|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **BTS SIO**  **Services Informatiques aux Organisations** | |
| **Option** | SISR |
| **Session** | **2021/22** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nom et prénom : Fabien CHEVALIER | **Activité professionnelle N°** | 10 |

|  |  |
| --- | --- |
| **NATURE DE L'ACTIVITE** | Mise en place d’un serveur LAMP conteneurisé avec Docker |
| **Contexte** | Atelier en classe |
| **Objectifs** | Déployer simplement et automatiquement un serveur web linux |
| **Lieu de réalisation** | H3-Campus |

|  |
| --- |
| **SOLUTIONS ENVISAGEABLES** |
| * Utiliser docker et docker-compose pour déployer plusieurs containeurs nécessaires à la mise en place d’un environnement de développement web classique |

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPTION DE LA SOLUTION RETENUE** | |
| **Conditions initiales** | Machine virtuelle Debian |
| **Conditions finales** | Environnement de développement web fonctionnel |
| **Outils utilisés** | Debian, Docker |

|  |  |
| --- | --- |
| **CONDITIONS DE REALISATION** | |
| **Matériels** | Macbook Pro 13’ |
| **Logiciels** | VmWare Fusion |
| **Durée** | 2h |
| **Contraintes** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENCES MISES EN OEUVRE POUR CETTE ACTIVITE PROFESSIONNELLE** | |
| Code | Intitulé |
| Gérer le patrimoine informatique | ▸Vérifier les conditions de la continuité d’un service informatique |
| Répondre aux incidents et aux demandes d’assistance et d’évolution | ▸Traiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifs |
| Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique | ▸Réaliser les tests d’intégration et d’acceptation d’un service  ▸Déployer un service |
| **DEROULEMENT DE L'ACTIVITE** | |
| **I/ Présentation**  Docker permet de containeuriser des applications, leur permettant par la suite d’être facilement déployable. Docker-compose permet d’automatiser via l’édition d’un petit script le lancement de plusieurs containeurs à la fois et d’ainsi avoir à disposition son infrastructure fonctionnant sur n’importe quel système Linux.  **II/ Installation de docker sous Debian**  L’installation de docker se déroule comme ceci :    Ensuite, on installe docker-compose :    **III/ Préparation du fichier docker-compose.yml**  Docker-compose se base sur un fichier appelé docker-compose.yml pour configurer les conteneurs et leurs interactions. Voici le fichier utilisé (je l’ai commenté pour expliquer le fonctionnement) :    **IV/ Lancement de notre serveur web lamp**    Il suffit de taper la commande docker-compose up depuis le dossier ou se trouve le fichier docker-compose.yml. On peut tester le bon fonctionnement de notre serveur en se rendant à l’adresse localhost :8080 :    C’est aussi simple que cela. | |

|  |
| --- |
| **CONCLUSION** |
| Docker couplé à docker-compose permet de configurer de façon extrêmement simple des environnements de production automatisés. |

|  |
| --- |
| **EVOLUTION POSSIBLE** |
| Il est possible de configurer plus précisément le déploiement, pour permettre par exemple d’installer un logiciel comme GLPI très rapidement. Pour cela, il existe des paramètres à ajouter dans la configuration de MySQL ou Apache afin de rendre possible une telle chose. |