présentation finale en mode « chef de projet ».....	4
V. LIVRABLES ATTENDUS	5

Auteur :

Sophie POULAKOS

Date création :

18/11/2024

Relu, validé & visé par :

☒ Jérôme CHRETIENNE
☒ Sophie POULAKOS
☒ Mathieu PARIS

Date révision :



Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.

TP ENVIRONNEMENT & DEPLOIEMENT

I. CONTEXTE

Dans le cadre de votre formation, vous développez un site ou une application web dans un projet personnel.

Vous devez maintenant déployer, sécuriser et présenter votre site ou application comme si elle était destinée à un environnement de production professionnel.

Cet exercice a pour but de renforcer vos compétences techniques et de développer vos capacités à **justifier vos choix comme un « chef de projet. »**. Compétences attendues au titre CDA de niveau 6.

II. OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Installer, configurer et maintenir un environnement virtuel adapté au projet.
- Comprendre et mettre en œuvre un réseau client-serveur.
- Conteneuriser l'application avec Docker et l'orchestrer avec Docker Compose.
- Rédiger une procédure de déploiement détaillée.
- Mettre en place une veille technologique sur les outils et technologies utilisés.
- Justifier vos choix et résultats comme un chef de projet.

III. CONSIGNES GENERALES

1. Travail individuel : Vous utiliserez **votre projet personnel** pour réaliser les différentes étapes.

2. Documentation et justification : Pour chaque tâche, vous **devez documenter vos actions et justifier vos choix** dans un rapport structuré.

Auteur :

Sophie POULAKOS

Date création :

18/11/2024

Relu, validé & visé par :

- ☒ Jérôme CHRETIENNE
- ☒ Sophie POULAKOS
- ☒ Mathieu PARIS

Date révision :



Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.

TP ENVIRONNEMENT & DEPLOIEMENT

3. Livrables attendus :

- Une application ou site déployée et sécurisée.
- Un rapport écrit complet.
- Une présentation orale simulant une revue de projet.

IV. ÉTAPES DU TP

1. Préparation de l'environnement virtuel

- Installez et configurez une machine virtuelle ou un serveur distant (ex. VirtualBox...)
- Configurez un **réseau client-serveur** pour tester les interactions entre le backend, la base de données et le frontend.

Justification attendue : Expliquez pourquoi ce type d'environnement est adapté à votre projet.

2. Conteneurisation de l'application avec Docker

- Créez un fichier Dockerfile pour conteneuriser chaque composant de votre application (frontend, backend, base de données).
- Rédigez un fichier docker-compose.yml pour orchestrer l'ensemble.
- Testez le déploiement localement.

Justification attendue : Comparez Docker avec d'autres solutions possibles. Montrez comment cela répond aux besoins de votre application.

3. Déploiement sur un serveur d'hébergement

- Déployez votre application conteneurisée sur le serveur.
- Configurez le serveur web (Apache) pour exposer votre application.
- Réalisez un premier test d'accès à l'application depuis une autre machine.

Justification attendue : Expliquez le choix de l'hébergeur et du serveur web. Décrivez les étapes critiques de la configuration.

3

Auteur :

Sophie POULAKOS

Date création :

18/11/2024

Relu, validé & visé par :

- ☒ Jérôme CHRETIENNE
- ☒ Sophie POULAKOS
- ☒ Mathieu PARIS

Date révision :



Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.

TP ENVIRONNEMENT & DEPLOIEMENT

4. Rédaction de la procédure de déploiement

- Documentez chaque étape du déploiement : de l'installation des dépendances au test final de l'application en ligne.
- Incluez des commandes, captures d'écran, et bonnes pratiques.

Justification attendue : Rédigez ce document comme si vous le destiniez à une équipe technique qui reprendrait votre projet.

5. Mise en place d'une veille technologique

- Identifiez les technologies critiques pour votre application (framework, base de données, serveur, etc.).
- Configurez un outil ou une méthode de veille (ex. RSS, newsletters, GitHub, ...).
- Proposez une stratégie de suivi des évolutions et des failles de sécurité.

Justification attendue : Expliquez comment la veille garantit la pérennité et la sécurité de votre projet.

6. Présentation finale en mode « chef de projet »

- **Préparez une présentation orale (10 minutes)** où vous expliquerez :
 - Les choix techniques effectués et leur justification.
 - Les difficultés rencontrées et vos solutions.
 - Les améliorations possibles et les perspectives d'évolution.

Auteur :

Sophie POULAKOS

Date création :

18/11/2024

Relu, validé & visé par :

☒ Jérôme CHRETIENNE
☒ Sophie POULAKOS
☒ Mathieu PARIS

Date révision :



Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.

TP ENVIRONNEMENT & DEPLOIEMENT

Critères d'évaluation : Clarté, pertinence des justifications, et capacité à répondre à des questions.

V. LIVRABLES ATTENDUS

1. **Application déployée** : Une URL accessible ou une démonstration fonctionnelle.
2. **Rapport écrit (PDF)** : Structuré comme suit :
 - Introduction (objectifs et contexte).
 - Justifications techniques à chaque étape.
 - Résultats et captures d'écran.
 - Stratégie de veille technologique.
 - Bilan et perspectives.
3. **Présentation orale** : Fichier de présentation (PowerPoint ou équivalent).

Évaluation : sur 100 points

- Qualité du déploiement et de la sécurisation (30 points).
- Pertinence des justifications et choix techniques (30 points).
- Clarté et exhaustivité de la documentation (20 points).
- Prestation orale en tant que chef de projet (20 points).

Auteur :

Sophie POULAKOS

Date création :

18/11/2024

Relu, validé & visé par :

☒ Jérôme CHRETIENNE
☒ Sophie POULAKOS
☒ Mathieu PARIS

Date révision :



Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.