

## 3.2 Instalación de Elasticsearch y Kibana en Debian

A continuación se detallan los comandos necesarios para la instalación del Java Runtime y de Elasticsearch.

### Instalación de Java

Tal y como se ha explicado en la teoría, Elasticsearch es un servicio que funciona sobre Java por lo que el primer paso será instalar el mismo. En nuestro caso instalaremos la versión que viene por defecto en los repositorios de Debian.

```
# apt install default-jre
```

Después de la instalación comprobamos la versión:

```
# java -version
```

Nos devolverá algo como esto:

```
openjdk version "11.0.12" 2021-07-20
```

```
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.12+7-post-Debian-2)
```

```
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.12+7-post-Debian-2, mixed mode, sharing)
```

### Instalación de Elasticsearch

Toda la información ha sido extraída de las webs oficiales:

<https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/7.17/deb.html#deb-repo>

Instalamos el paquete GnuPG2 ejecutando el siguiente comando:

```
# apt install gnupg2
```

Se importa la clave GPG para los paquetes Elasticsearch. El siguiente comando es una única línea. El carácter “|” es una tubería que comunica el comando *wget* con el *apt-key*:

```
# wget -qO - https://artifacts.elastic.co/GPG-KEY-elasticsearch |  
gpg --dearmor -o /usr/share/keyrings/elasticsearch-keyring.gpg
```

You may need to install the apt-transport-https package on Debian before proceeding:

```
# apt-get install apt-transport-https
```

Añadimos el repositorio de Elastic a la lista de repositorios de nuestra Debian.

```
# echo "deb [signed-by=/usr/share/keyrings/elasticsearch-  
keyring.gpg] https://artifacts.elastic.co/packages/7.x/apt stable  
main" | tee /etc/apt/sources.list.d/elastic-7.x.list
```

Después de añadir el repositorio a tu sistema. Actualizamos la caché y luego instalar los paquetes de Elasticsearch en el sistema.

```
# apt-get update && apt-get install elasticsearch
```

Elasticsearch no comienza a funcionar directamente tras la instalación. Después de instalar el paquete Elasticsearch, iniciamos y habilitamos el servicio Elasticsearch con el siguiente comando.

```
# systemctl daemon-reload
# systemctl enable elasticsearch.service
# systemctl start elasticsearch.service
```

Y se podrá interactuar con el servicio mediante:

```
# systemctl start elasticsearch.service
# systemctl status elasticsearch.service
# systemctl stop elasticsearch.service
```

Para comprobar que el sistema se inicia correctamente o para comprobar qué ha podido ocurrir en caso de fallo, se deberá abrir los *logs* en el archivo (por defecto):

```
# cat /var/log/elasticsearch/elasticsearch.log
```

Se puede también comprobar a través de la API que se ha iniciado correctamente usando la siguiente petición desde la misma máquina:

```
# curl -XGET http://localhost:9200
```

## Instalación de Kibana

Como ya se ha importado el repositorio anteriormente para la instalación de Elasticsearch, no será necesario repetir dichos pasos por lo que se puede lanzar directamente la descarga e instalación del servicio:

```
# apt update && apt install kibana
```

## Configuración del servicio

Kibana no comienza a funcionar directamente tras la instalación. Para iniciar o parar Kibana se utilizarán los siguientes comandos:

```
# systemctl daemon-reload
# systemctl enable kibana.service
```

Y se podrá interactuar con el servicio mediante:

```
# systemctl start kibana.service  
# systemctl stop kibana.service
```

Para comprobar que el servicio se inicia correctamente o para comprobar qué ha podido ocurrir en caso de fallo, se deberá consultar el fichero de logs:

```
# cat /var/log/kibana/kibana.log
```

No se puede comprobar a través de la API que se ha iniciado correctamente usando la siguiente petición desde la misma máquina, ya que no tenemos un navegador web gráfico:

```
# curl -XGET http://localhost:5601
```

Pero podemos comprobar que tenemos un proceso escuchando en el puerto 5601 mediante el comando:

```
# nmap -p 5601 localhost
```

## Webgrafía

<https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/current/deb.html>

<https://wiki.crowncloud.net/?How to Install Elasticsearch on Debian 11>