

**Date limite de rendu : mercredi 13 juin**

## Objectifs

Installer le serveur d'application [Wildfly](#) 11 comme service sur un système Linux grâce à **Ansible**. Wildfly est un serveur d'application Java EE.  
Le projet **Ansible** créé sera ensuite partagé via un dépôt **Git**.

## Opération à réaliser

Sur un serveur Linux, il faut réaliser les opérations suivantes :

- Installer le JDK 8 (en utilisant le paquet **openjdk-8-jdk-headless** pour installer l'Open JDK présent dans les dépôts de la distribution)
- Créer un utilisateur système **wildfly**
- Télécharger l'archive de Wildfly disponible à l'adresse :

<http://download.jboss.org/wildfly/11.0.0.Final/wildfly-11.0.0.Final.tar.gz>

**Wildfly doit être installé dans le répertoire /opt/wildfly**. Il faut soit créer un lien symbolique vers le répertoire wildfly-11.0.0.Final créé par le désarchivage soit renommer ce répertoire. De plus, ce répertoire et son contenu doivent appartenir à l'utilisateur wildfly.

L'installation de Wildfly fournit les scripts nécessaires pour créer un service compatible systemd. Les fichiers se trouvent dans **/opt/wildfly/docs/contrib/scripts/systemd**

La procédure est la suivante :

- Créer le répertoire **/etc/wildfly**
- Copier le fichier **/opt/wildfly/docs/contrib/scripts/systemd/wildfly.conf** dans **/etc/wildfly/**
- Copier le fichier **/opt/wildfly/docs/contrib/scripts/systemd/wildfly.service** dans **/etc/systemd/system/**
- Copier le fichier **/opt/wildfly/docs/contrib/scripts/systemd/launch.sh** dans **/opt/wildfly/bin** et s'assurer qu'il a les droits d'exécution
- Enregistrer le service wildfly dans la liste des daemons systemd
- S'assurer que le service est lancé

Pour vérifier que tout fonctionne correctement, ouvrez un navigateur Web et faites une requête sur la machine serveur sur le **port 8080**. Vous devriez voir s'afficher la page d'accueil du serveur Wildfly.

## Réalisation du projet

Vous pouvez vous baser sur l'exemple du projet Ansible de déploiement du serveur Jenkins vu en cours.

Le projet est disponible sur GitHub : <https://github.com/spoonless/jenkins-server>

Ce projet utilise le principe des rôles dans Ansible en définissant le rôle jenkins-server. **L'utilisation de rôle n'est pas obligatoire pour la réalisation de cet exercice.** Néanmoins, si vous le souhaitez, vous pouvez vous inspirer du projet de déploiement de Jenkins pour créer un rôle wildfly-server. Un rôle Ansible est défini par une arborescence particulière de fichier. Vous pouvez vous reporter à la document officiel :

[https://docs.ansible.com/ansible/latest/user\\_guide/playbooks\\_reuse\\_roles.html](https://docs.ansible.com/ansible/latest/user_guide/playbooks_reuse_roles.html)

Pour écrire votre playbook Ansible, vous allez avoir besoin de connaître certains modules Ansible. La liste complète est consultable à cette adresse :

[https://docs.ansible.com/ansible/latest/modules/list\\_of\\_all\\_modules.html](https://docs.ansible.com/ansible/latest/modules/list_of_all_modules.html)

Comme la liste des modules est très longue, je vous conseille de vous intéresser aux modules suivants :

- [package](#)
- [user](#)
- [unarchive](#)
- [file](#)
- [copy](#)
- [service](#)
- [systemd](#)

**Attention** le module systemd n'est disponible que depuis la **version 2.2** de Ansible. Si vous avez une version antérieure, vous pouvez toujours utiliser le module [command](#) pour lancer la commande système suivante :

```
systemctl daemon-reload
```

## Rendu du projet

Vous devez créer votre propre dépôt Git en ligne pour partager votre projet Ansible. Pour le rendu de l'exercice vous pouvez vous contenter de m'envoyer par mail l'adresse de votre dépôt Git. Vous pouvez héberger votre dépôt sur le service de votre choix ([GitHub](#), [GitLab](#)...).

Assurez-vous que je peux accéder à votre dépôt. Si vous choisissez d'utiliser le service GitHub, les dépôts créés sont publics par défaut, vous n'aurez donc aucun soucis pour partager votre travail.