PRACTICA 1

**Instalación y Configuración de Servidores de Internet: Apache**

**Tomcat**

Realizado por:

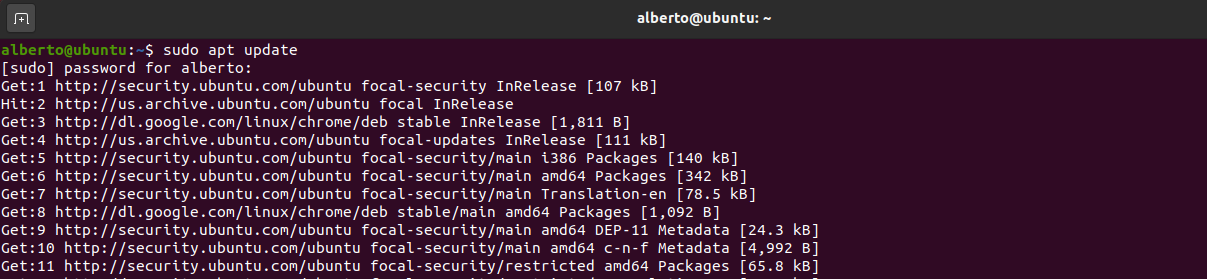
Alberto González Martínez 09072311F

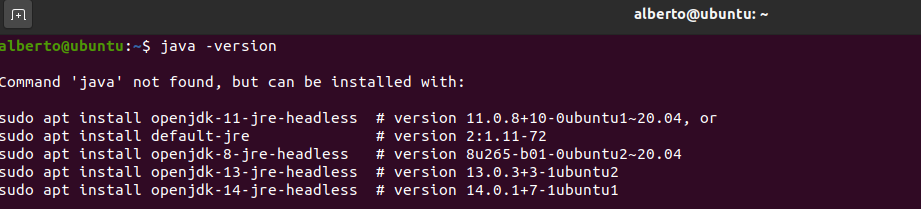
**1. Instalación de Apache-Tomcat**

Una vez instalado Ubuntu 20.04 en nuestra máquina virtual, tendremos que instalar java y, posteriormente la versión 9.0.37 de Apache-Tomcat. Los pasos realizados se muestran a continuación.

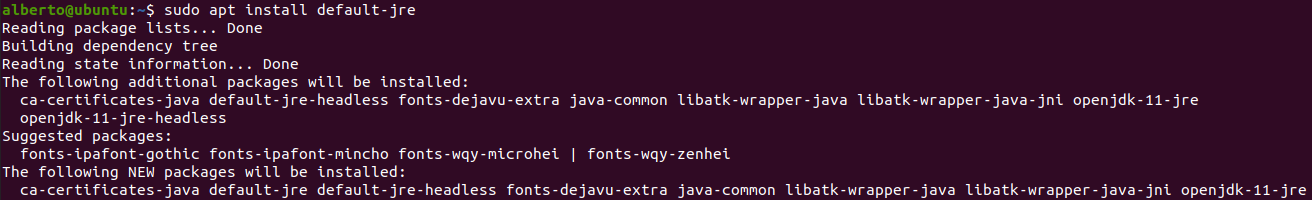
1.1 Instalación de Java

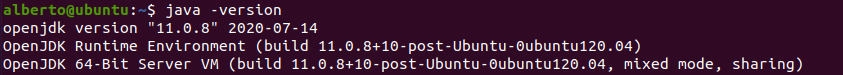
Primero actualizamos y comprobamos si java está instalado en nuestra máquina virtual. Como vemos en la segunda imagen java no está instalado en la máquina virtual con lo que procedemos a su instalación.

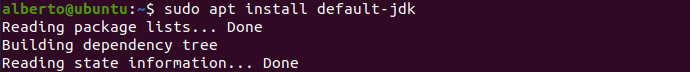




A continuación, instalamos y comprobamos que la instalación se haya realizado correctamente.



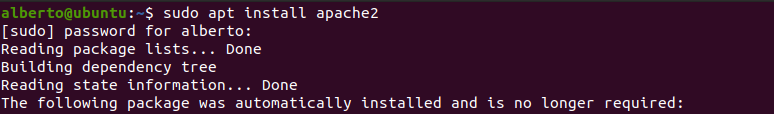




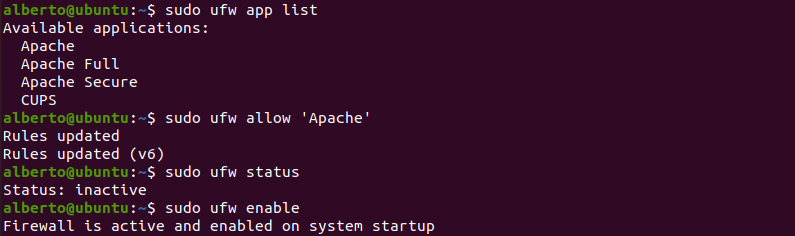


1.2 Instalación de Apache y configuración del firewall

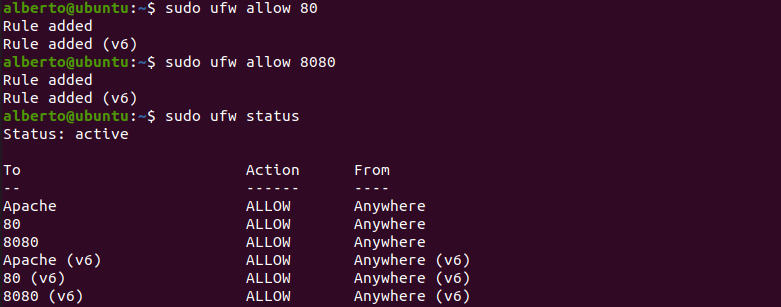
Instamos Apache, como se muestra a continuación.



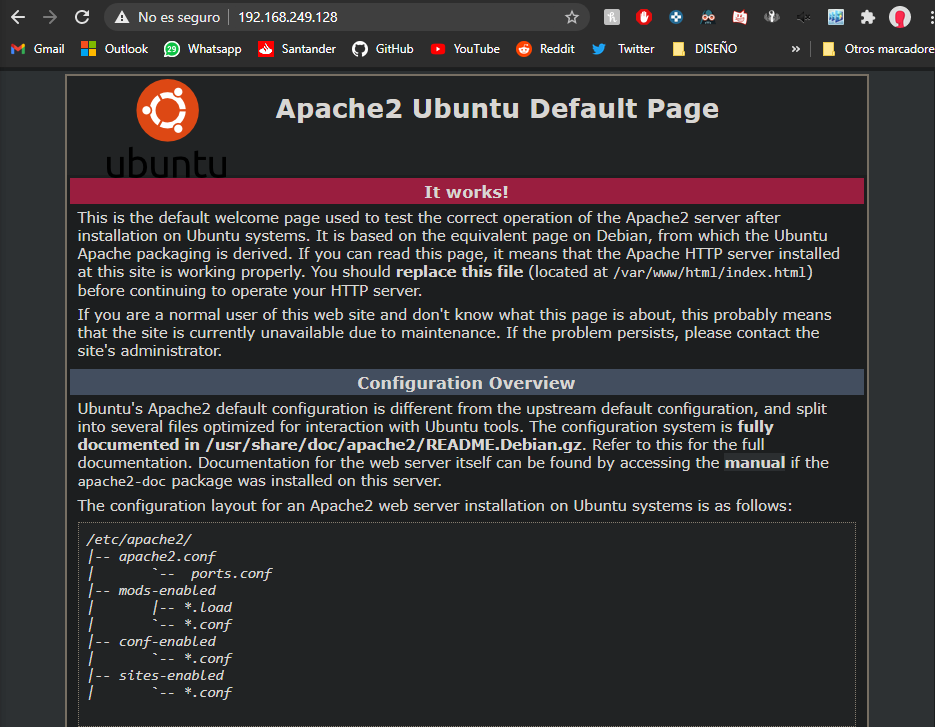
Una vez instalado Apache, vemos que tenemos varios perfiles de Apache, siendo el más restrictivo el perfil Apache, el cual habilitaremos para permitir el tráfico.



Como vemos en la siguiente imagen están son la reglas creadas en nuestro firewall.

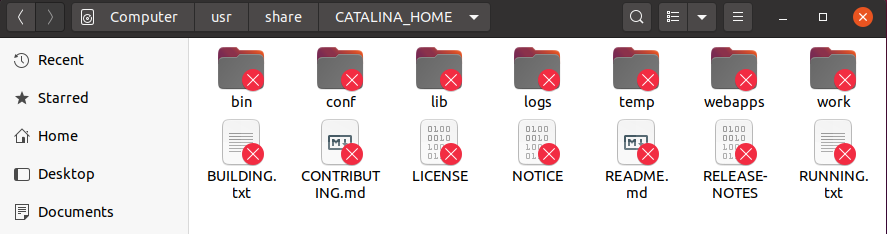


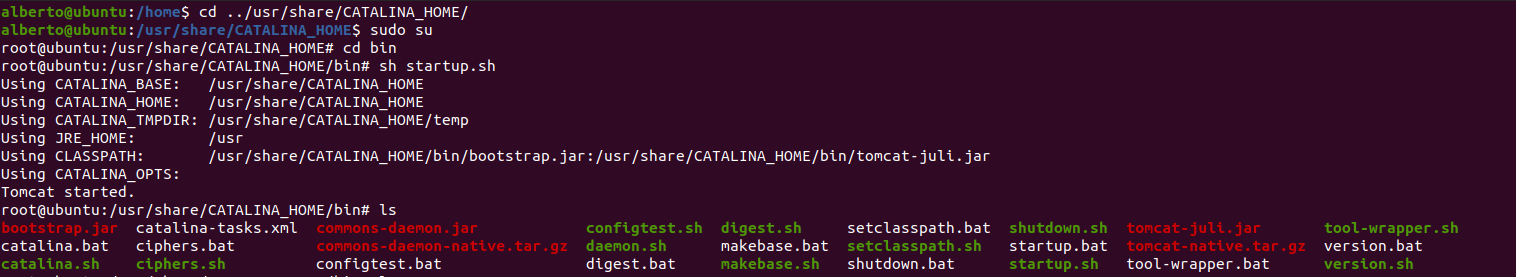
Finalmente accedemos a nuestro servidor, mediante la ip de nuestra máquina o mediante localhost.



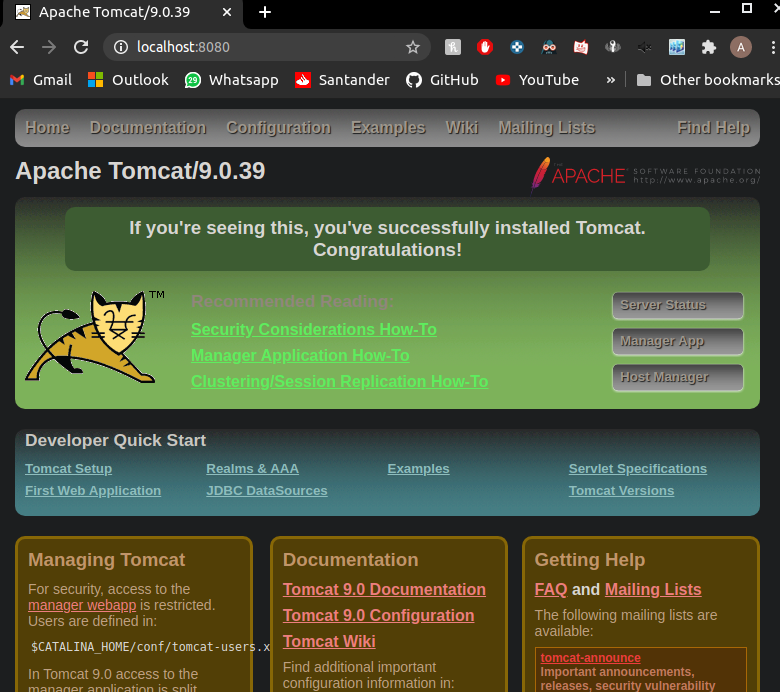
1.3 Instalación de Tomcat

Una vez tenemos instalado Apache, pasamos a instalar Tomcat. Para ello previamente tenemos que crear la carpeta CATALINA\_HOME en el directorio /usr/share y descomprimir el archivo tar.gz en la carpeta CATALINA\_HOME, una vez hecho esto, iniciamos el servidor.





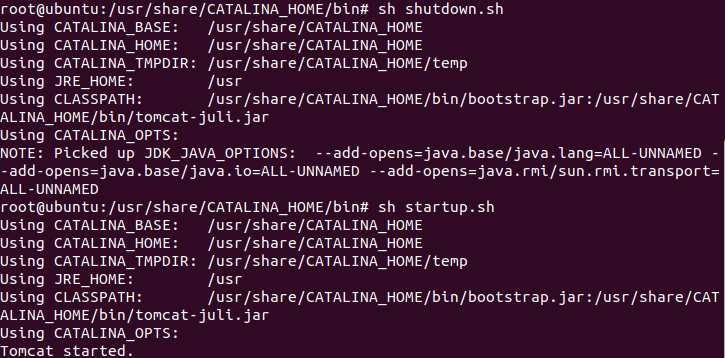
Comprobamos que la instalación de Tomcat ha sido correcta.



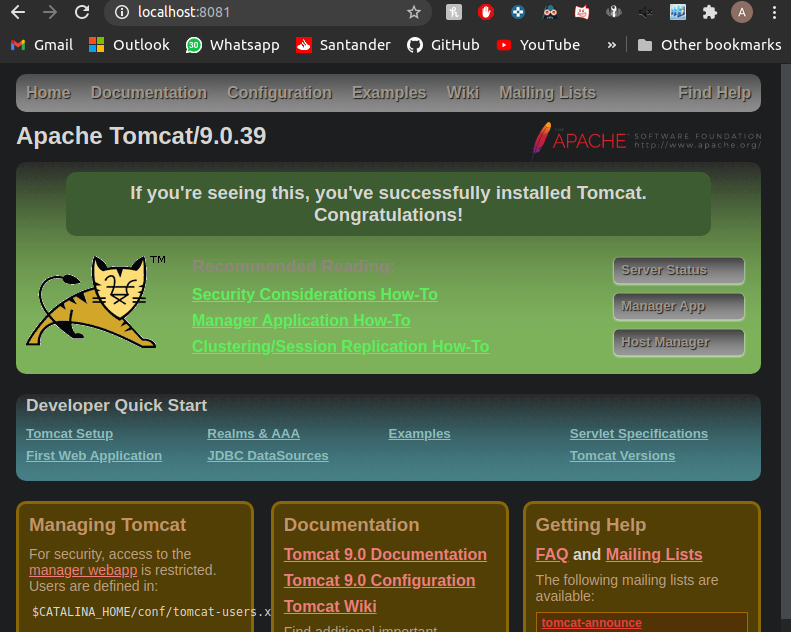
**2. Configuración básica**

Para modificar el puerto de comunicación de nuestro servidor del puerto 8080 al 8081, para ello tenemos que parar el servidor Apache-Tomcat y modificar el archivo server.xml. Una vez realizado esto guardamos los cambiamos, creamos una nueva regla de firewall y iniciamos de nuevo el servidor.





Comprobamos que el servidor esta activo y en el puerto que hemos indicado.

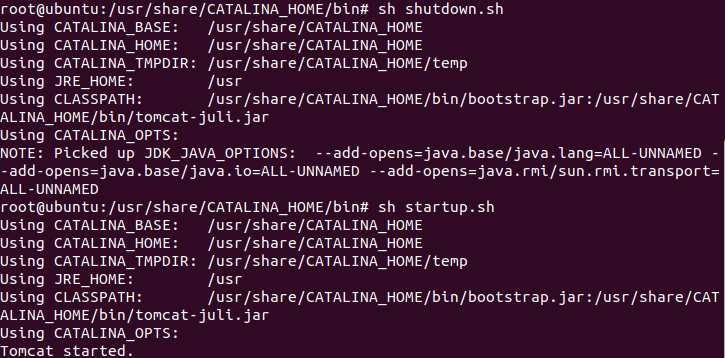


**3. Gestión de aplicaciones**

Añadimos un usuario para poder acceder a tomcat manager, para ello añadimos en el archivo tomcat-users.xml lo que se ve en la siguiente imagen.



Una vez realizados esos cambios, reiniciamos el servidor.



Finalmente, ya podremos acceder al Gestor de Aplicaciones Web de Tomcat, habiendo introducido antes el usuario y contraseñas especificadas anteriormente.

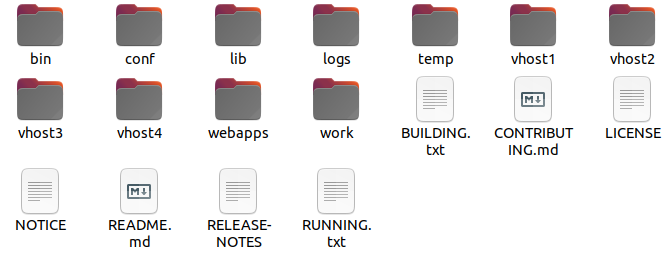


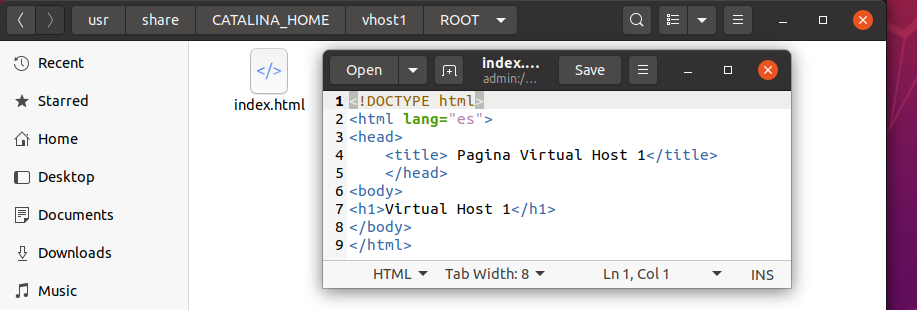
**4. Host Virtuales**

Creamos dos nuevos servicios dentro del archivo server.xml, con los que crearemos 4 host virtuales, dos de ellos alojados en el puerto 81, ya que el puerto 80 estaba siendo usado por Apache y otro en el puerto 8085.



Una vez realizado esto se crean cuatro carpetas dentro del directorio CATALINA\_HOME/, sus nombres son vhost1, vhost2, vhost3, vhost4 y dentro de esas carpetas creamos la carpeta ROOT en donde creamos un nuevo archivo index.html, que tendrá el código html de la página del virtual host.





Finalmente comprobamos que todo funciona correctamente

