

Tipo : Enunciado de laboratorio
Capítulo : Big Data - Hortoworks

I. OBJETIVO

Realizar la instalación de Hortoworks en Azure

II. REQUISITOS

Los siguientes elementos de software son necesarios para la realización del laboratorio:

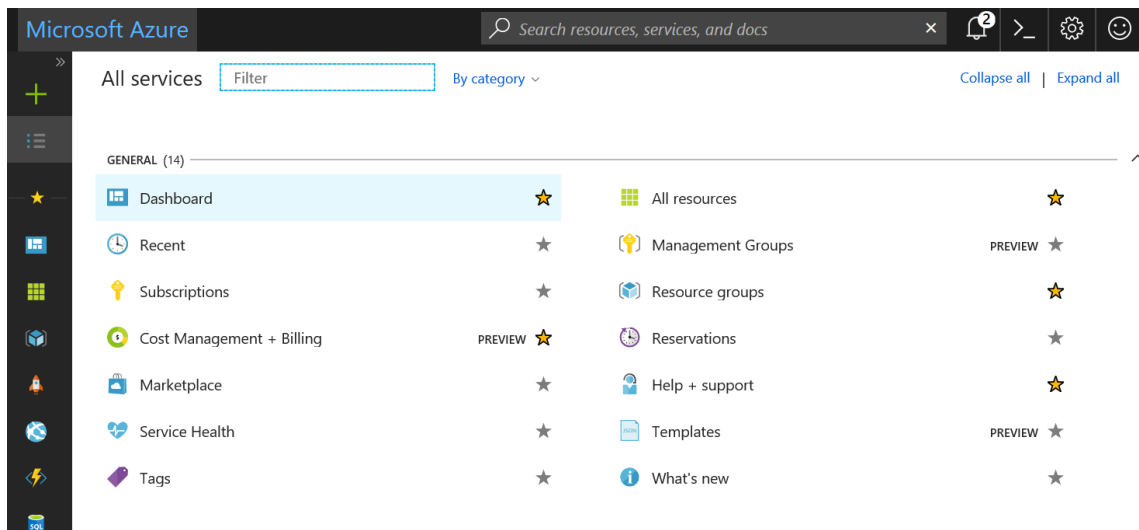
- Acceso a internet
- Una cuenta de Microsoft Azure

III. EJECUCIÓN DEL LABORATORIO

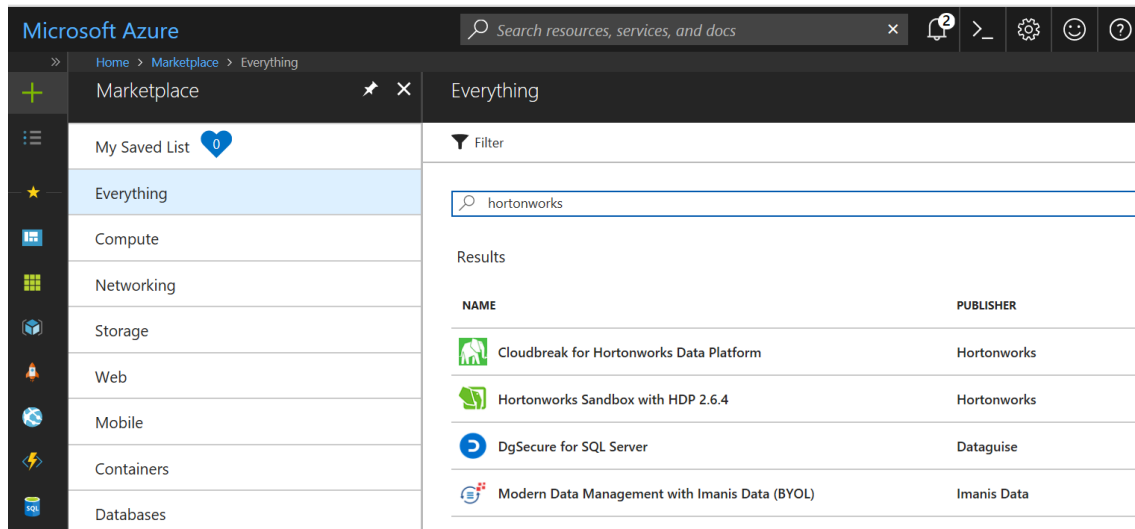
1. Ingresar a la página de Microsoft Azure

<http://portal.azure.com>

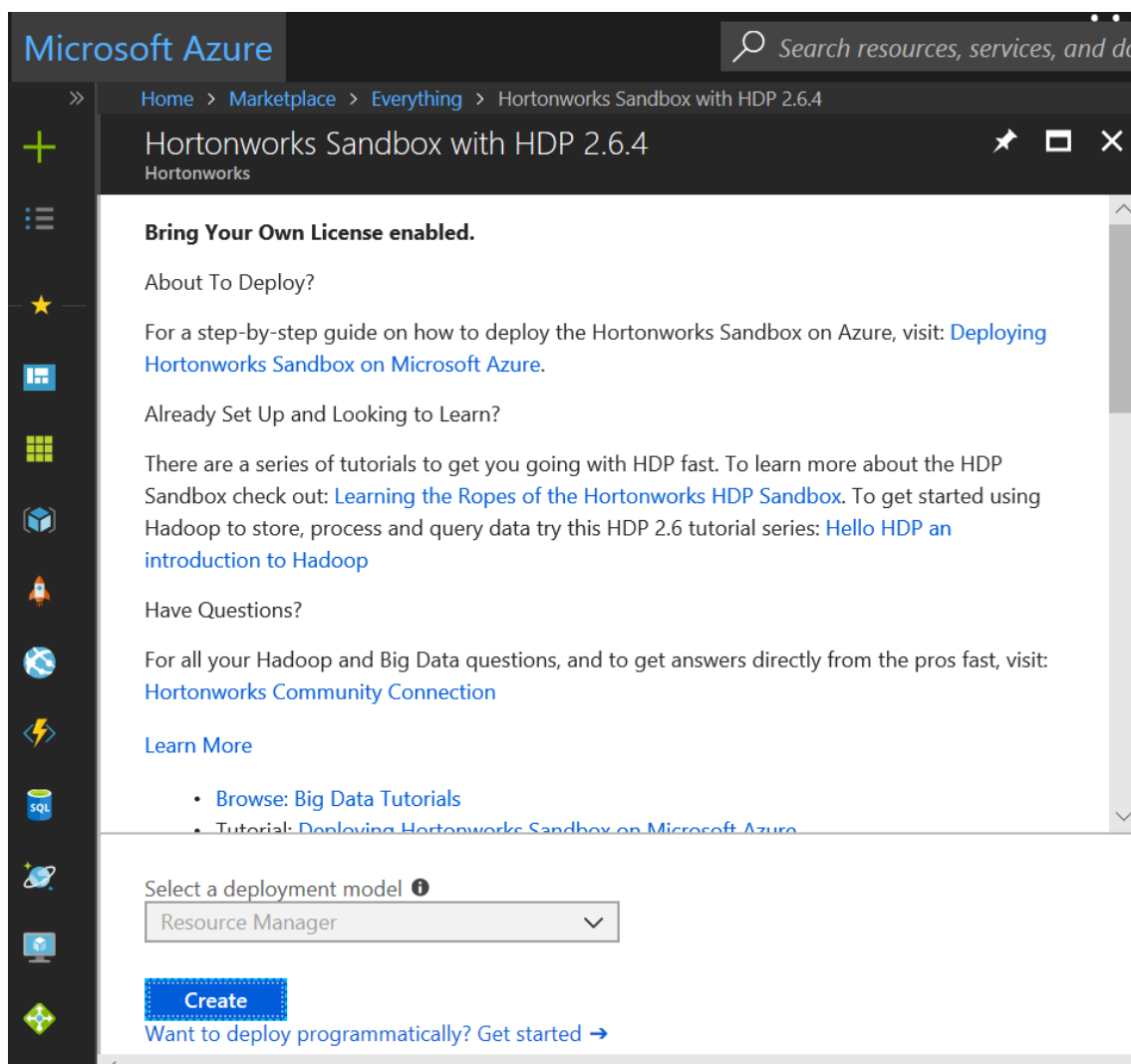
2. Ir a  luego de esto seleccionar la opción **Marketplace**



3. Seleccionar el menú **Everything**, escribir en la casilla de texto la palabra **hortonworks**, luego dar **Enter**



4. Luego de estos seleccionar **Hortonworks Sandbox with HDP 2.6.4**, y darle clic al botón **Create**



5. Como primer paso, completar los datos del formulario, luego dar clic al botón **OK**

Name: este es el nombre que desea usar para hacer referencia a la máquina. En nuestro ejemplo, usamos MyHortonworks

VM disk type: escriba si el almacenamiento que desea usar. En nuestro ejemplo, usamos discos estándar (HDD)

Username: el nombre de la cuenta de usuario que se utilizará para iniciar sesión en la máquina.

Authentication type: de forma predeterminada, la máquina se implementará y le permitirá conectarse a través de la clave SSH o contraseña. En este ejemplo, optamos por usar una contraseña.

Subscription: la suscripción para implementar la máquina en. Seleccione uno que ya esté en su lista.

Resource group: el nombre del grupo de recursos para crear o usar uno existente. En nuestro ejemplo, creamos un nuevo grupo.

Location: en qué región de Azure se ofrece la implementación de la máquina

Para esto ejemplo ingresaremos los siguientes datos:

Name: MyHortonworks

VM disk type: HDD

Username: Deberá especificar su usuario.

Authentication type: Password

Password: P4ssw0rd201807+

Subscription: Trial

Resource group: grphortonworks

Location: West US

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface for creating a virtual machine. The breadcrumb navigation at the top reads: Home > Marketplace > Everything > Hortonworks Sandbox with HDP 2.6.4 > Create virtual machine > Basics. The 'Create virtual machine' window is open, and the 'Basics' tab is active. On the left, a sidebar shows a progress indicator with four steps: 1 Basics (selected), 2 Size, 3 Settings, and 4 Summary. The main content area contains the following fields:

- Name:** MyHortonworks (with a green checkmark icon)
- VM disk type:** HDD (with an information icon and a dropdown arrow)
- Username:** leonardo (with a green checkmark icon)
- Authentication type:** Password (selected from a dropdown with 'SSH public key' and 'Password' options)
- Password:** P4ssw0rd201807+ (masked with dots and a green checkmark icon)
- Confirm password:** P4ssw0rd201807+ (masked with dots and a green checkmark icon)
- Subscription:** Free Trial (with a dropdown arrow)

4 Summary
Hortonworks Sandbox with HD...

* Resource group ⓘ
☒ Create new ☐ Use existing
 grphortonworks ✓

* Location
 West US ✓

OK

6. Como segundo paso, buscar el valor A5 y seleccionarlo con un clic, luego dar clic al botón **select**

Microsoft Azure

Home > Marketplace > Everything > Hortonworks Sandbox with HDP 2.6.4 > Create virtual machine > Choose a size

Create virtual machine

1 Basics Done ✓

2 Size Choose virtual machine size >

Choose a size
Browse the available sizes and their features

Search: A5

Compute type: Show all compute types

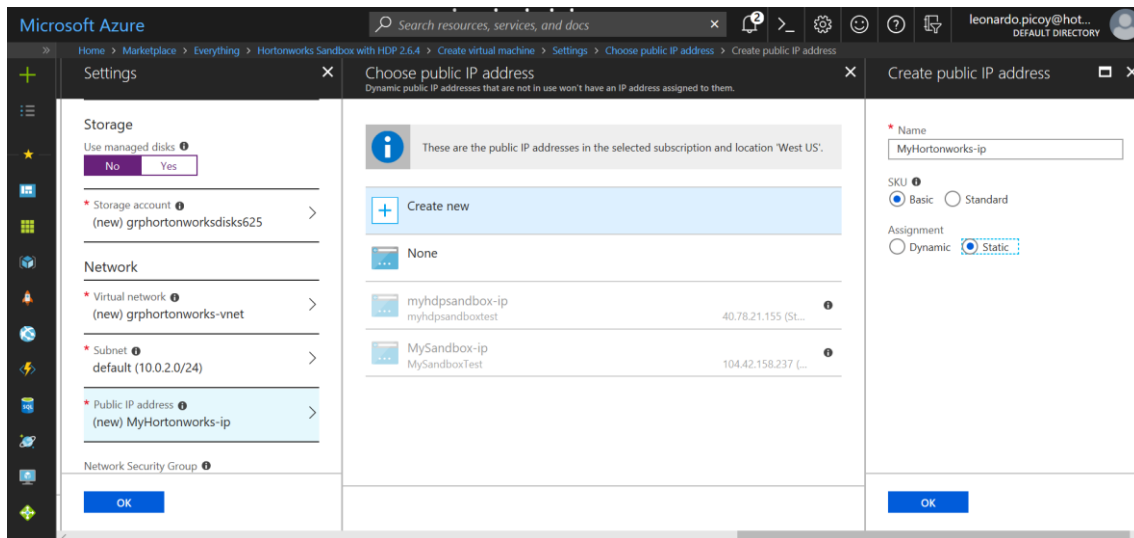
Disk type: All disk types

vCPUs: 1

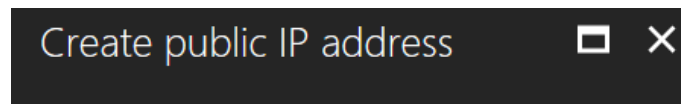
RECOMMENDED	SKU	TYPE	COMPUTE...	VCPUS	GB RAM	DATA DISKS	MAX IOPS	LOCAL SSD	PREMIUM
★	A5	Standard	General purpos	2	14	4	4x500		HDD

7. Como tercer paso, modificar las siguientes características:

Storage: NO



Public IP address: use la asignación estática, luego clic al botón **OK**



* Name
MyHortonworks-ip

SKU ⓘ
☒ Basic ☐ Standard

Assignment
☐ Dynamic ☒ Static

Network Security Group: Seleccionar avanzado. Para finalizar clic al botón **OK**

2 Size Done ✓

3 Settings Configure optional features >

4 Summary Hortonworks Sandbox with HD... >

Network Security Group ⓘ

Basic Advanced

* Network security group (firewall) ⓘ >
(new) MyHortonworks-nsg

Extensions

Extensions ⓘ >
No extensions

Auto-shutdown

Enable auto-shutdown ⓘ

Off On

OK

8. Como el cuarto paso, aceptar los términos de Microsoft, clic al botón **Create**

4 Summary Hortonworks Sandbox with HD... >

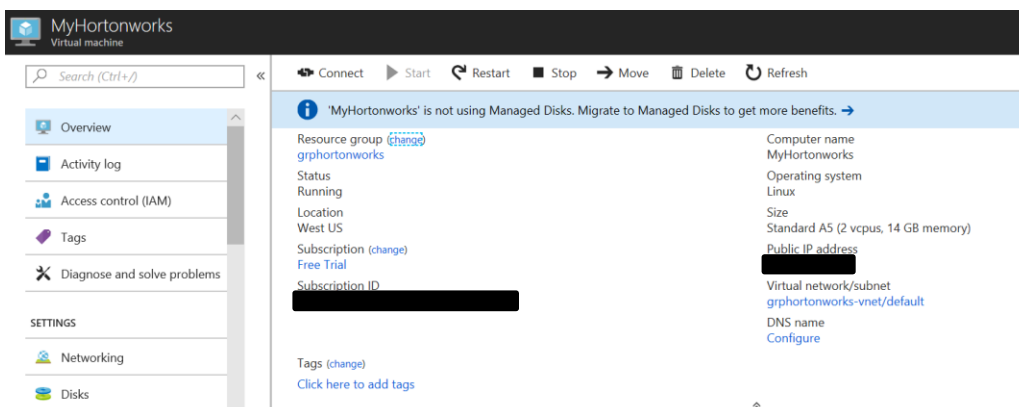
Terms of use

same billing frequency as my Azure subscription, until I discontinue use of the offering(s), and (c) agree that Microsoft may share my contact information and transaction details (including usage volume associated with the offering) with the seller(s) of the offering(s). Microsoft does not provide rights for third-party products or services. See the [Azure Marketplace Terms](#) for

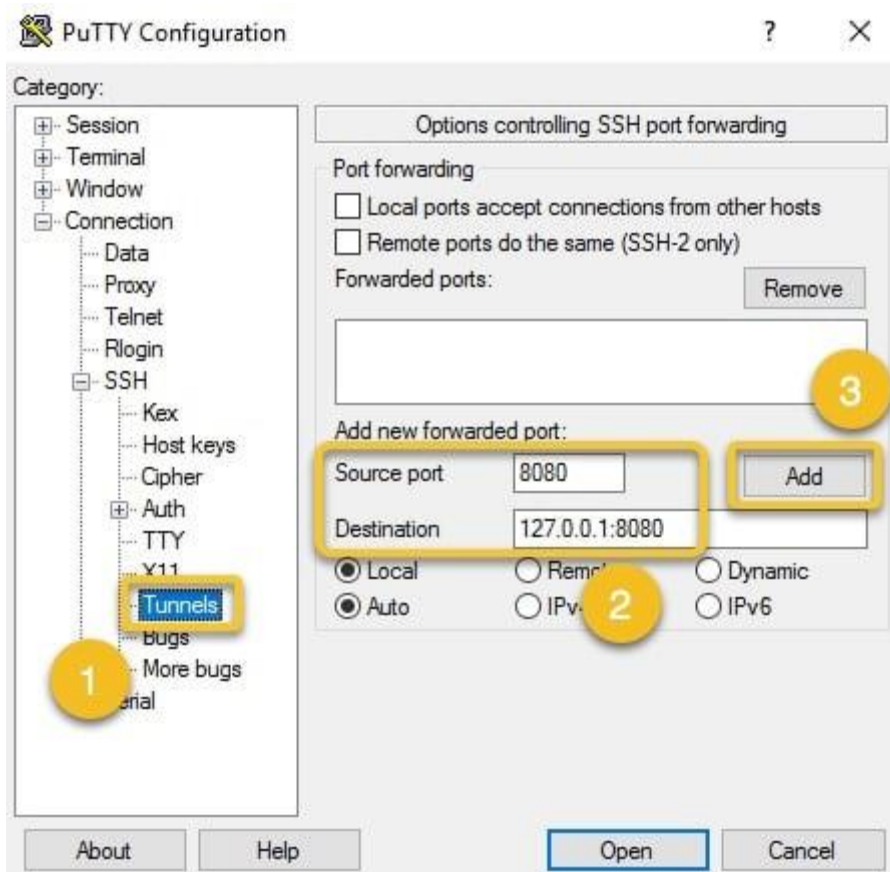
☐ I give Microsoft permission to use and share my contact information so that Microsoft or the Provider can contact me regarding this product and related products.

Create Download template and parameters

9. Una vez finalizado la configuración se realizará el despliegue de la máquina virtual en Azure.



10. Configurando putty para ingresar al entorno de Hortonworks. Abra PuTTY. Se abrirá una ventana titulada "Configuración de PuTTY". En la barra lateral izquierda, vaya a "Connection> SSH> Tunnels", como se muestra en la imagen a continuación.

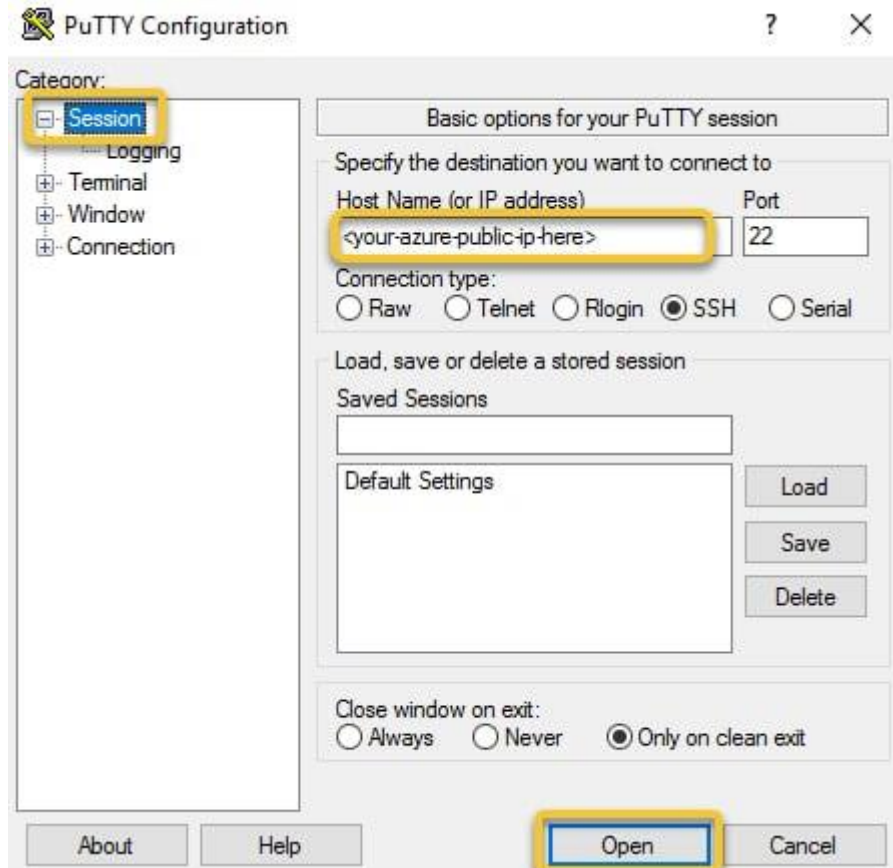


Queremos agregar un puerto reenviado. En el campo "Source port", ingrese 8080. En el campo "Destination", ingrese 127.0.0.1:8080. Haga clic en "Add" para agregar este puerto hacia adelante. Haga lo mismo con los siguientes puertos comunes.

```
8080 -> 127.0.0.1:8080
8088 -> 127.0.0.1:8088
8888 -> 127.0.0.1:8888
9995 -> 127.0.0.1:9995
```

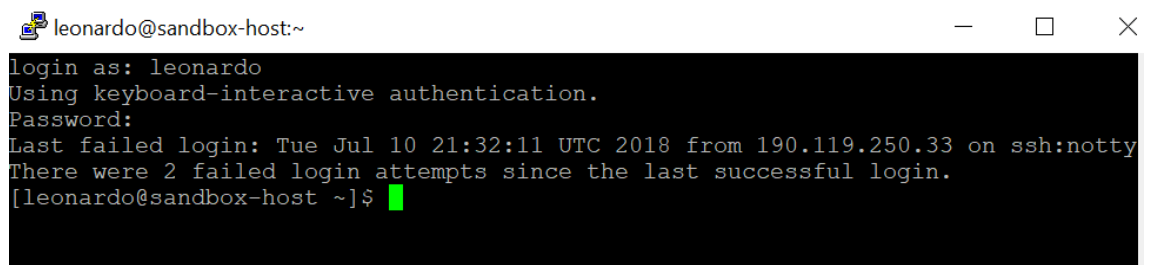
```
9996 -> 127.0.0.1:9996
8886 -> 127.0.0.1:8886
10500 -> 127.0.0.1:10500
4200 -> 127.0.0.1:4200
2222 -> 127.0.0.1:2222
```

Luego, en la barra lateral izquierda, navegue a "Session" como se muestra en la imagen a continuación.



En el campo "Host Name (or IP address)", ingrese la dirección IP de Azure de la sección anterior. Asegúrese de que el puerto esté configurado en 22. Finalmente, haga clic en "Open".

Se abre una ventana de inicio de sesión.



Ingrese el nombre de usuario que especificó durante la implementación de Azure (en nuestro caso, utilizamos el usuario leonardo de inicio de sesión). Se le pedirá una contraseña, que también es la contraseña que especificó durante la implementación.

Nota: La máquina virtual Azure puede tardar unos minutos en iniciarse por completo. Si la VM no se inicia, puede recibir el mensaje "El sistema está arrancando - Acceso denegado". Espere unos minutos, luego intente iniciar sesión de nuevo.

11. Cambio de contraseñas del usuario root, admin y maria_dev.

Escribir el comando:

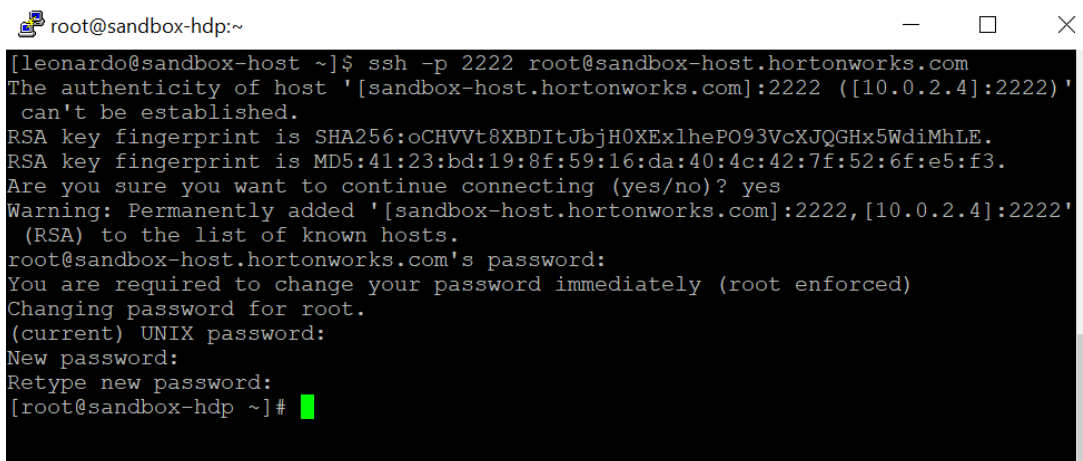
```
$ ssh -p 2222 root@sandbox-host.hortonworks.com
```

Luego de esto confirmar el certificado, **Yes**

Escribir la contraseña por defecto del usuario root, en este caso es **hadoop**

Cuando se solicite el **(current) Unix password**, escribir **hadoop**

En **New password** y **Retype new password**: escribir **password2018**



```
root@sandbox-hdp:~  
[leonardo@sandbox-host ~]$ ssh -p 2222 root@sandbox-host.hortonworks.com  
The authenticity of host '[sandbox-host.hortonworks.com]:2222 ([10.0.2.4]:2222)'  
can't be established.  
RSA key fingerprint is SHA256:oCHVvt8XBDItJbjH0XExlhePO93VcXJQGHx5WdiMhLE.  
RSA key fingerprint is MD5:41:23:bd:19:8f:59:16:da:40:4c:42:7f:52:6f:e5:f3.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added '[sandbox-host.hortonworks.com]:2222,[10.0.2.4]:2222'  
(RSA) to the list of known hosts.  
root@sandbox-host.hortonworks.com's password:  
You are required to change your password immediately (root enforced)  
Changing password for root.  
(current) UNIX password:  
New password:  
Retype new password:  
[root@sandbox-hdp ~]#
```

Para cambiar la contraseña del usuario admin, ejecutar el comando desde el usuario **root**:

```
# ambari-admin-password-reset
```

```
leonardo@sandbox-host:~  
[root@sandbox-hdp ~]# ambari-admin-password-reset  
Please set the password for admin:  
Please retype the password for admin:  
  
The admin password has been set.  
Restarting ambari-server to make the password change effective...  
  
Using python /usr/bin/python  
Restarting ambari-server  
Waiting for server stop...  
Ambari Server stopped  
Ambari Server running with administrator privileges.  
Organizing resource files at /var/lib/ambari-server/resources...  
Ambari database consistency check started...  
Server PID at: /var/run/ambari-server/ambari-server.pid  
Server out at: /var/log/ambari-server/ambari-server.out  
Server log at: /var/log/ambari-server/ambari-server.log  
Waiting for server start.....  
....  
DB configs consistency check: no errors and warnings were found.  
ERROR: Exiting with exit code 1.  
REASON: Server not yet listening on http port 8080 after 50 seconds. Exiting.  
[root@sandbox-hdp ~]# logout  
Connection to sandbox-host.hortonworks.com closed.  
[leonardo@sandbox-host ~]$
```

Para salir escribir **exit**

Para ingresar con el usuario `maria_dev` y la contraseña `maria_dev`

Desde la línea de comando digitar:

\$ ssh -p 2222 maria_dev@sandbox-host.hortonworks.com