Configurar Apache - Zeppelin

Lo mas recomendable es visitar la dirección oficial "https://zeppelin.apache.org/" para detectar las particularidades de la descarga y la configuración y pinchar en la parte de "Quick start" donde vienen los pasos para poder configurarlo correctamente.

Necesitamos descargamos:

- 1. Spark (última versión estable)
- 2. Zeppelin (es importante bajarnos la versión donde venga -bin-all.tgz que contiene todo para trabajar)
- 3. JDK (lo más recomendable es bajar la versión 1.8 aunque funciona a partir de la 1.7)

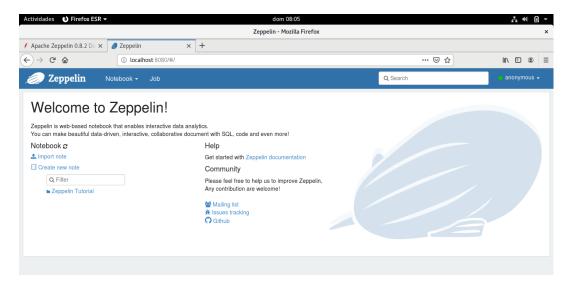
Descargamos y descomprimimos el archivo "zeppelin-0.8.2-bin-all.tgz" una vez descomprimido nos colocamos con un terminal en la ruta descomprimida.

Lanzamos el siguiente comando al estar en linux → bin/zeppelin-daemon.sh start

```
keepcoding@debian: ~/zeppelin-0.8.2-bin-all
Archivo Editar Ver Buscar
keepcoding@debian:~$ ls
Descargas
                             scala-2.12.1.deb
Documentos
                             snap
Escritorio
                             spark-2.0.2-bin-hadoop2.7
                             spark-2.0.2-bin-hadoop2.7.tgz
spark-2.4.4-bin-hadoop2.7
spark-2.4.4-bin-hadoop2.7.tgz
IdeaProjects
Imágenes
kafka_2.11-2.4.0
kafka_2.11-2.4.0.tgz
                             stale outputs checked
                             Vídeos
Música
Plantillas
                             zeppelin-0.8.2-bin-all
Público
                             zeppelin-0.8.2-bin-all.tgz
keepcoding@debian:~$ cd zeppelin-0.8.2-bin-all/
keepcoding@debian:~/zeppelin-0.8.2-bin-all$ bin/zeppelin-daemon.sh start
Zeppelin start
                                                                               [
keepcoding@debian:~/zeppelin-0.8.2-bin-all$
```

Una vez realizado este comando, zeppellin se ha ejecutado en un servidor (en nuestro caso local) y por tanto accederemos a través de un navegador a la siguiente dirección para poder acceder a zeppelin → localhost:8080 (siendo el 8080 el puerto por el cual se ejecuta zeppelin, si tuviéramos algo ejecutándose en ese puerto tendríamos que ir a la carpeta donde descomprimimos zeppelin y en el directorio /conf/zeppelin-env.sh.template abriríamos este archivo y escribimos

"ZEPPELIN_PORT:NUEVO_PUERTO" para que la aplicación se ejecutara en otro puerto distinto.



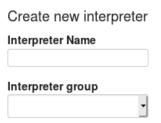
Ahora vamos a asociar zeppelin con spark.

Vamos al usuario anonymus en zeppelin y en el desplegable seleccionamos interpreter, una vez ahi dentro pinchamos en +create para empezar a configurar spark con zeppelin asociando asi un nuevo interprete.



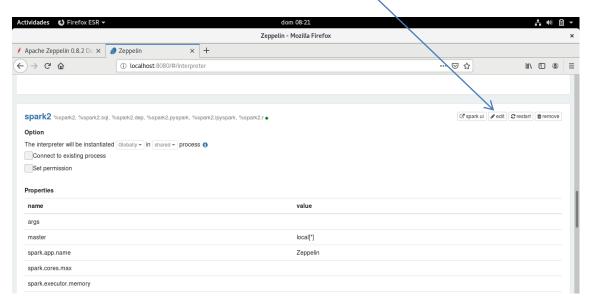


En interpreter_name ponemos el nombre del interprete que elijamos (en nuestro caso spark2) y en la opcion interpreter_group → spark y podemos dar a save.

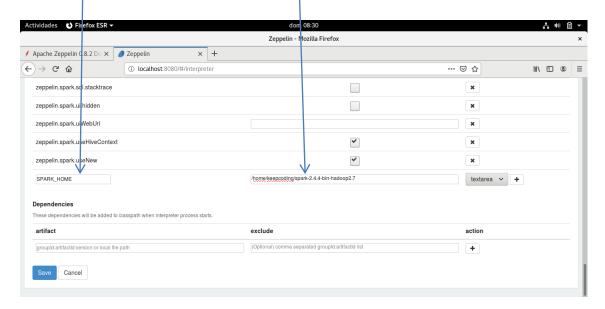


En esta parte lo que hemos realizado es digamos realizar un "envoltorio" del nuevo interprete al que ahora le daremos el contenido que deseamos.

Nos vamos de nuevo a anonymus \rightarrow interpreter \rightarrow spark2 \rightarrow edit y en la parte de propierties, justo encima de donde pone "dependencies" escribimos los siguientes textos:

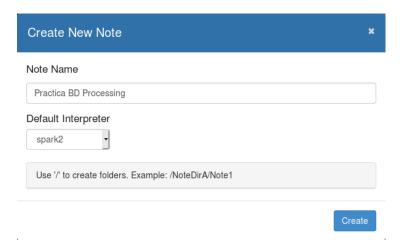


SPARK_HOME y en el cuadro de la misma linea escribimos la ruta donde se encuentre el directorio de SPARK (en nuestro caso → /home/keepcoding/spark-2.4.4-bin-hadoop2.7) lo creamos y le damos a SAVE.



Ya podemos visualizar nuestra nueva propiedad con el intérprete que queríamos y reiniciamos el intérprete para que podamos utilizar apache con la versión que nos bajamos de Spark.

Nos aseguramos que el intérprete está bien asociado, pinchamos en Notebook → Create new note .



Seleccionamos en el icono "interpreter binding" y verificamos que nuestro nuevo interprete no se encuentre en "gris" si así fuera pincharíamos en el y reiniciamos de nuevo el intérprete.

En un paragraph escribimos la sentencia : sc.version y nos aseguramos de que nos devuelve la versión de spark que queríamos asociar.

