

Moodle est une plateforme d'apprentissage en ligne open source et gratuite. Le nom "Moodle" est l'acronyme de "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment" (environnement d'apprentissage dynamique, modulaire et orienté objet). Le but est maintenant de créer un serveur Moodle conteneurisé.

Après avoir installé tous les paquets nécessaires (docker, docker-compose...) pour créer mon container, je passe au fichier de configuration.

Fichier de configuration

Voici le "docker-compose.yaml" qui va mettre en place un serveur Moodle sur une Vm Fedora

```
version: '2'
services:
mariadb:
image: docker.io/bitnami/mariadb:10.6
environment:
    - ALLOW_EMPTY_PASSWORD=yes
    - MARIADB_USER=bn_moodle
    - MARIADB_PASSWORD=root
    - MARIADB_DATABASE=bitnami_moodle
    - MARIADB_CHARACTER_SET=utf8mb4
    - MARIADB_COLLATE=utf8mb4_unicode_ci
volumes:
    - 'mariadb_data:/bitnami/mariadb'

moodle:
image: docker.io/bitnami/moodle:4.2
ports:
    - '80:8080'
    - '443:8443'
environment:
    - MOODLE_DATABASE_HOST=mariadb
    - MOODLE_DATABASE_PORT_NUMBER=3306
    - MOODLE_DATABASE_USER=bn_moodle
    - MOODLE_DATABASE_VSER=bn_moodle
    - MOODLE_DATABASE_PASSWORD=root
```

```
- MOODLE_DATABASE_NAME=bitnami_moodle

- ALLOW_EMPTY_PASSWORD=yes

volumes:

- 'moodle_data:/bitnami/moodle'

- 'moodledata_data:/bitnami/moodledata'

depends_on:

- mariadb

volumes:

mariadb_data:
    driver: local

moodle_data:
    driver: local

moodledata_data:
    driver: local

moodledata_data:
    driver: local
```

Voici ce que fait ce Docker Compose :

Ce fichier Docker Compose déploie deux services : mariadb et moodle.

1. Service mariadb:

- On utilise l'image bitnami/mariadb:10.6 pour exécuter une base de données MariaDB.
- On utilise les variables d'environnement pour configurer la base de données. Par exemple, ALLOW_EMPTY_PASSWORD est défini sur "yes" pour autoriser une connexion sans mot de passe.
- On utilise un volume nommé mariadb_data pour stocker les données persistantes de la base de données MariaDB.

2. Service moodle:

- On utilise l'image bitnami/moodle:4.2 pour exécuter une instance de Moodle.
- Les ports 80 et 443 de l'hôte sont mappés respectivement sur les ports `8080 et 8443 du conteneur Moodle.
- On utilise aussi les variables d'environnement pour configurer Moodle. Par exemple, MOODLE_DATABASE_HOST est défini sur "mariadb" pour indiquer que la base de données MariaDB se trouve dans le service mariadb du même Docker Compose.

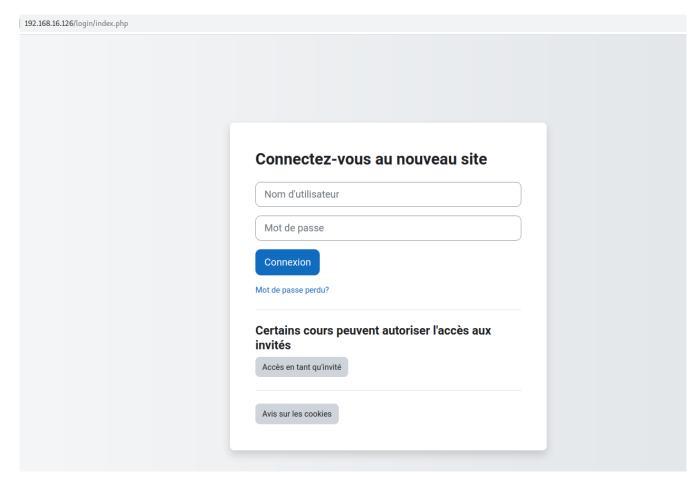
- On a utilisé trois volumes nommés moodle_data, moodledata_data pour stocker les données persistantes de Moodle.
- Le service moodle dépend du service mariadb, ce qui signifie que le service mariadb sera démarré en premier.

Les sections volumes définissent les volumes utilisés par les services mariadb et moodle. Dans ce cas, des volumes de type local sont utilisés, ce qui signifie que les données sont stockées localement sur la machine hôte.

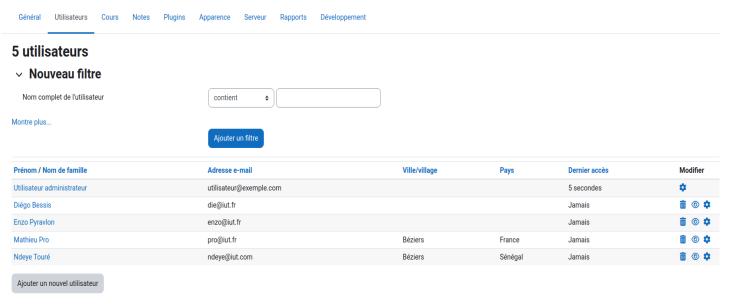
En résumé, ce Docker Compose déploie une base de données MariaDB et une instance de Moodle, en les reliant ensemble. La base de données MariaDB stocke les données de Moodle, tandis que Moodle est accessible via les ports 80 et 443 de l'hôte. Les volumes sont utilisés pour assurer la persistance des données.

Vérification

Pour vérifier que mon serveur marche, j'ouvre le navigateur et j'autorise l'adresse http://192.168.16.126, cela me dirige vers la page d'accueil de Moodle.



Ici j'ai créé 5 utilisateurs qui pourront se connecter sur moodle.



- Sur le serveur moodle, je peux cependant créer des cours.

Mes cours :

Aperçu du cours



Créez votre premier cours

Besoin d'aide pour démarrer ? Consultez la documentation de Moodle ou faites vos premiers pas avec notre guide de démarrage rapide.



- J'ai créé un cours nommé : Automatisation

Automatisation

