# Instal·lació de Wildfly

El servidor d'aplicacions anteriorment conegut com Jboss AS ara ha passar a tenir dues versions una de pagament (JBoss) i un altra de codi obert Wildfly.

Aquesta pràctica serveix per a instal·lar Wildfly en una màquina Ubuntu 20.04 sobre el OpenJDK.

Ves fent les passes que s'indiquen i ves fent captures de cada cosa. Lliura un document amb les explicacions i les captures pertinents.

# Instal·lació del OpenJDK

Actualitza les llistes de paquets que hi ha per instal·lar amb

sudo apt update

Després actualitza tot el software que estigui desactualitzat del sistema amb

sudo apt upgrade

Una vegada tinguis el sistema al dia instal·la el OpenJDK amb

sudo apt install default-jdk

Ara comprova la versió instal·lada del jdk amb

java -version
javac -version

### Instal·lació de Wildfly

### Creació d'un usuari

Com que estem per instal·lar un servidor d'aplicacions, és recomanable que s'executi amb permisos d'un usuari dedicat.

Comença creant un grup amb

sudo groupadd -r wildfly1

matias@server:~\$ sudo groupadd -r wildfly

Després crea l'usuari wildfly amb

sudo useradd -r -g wildfly -d /opt/wildfly -s /sbin/nologin wildfly<sup>2</sup>

matias@server:~\$ sudo useradd -r -g wildfly -d /opt/wildfly -s /sbin/nological

### Descàrrega de Wildfly

Descarrega'l de la pàgina oficial: https://www.wildfly.org/downloads/

Descarrega la darrera versió (actualment la 27) en format zip.

Descomprimeix l'arxiu comprimit amb una instrucció com:

matias@server:~/Downloads\$ sudo unzip wildfly-27.0.1.Final.zip

unzip wildfly-27.xxx.zip

mou la carpeta que t'ha creat a /opt amb

matias@server:~/Downloads\$ sudo mv wildfly-27.0.1.Final /opt/wildfly

sudo mv wildfly-27.xxxx/ /opt/wildfly

Canvia el propietari de la carpeta recursivament amb

matias@server:~/Downloads\$ sudo chown -RH wildfly: /opt/wildfly

sudo chown -RH wildfly: /opt/wildfly

Crea la carpeta de configuració en /etc amb

matias@server:~/Downloads\$ sudo mkdir -p /etc/wildfly

sudo mkdir -p /etc/wildfly

Copia la configuració a la nova carpeta amb

matias@server:~/Downloads\$ sudo cp /opt/wildfly/docs/contrib/scripts/system/
ldfly.conf /etc/wildfly/ \_\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> -r indica que es crei un GID de tipus de sistema

<sup>-</sup>r indica que es crei un UID de tipus sistema -g que el grup principal sigui wildfly, -d la carpeta home, -s la shell

sudo cp /opt/wildfly/docs/contrib/scripts/systemd/wildfly.conf /etc/wildfly/

Ara copia l'arxiu d'inici d'exemple a la carpeta de binaris del servidor amb

```
matias@server:~/Downloads$ sudo cp /opt/wildfly/docs/contrib/scripts/system
unch.sh /opt/wildfly/bin/
```

sudo cp /opt/wildfly/docs/contrib/scripts/systemd/launch.sh /opt/wildfly/bin/

Ara dona permisos d'execució als scripts de la carpeta bin amb

```
matias@server:~/Downloads$ sudo chmod +x /opt/wildfly//bin/*.sh
sudo chmod +x /opt/wildfly/bin/*.sh
```

Ara copia l'arxiu de systemd (de servei) amb

```
matias@server:~/Downloads$ sudo cp /opt/wildfly/docs/contrib/scripts/system
ldfly.service /etc/systemd/system
```

sudo cp /opt/wildfly/docs/contrib/scripts/systemd/wildfly.service
/etc/systemd/system/

Ara tens disponibles els comandaments següents per a iniciar, aturar i autoexecutar a l'inici:

```
matias@server:~/Downloads$ sudo systemctl stop wildfly.service
matias@server:~/Downloads$ sudo systemctl start wildfly.service
matias@server:~/Downloads$ sudo systemctl enable wildfly.service
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/wildfly.service
etc/systemd/system/wildfly.service.
```

```
sudo systemctl stop wildfly.service
sudo systemctl start wildfly.service
sudo systemctl enable wildfly.service
```

#### Comprova si s'està executant amb

### Configurar la consola d'administració

Inicia wildfly si no està corrent

Afegeix un usuari administratiu amb

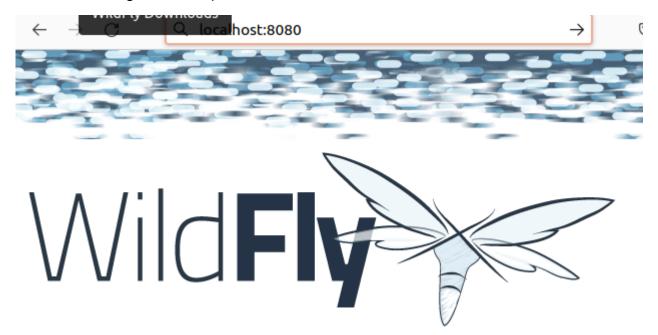
```
matias@server:~$ sudo /opt/wildfly/bin/add-user.sh -m -u usuari1 -p passwore
Added user 'usuari1' to file '/opt/wildfly/standalone/configuration/mgmt-use
properties'
Added user 'usuari1' to file '/opt/wildfly/domain/configuration/mgmt-users.perties'
```

sudo /opt/wildfly/bin/add-user.sh -m -u nom d'usuari -p password

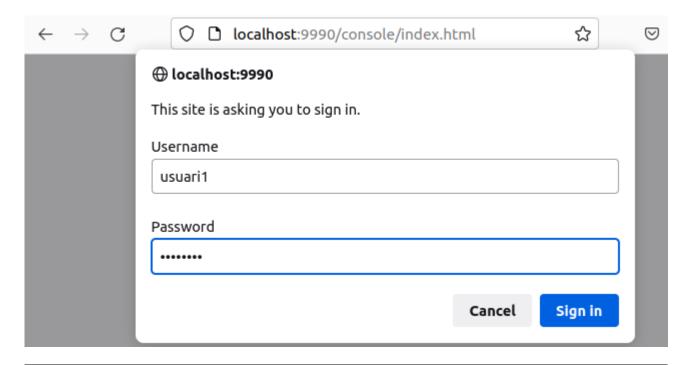
Si l'invoquem sense paràmetres ens preguntarà si usuari administrador (management) o usuari d'aplicació (application), li direm que administració.

Introduïm usuari i contrasenya, contestem que si a les altres opcions i completem la configuració.

Iniciem un navegador en <a href="http://localhost:8080">http://localhost:8080</a>



Ara obrim la consola administrativa amb <a href="http://localhost:8080/console">http://localhost:8080/console</a> en versions modernes és a <a href="http://localhost:9990/">http://localhost:9990/</a>



WildFly

# WildFly Application Server



## Deployments

Add and manage deployments

∨ Deploy an Application Start

Deploy an application to the server

- 1. Use the 'Add Deployment' wizard to deploy the application
- 2. Enable the deployment



## Configuration

Configure subsystem settings

✓ Create a Data source

Start 6

Define a data source to be used by deployed applications. The proper JDBC driver must be deployed and registered.

- 1. Select the Data sources subsystem
- 2. Add a Non-XA or XA data source
- 3. Use the 'Create Data source' wizard to configure the data source settings

### Configuració d'accés remot

L'enunciat no està actualitzat per a la versió 26 i posteriors. Comprova si cal fer-ho o no ara ja.

En versions antigues, tal com ve configurat el servidor només serveix a la màquina local (localhost), per permetre que doni servei a altres màquines hem d'editar wildfly.conf amb³

sudo nano /etc/wildfly/wildfly.conf

```
# The configuration you want to run
WILDFLY_CONFIG=standalone.xml

# The mode you want to run
WILDFLY_MODE=standalone
# The address to bind to
WILDFLY_BIND=0.0.0.0

#WildFly_Console bind
WILDFLY_CONSOLE_BIND=0.0.0.0
```

Afegeix la línia en vermell i guarda.

```
#WildFly Console bind WILDFLY_CONSOLE_BIND=0.0.0.0
```

Després executa l'escript que crea un compte per a fer login a la consola administrativa amb

```
matias@server:~$ sudo /opt/wildfly/bin/add-user.sh

What type of user do you wish to add?
  a) Management User (mgmt-users.properties)
  b) Application User (application-users.properties)
  (a):
```

/opt/wildfly/bin/add-user.sh

Te demanarà les credencials que has creat abans de l'usuari administratiu.

Ara edita l'escript de llançament amb

```
sudo nano /opt/wildfly/bin/launch.sh
```

modifica les línies en vermell.

Si utilitzes la versió 22 no cal fel-ho

```
#!/bin/bash

if [ "x$WILDFLY_HOME" = "x" ]; then
     WILDFLY_HOME="/opt/wildfly"

fi

if [[ "$1" == "domain" ]]; then
     $WILDFLY_HOME/bin/domain.sh -c $2 -b $3 -bmanagement $4

else
     $WILDFLY_HOME/bin/standalone.sh -c $2 -b $3 -bmanagement $4

fi
```

```
#!/bin/bash
if [ "x$WILDFLY_HOME" = "x" ]; then
    WILDFLY_HOME="/opt/wildfly"
fi
```

#### Surt i guarda

#### Reinicia el servei amb

```
matias@server:~$ sudo systemctl restart wildfly.service
```

sudo systemctl restart wildfly.service

#### Ara edita l'arxiu del servei amb

sudo nano /etc/systemd/system/wildfly.service

#### Edita la línia en vermell

```
[Unit]
Description=The WildFly Application Server
After=syslog.target network.target
Before=httpd.service

[Service]
Environment=LAUNCH_JBOSS_IN_BACKGROUND=1
EnvironmentFile=-/etc/wildfly/wildfly.conf
User=wildfly
LimitNOFILE=102642
PIDFile=/var/run/wildfly/wildfly.pid
ExecStart=/opt/wildfly/bin/launch.sh $WILDFLY_MODE $WILDFLY_CONFIG $WILDFLY_BIND
$WILDFLY_CONSOLE_BIND
StandardOutput=null
```

WantedBy=multi-user.target

```
[Service]
Environment=LAUNCH_JBOSS_IN_BACKGROUND=1
EnvironmentFile=-/etc/wildfly/wildfly.conf
User=wildfly
LimitNOFILE=102642
PIDFile=/var/run/wildfly/wildfly.pid
ExecStart=/opt/wildfly/bin/launch.sh $WILDFLY_MODE $WILDFLY_CONFIG $WILDFLY_$WILDFLY_CONSOLE_BIND
StandardOutput=null
```

### Recarrega i reinicia amb

```
sudo systemctl daemon-reload
sudo systemctl restart wildfly.service
```

```
matias@server:~$ sudo systemctl daemon-reload
matias@server:~$ sudo systemctl restart wildfly.service
```

Ara ja tens accés a la consola administrativa de forma remota (demostra-ho).