Imagen que contiene agua, hombre, sostener, vuelo

Descripción generada automáticamente

**Lab Details**

1. In this lab you will learn how to create an Azure Virtual machine using Ubuntu Server 20.04 LTS - Gen 2 image, connect to the virtual machine using SSH.
2. Duration: **30 minutes**

**Introduction**

**What is an Azure virtual machine?**

* Azure Virtual Machine is a scalable and flexible computing solution provided by Microsoft Azure.
* It allows users to create and manage virtual machines in the cloud with customizable hardware configurations, operating systems, and networking options.
* Users can choose from a wide range of pre-configured virtual machine images or create custom images based on their specific needs.
* Azure virtual machines offer high availability and reliability, with automatic backup and disaster recovery options.
* It is a cost-effective solution, with users only paying for the resources they use and the ability to scale up or down as needed.

**Architecture Diagram**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**Task Details**

1. Sign to Azure Portal
2. Create an Azure Linux Virtual Machine
3. SSH into the virtual machine
4. Delete the Resources

# ****Lab Steps****

## ****Task 1: Sign in to Azure Portal****

1. Go to the Azure portal by using URL [https://portal.azure.com](https://portal.azure.com/).
2. If it automatically logs into any other azure account, please logout of it and clear cache.
3. Sign in with your given **username** and **password** on Azure portal.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

## ****Task 2: Create Virtual Machine****

In this task, we will create **Linux Virtual Machine** on Azure Portal.

1. Search for **virtual machines** in the search bar present in the Azure portal.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. Click on Virtual Machine Blade and then Click on Create Button.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. In the Basic tab, fill the following details

* Resource group: create  **RG1**
* Virtual machine name: Enter **WhizlabsVM**
* Region: select **East-US**
* Image: select **Ubuntu Server 20.04 LTS - Gen 2**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

* Size: Click on ***See all sizes*** and pick **Standard\_B2s**. On selecting the size, click on **Select** button.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

* Authentication type: select **SSH Public Key** based
  + Username: Enter **whizlabsuser**
  + SSH public key source: Select **Generate new key pair**
  + Key pair name: Leave the default value
  + Inbound port rules: Leave the default values

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. In the Disks Tab

* OS Disk Type: Select **Standard SSD**

Texto

Descripción generada automáticamente

1. In the **Networking** and **Management** tab leave everything as Default and go to **Monitoring** tab.

* Boot diagnostics: select **disable**

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. Click on the **Review + Create** and then click on **Create** button.  
   **NOTE:** In the **Review+Create** Tab if it asks for any preferred email address and phone number, give some random email and phone number.

Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Click on **Download Private Key and create resource**.

Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. Wait Until the Deployment is Completed and click on **Go to Resource** Button.

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente con confianza baja

### **Do You Know?**

Azure virtual machines offer specialized sizes optimized for various workloads, providing unparalleled flexibility and performance tailored to specific application requirements.

## ****Task 3: SSH into the virtual machine****

In this task, we will connect **Linux Virtual Machine** using **SSH**.

1. Click on the **Connect** button, and select **SSH**.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. For Windows Users You have to install putty and putty gen from the links given below

* [PuTTYgen Download](https://www.puttygen.com/download.php?val=4)
* [putty](https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html)

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. In PUTTYgen Application

* Click onthe **Conversions** tab -> **Import key**, upload the file that you have downloaded while creating the virtual machine

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

* Click on the **Save Private Key** button

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* Save the file with same name as of Public key downloaded from Azure.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* Close the PUTTYgen application

1. In PUTTY Application

* Give the **public IP address** of the **virtual machine** that we have created

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* Go to **SSH** tab and then got to **Auth** tab and then go to **Credentials** tab and load the private key file

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

* Click on **Open**

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* You will be prompted with a security alert , click on **Accept**
* Enter the **username** that you have specified while creating the virtual machine(whizlabsuser)
* You will now be successfully logged into ubuntu virtual machine

Texto

Descripción generada automáticamente

1. For mac and Linux users follow the steps given in the official Microsoft documentation

* [Create and use an SSH key pair for Linux VMs in Azure - Azure Virtual Machines | Microsoft Docs](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/linux/mac-create-ssh-keys)

## ****Task 4: Delete the Resources****

In this task, we will delete all the resources.

1. In the search box at the top of the Azure portal, enter **Resource groups**. Select **Resource groups** from the search results.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Click on the name of the **Resource groups**.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Select all the Resources in that **Resource groups.**
2. Go to three dots to the right and then click **Delete** button.
3. Now type **delete** in the box present at the bottom.
4. Click on **Delete** to confirm deletion of resources.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

# ****Completion and Conclusions****

1. You have successfully signed into Azure Portal.
2. You have successfully configured and created a Linux virtual machine.
3. You have successfully made an SSH connection into a new virtual machine that you created.
4. You have successfully deleted the resourses.