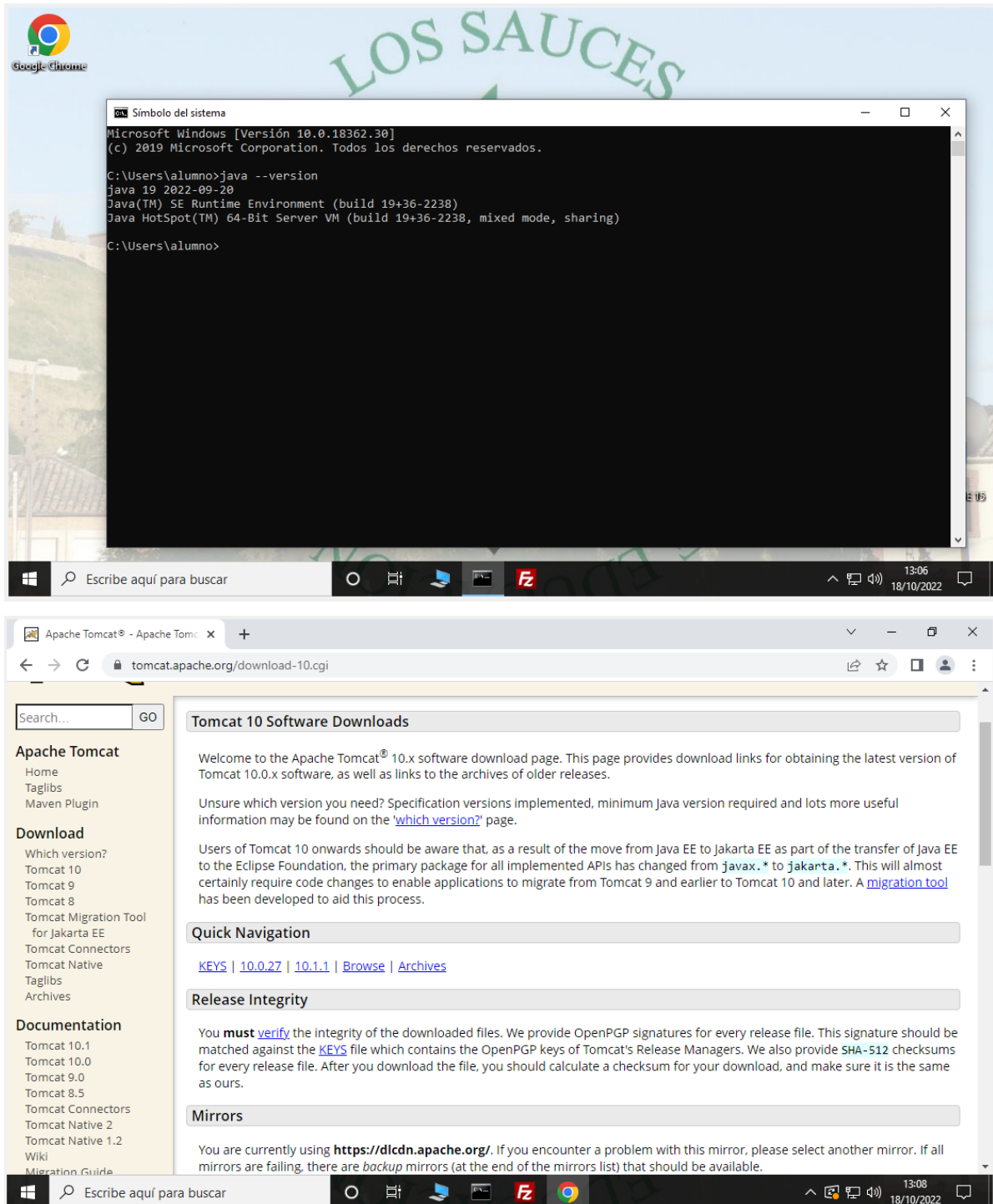
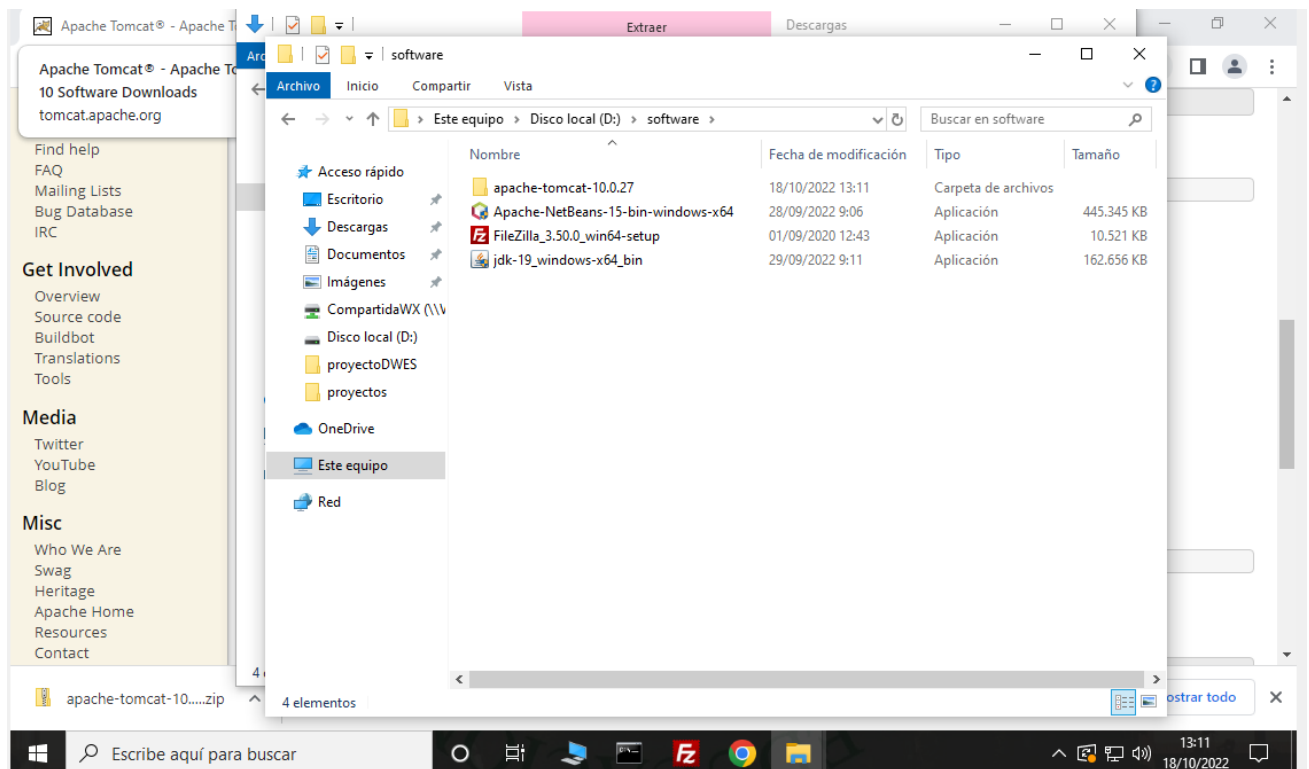
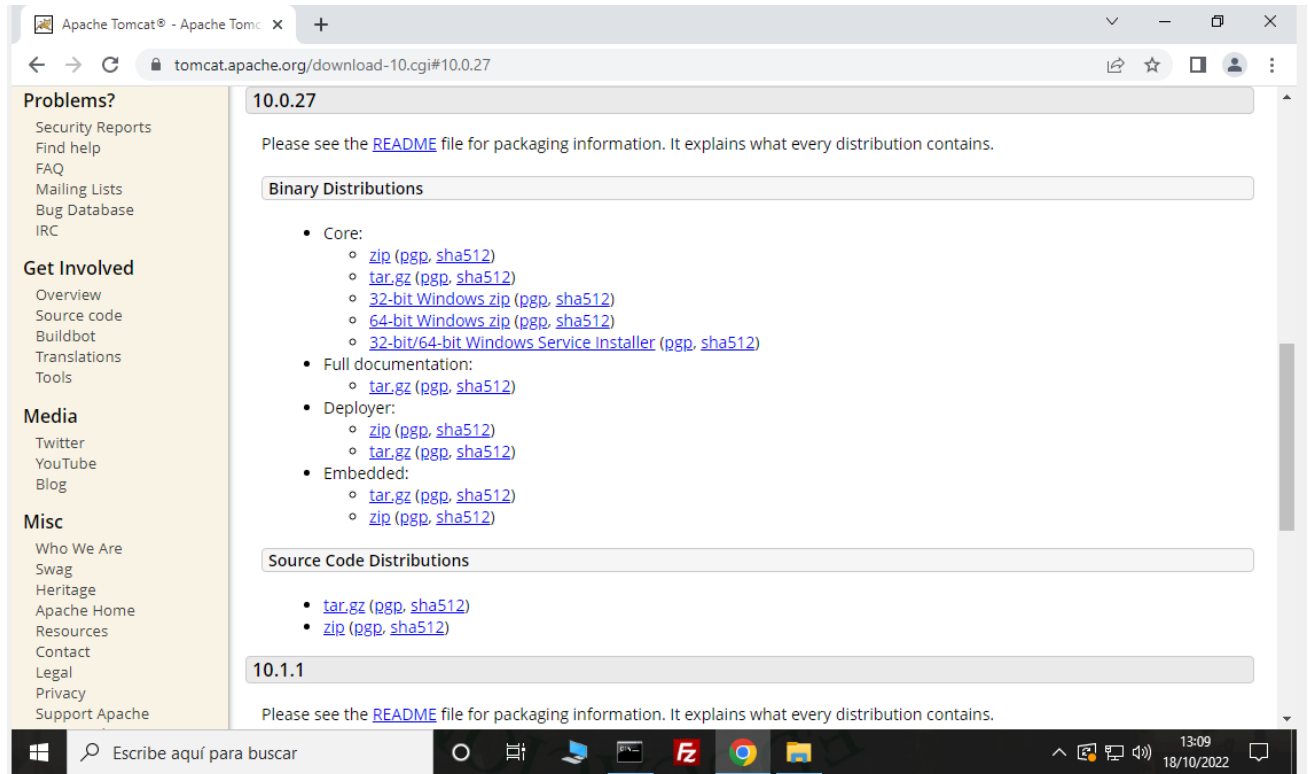


1.1.1. Apache Tomcat.

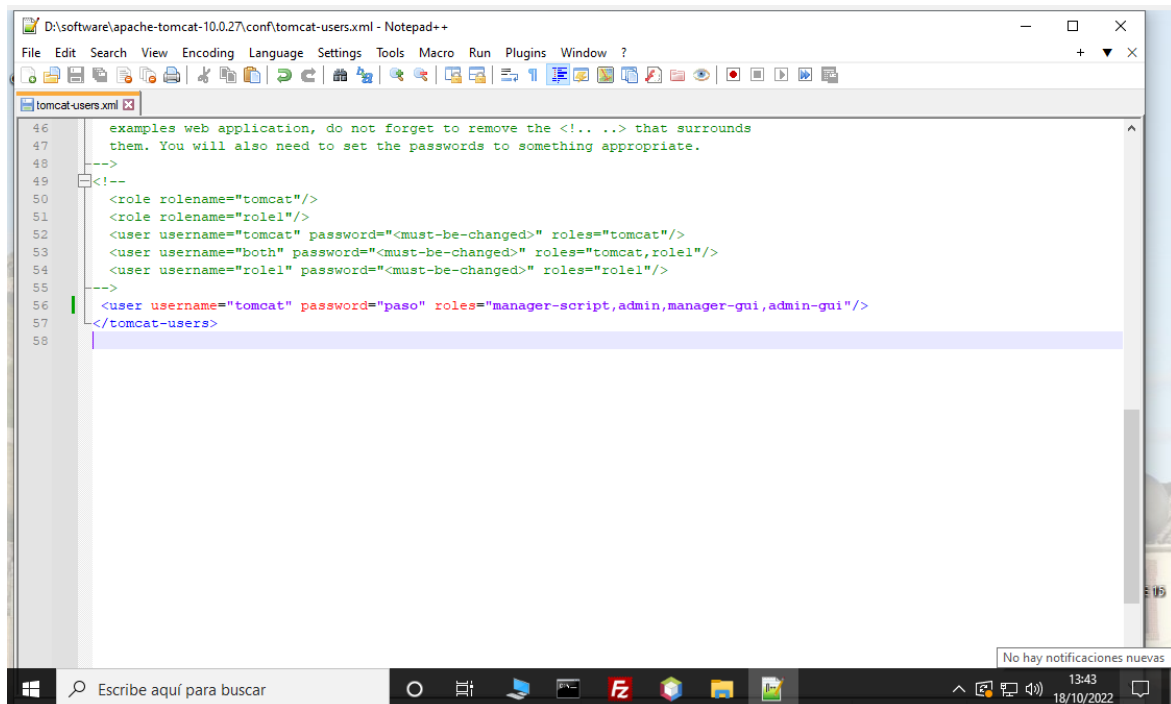
Antes de instalar **Apache Tomcat** en nuestro equipo tendremos que revisar que versión de Java tenemos. Una vez comprobada la versión nos iremos a la página oficial de [Apache Tomcat](https://tomcat.apache.org) y descargaremos la versión estable en relación con la versión Java que tengamos instalada.



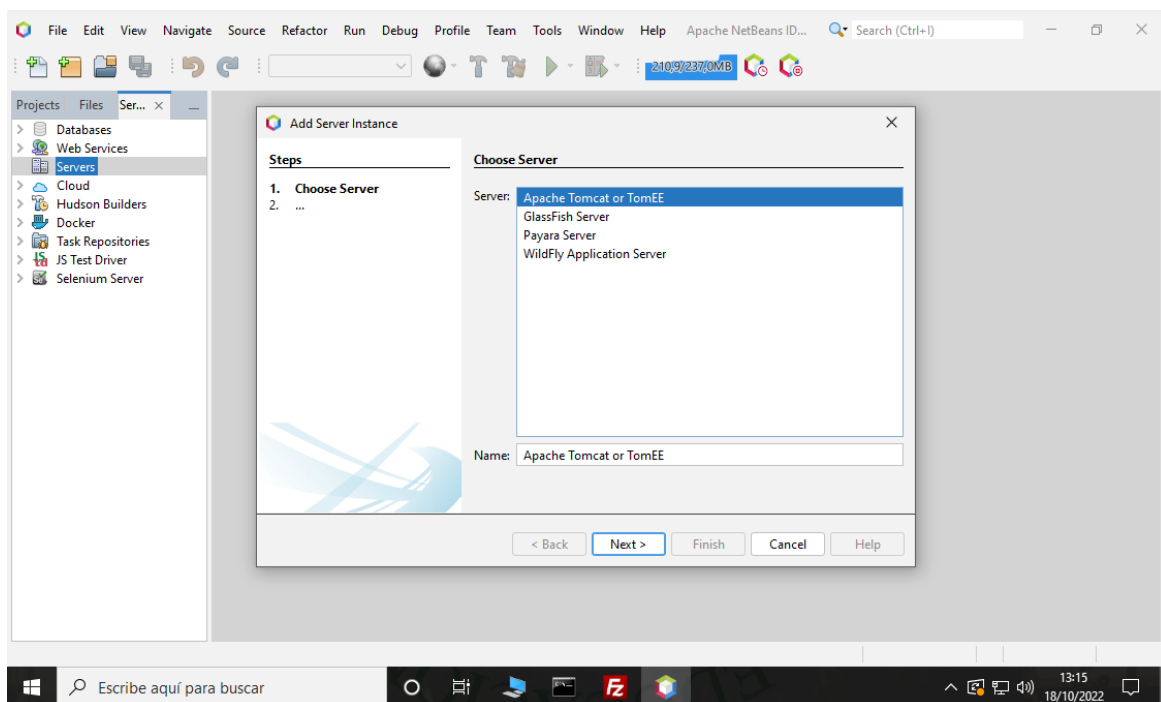
Descargaremos la versión 10 de Apache Tomcat en formato zip, la descomprimiremos y la ubicaremos en una carpeta.



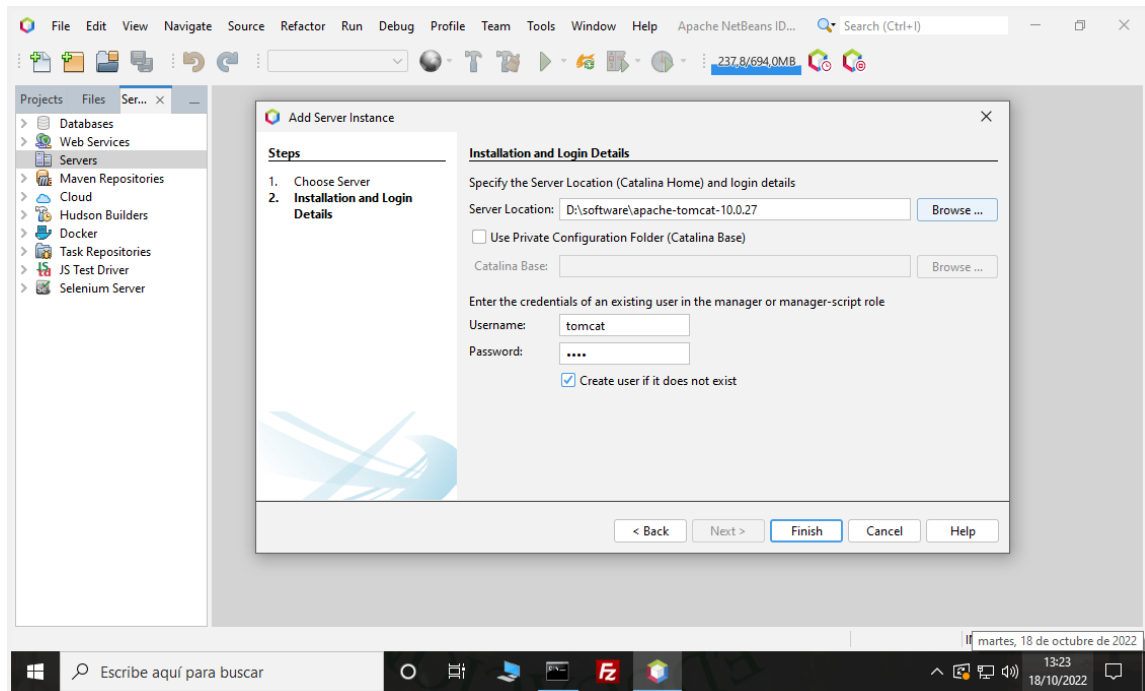
Los siguiente que tenemos que hacer es irnos a **apache-tomcat>conf** y editar el fichero **tomcat-users** añadiéndole un usuario para posteriormente conectarse desde NetBeans con el Apache Tomcat.



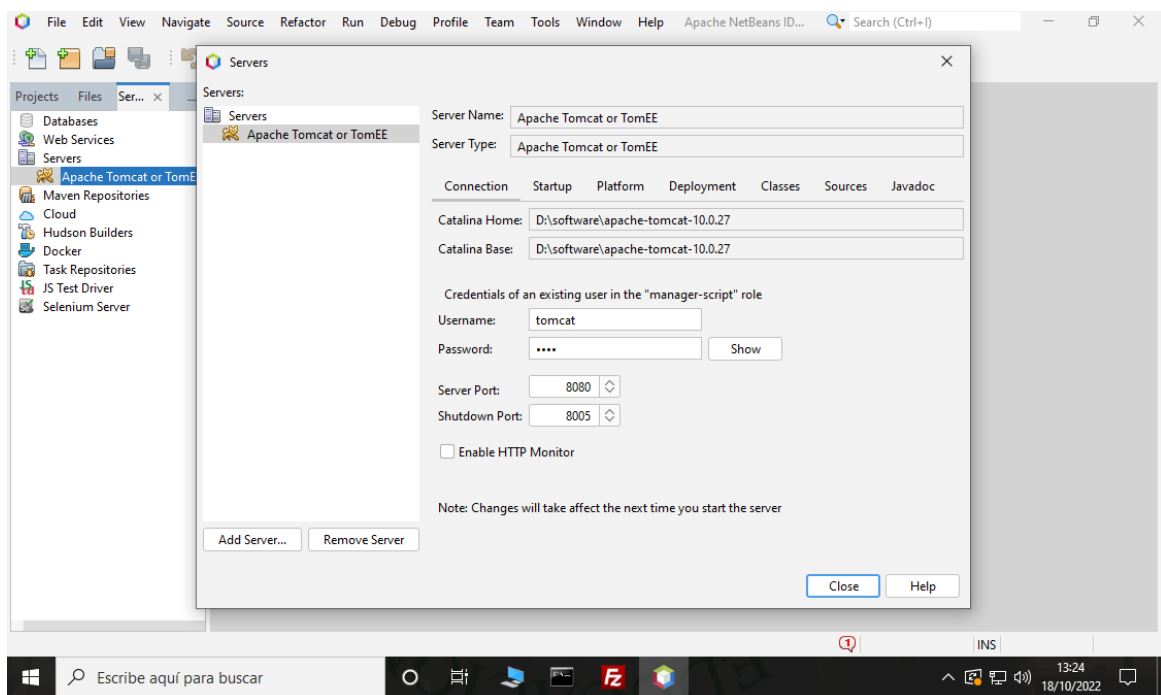
Una vez instalado y ubicada la carpeta de Apache Tomcat, nos iremos a NetBeans a la pestaña de **Services** y crearemos un nuevo **Server**. Elegiremos la opción de **Apache Tomcat or TomEE**.



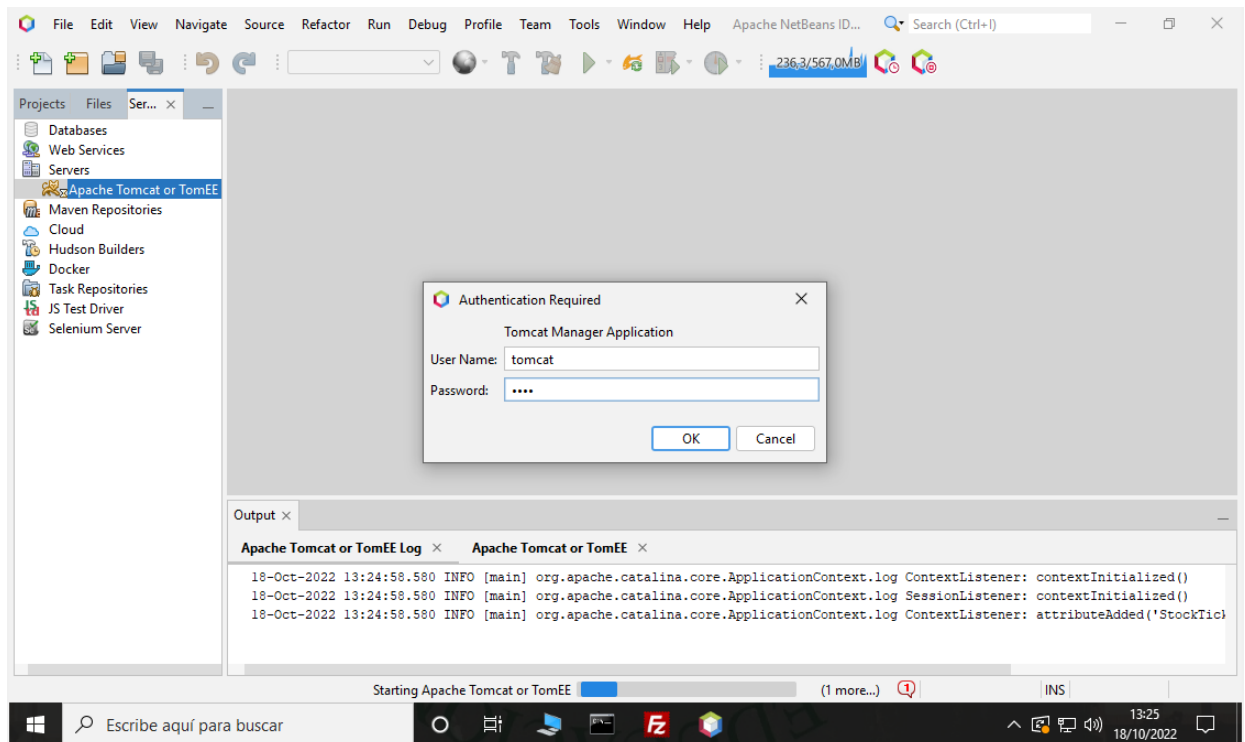
El siguiente paso es elegir la localización del server seleccionando la carpeta de **Apache Tomcat**. Después introduciremos el nombre del usuario y la contraseña que hemos creado en el fichero **tomcat-users** y le daremos a **Finish**.



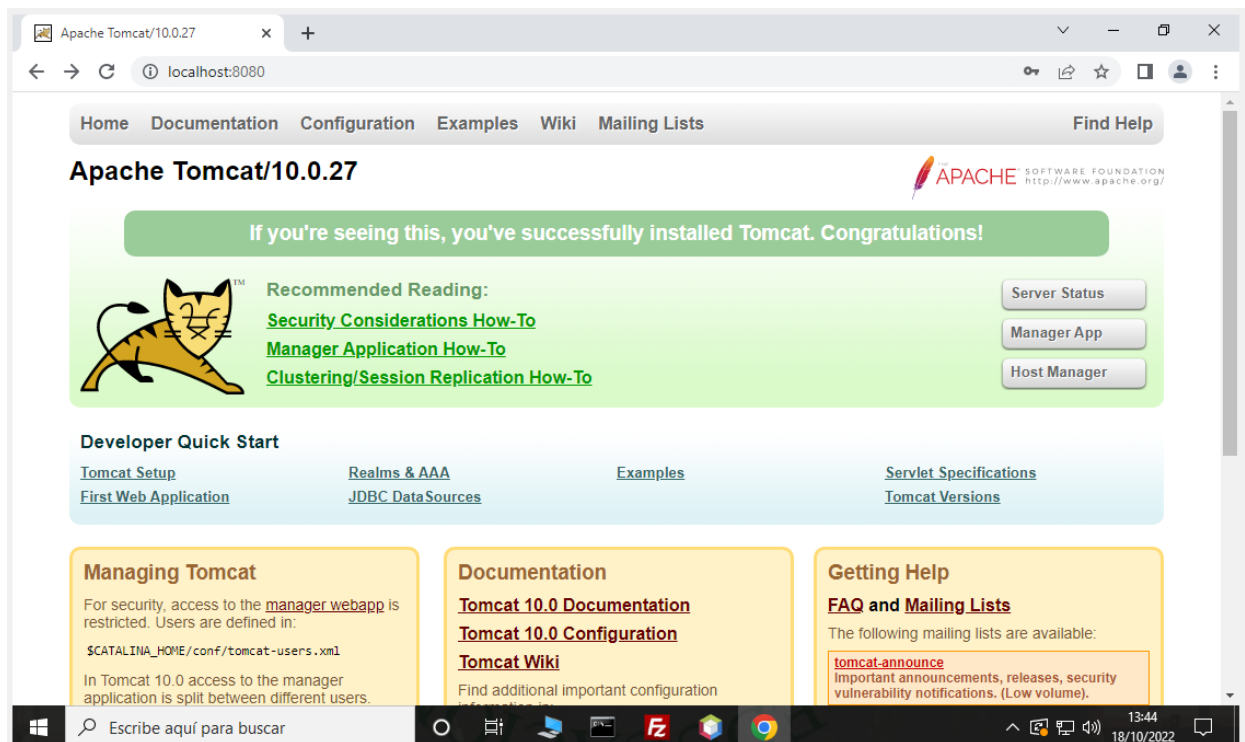
Para comprobar que tenemos todo bien, haremos clic derecho encima del server que hemos creado y le daremos en **Propiedades** y nos saldrá lo siguiente.



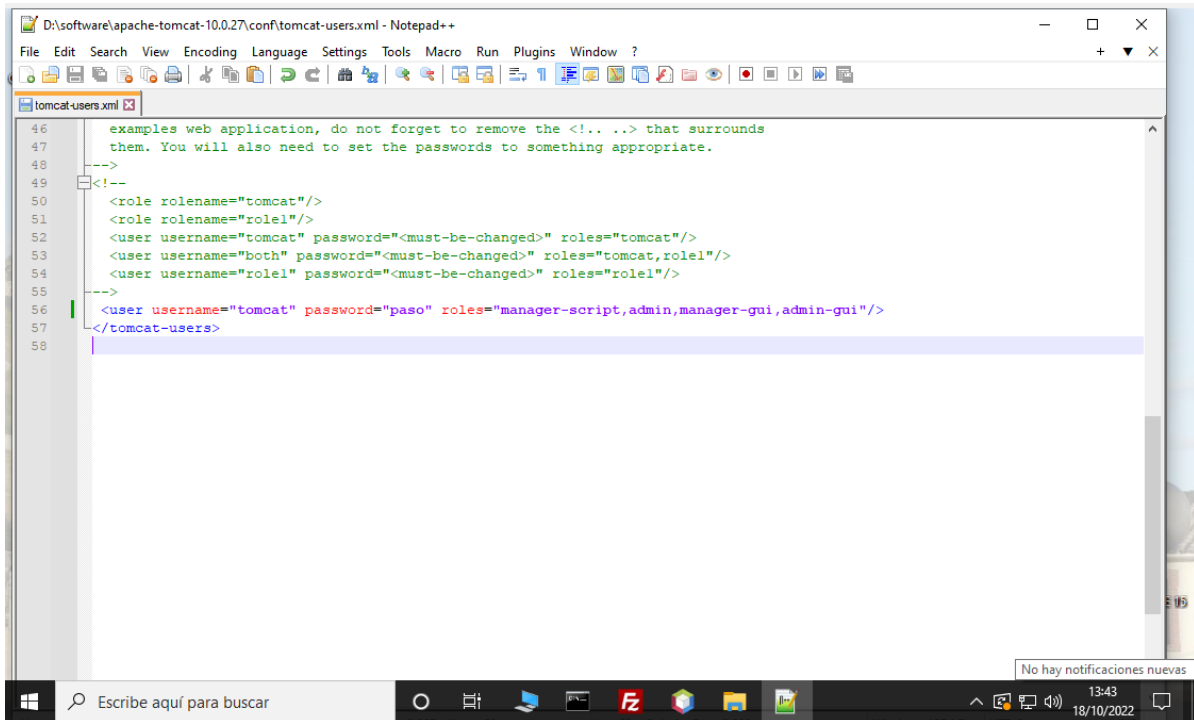
Cuando hayamos comprobado que está todo correcto nos saldrá la siguiente ventana en la cual nos pedirá la contraseña.



Si todo ha ido bien, nos iremos al navegador y al poner **localhost:8080** nos saldrá la siguiente página.



Para que funcione el **Manager App** y el **Host Manager** deberemos irnos al fichero donde habíamos creado el usuario y le añadiremos dos roles más al usuario, el rol de **manager-gui** y el rol de **admin-gui**. Una vez aplicado los cambios, ya podremos acceder al **Manager App** al **Host Manager**.

A screenshot of a Notepad++ window editing the file 'D:\software\apache-tomcat-10.0.27\conf\tomcat-users.xml'. The XML content is as follows:

```
46  examples web application, do not forget to remove the <!-- ... --> that surrounds
47  them. You will also need to set the passwords to something appropriate.
48
49  <!--
50  <role rolename="tomcat"/>
51  <role rolename="role1"/>
52  <user username="tomcat" password="<must-be-changed>" roles="tomcat"/>
53  <user username="both" password="<must-be-changed>" roles="tomcat,role1"/>
54  <user username="role1" password="<must-be-changed>" roles="role1"/>
55
56  <user username="tomcat" password="paso" roles="manager-script,admin,manager-gui,admin-gui"/>
57  </tomcat-users>
58
```

The line 56 is highlighted in blue. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 13:43 on 18/10/2022.