

# Lab1. Creating Windows Server Instance on Tencent Cloud

## 1. 목적

- 이번 Lab에서는 Tencent Cloud에서 제공하는 Compute의 제품 중 CVM(Cloud Virtual Machine)을 이용해서 Windows Server Instance를 생성하기로 한다.

## 2. 사전 준비물

- Tencent Cloud Account

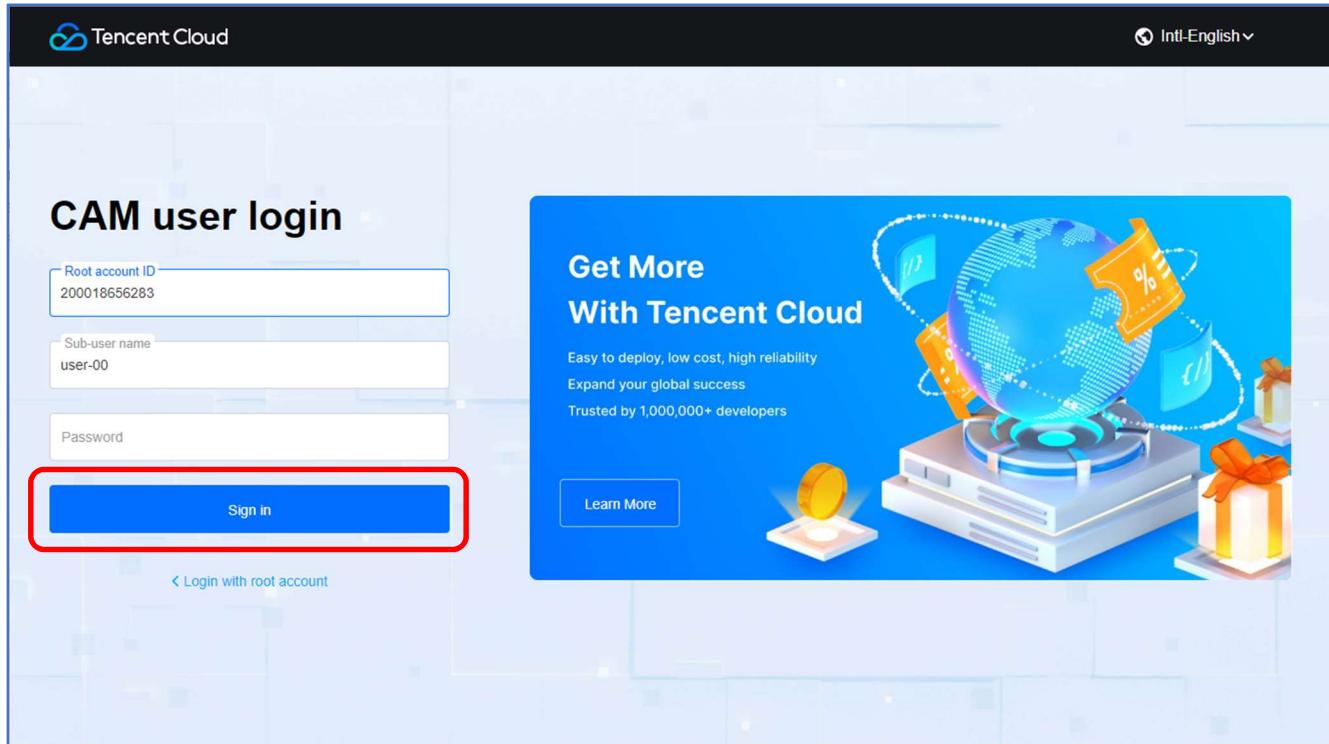
## 3. 목차

- Task1. Cloud Virtual Machine 생성 전 작업하기
- Task2. Cloud Virtual Machine 생성하기 – Select basic configurations
- Task3. Cloud Virtual Machine 생성하기 – Configure network and host
- Task4. Cloud Virtual Machine 생성하기 – Confirm configuration
- Task5. EIP 설정하고 Windows Server Instance에 연결하기
- Task6. Windows Server Instance 삭제하기

# Task1. Cloud Virtual Machine 생성 전 작업하기

1. **Tencent Cloud CAM User Sing in** 페이지를 방문한다.

<https://intl.cloud.tencent.com/login/subAccount/200018656283?type=subAccount>



2. Sub-user name과 Password는 교육 당일 교육 진행요원 혹은 Trainer로부터 부여 받는다. 부여 받은 Sub-user name과 Password를 입력하고 [Sing in] 파란색 버튼을 클릭한다. 로그인 후 [Improve information] 페이지 또는 [Complete information] 페이지에서, 다음 그림처럼 [Improve related mobile phone information] 창의 **the information next time** 링크를 또는 [Add mobile number] 창의 **[Next time]**을 클릭하여 전화번호 입력을 생략한다.

**Improve information**

In order to ensure that you can receive important news notifications in a timely manner, you have been requested by the Root account or CAM administrator to associate the mobile phone, please complete and verify the mobile phone.

**Common problem**

Why do I need to improve the information? ▾

Where can I modify my information in the future? ▾

Can I refine the information next time? ▾

**Improve related mobile phone information**

+86 Please enter your phone number

Please enter the verification code

Copyright © 2013-2021 Tencent Cloud. All Rights Reserved.

**Complete information**

Please add a mobile number and verify the number so that you won't miss important messages from Tencent Cloud.

**FAQs**

Why do I need to complete my information? ▾

What if I want to change the information later? ▾

Can I complete the information next time? ▾

**Add mobile number**

+93 Enter your mobile number

Enter the verification code

3. 다음 그림은 로그인 과정을 모두 수행하면 나타나는 화면이다. 페이지 우측 상단에는 로그인한 **Sub-user name**이 나오고, 또한 페이지 상단에서 **Hello**, 다음에 **Sub-user name**이 나오게 된다.

The screenshot shows the Tencent Cloud dashboard. At the top left, there is a user profile icon with the text "Hello, user-00" and "Account Id: 200029337219". To the right of the profile are three status indicators: "Security Center" (0), "Alarms" (0), and "Pending Tickets" (0). Below these are sections for "Recently Visited" (Cloud Object Storage, Cloud Block Storage) and "Currently in Use" (Cloud Object Storage, Cloud Block Storage, Cloud Virtual Machine). On the far right, there is a "Product Documentation" sidebar with links to various cloud services like Cloud Object Storage, Cloud Block Storage, and Cloud Virtual Machine. The main content area is titled "All Products" and contains a grid of service categories: Compute, Data Migration, Network Security, Relational Database, Container Services, Data Development & Governance, Endpoint Security, and CDN & Acceleration. Each category has a list of specific services underneath it.

4. 로그인 후, 페이지 위쪽의 메뉴 중 [Products]에 마우스를 올려놓으면 아래와 같이 드롭다운 메뉴가 보여진다. 여기서 [Compute] > [Cloud Virtual Machine] 링크를 클릭한다.

The screenshot shows the "Products" dropdown menu from the previous dashboard. The menu is organized into several sections: "Compute" (Cloud Virtual Machine, Auto Scaling, Batch Compute), "Basic Storage Services" (Cloud Object Storage, Cloud File Storage, CHDFS, Cloud Block Storage), "Container Services" (Tencent Kubernetes Engine, Tencent Container Registry), and "Data Processing Analysis" (Cloud Log Service). The "Cloud Virtual Machine" link under the Compute section is highlighted with a red box, indicating it is the selected item.

5. Cloud Virtual Machine의 대시보드 페이지이다. 좌측 메뉴가 [Instances]에 맞춰져 있다.

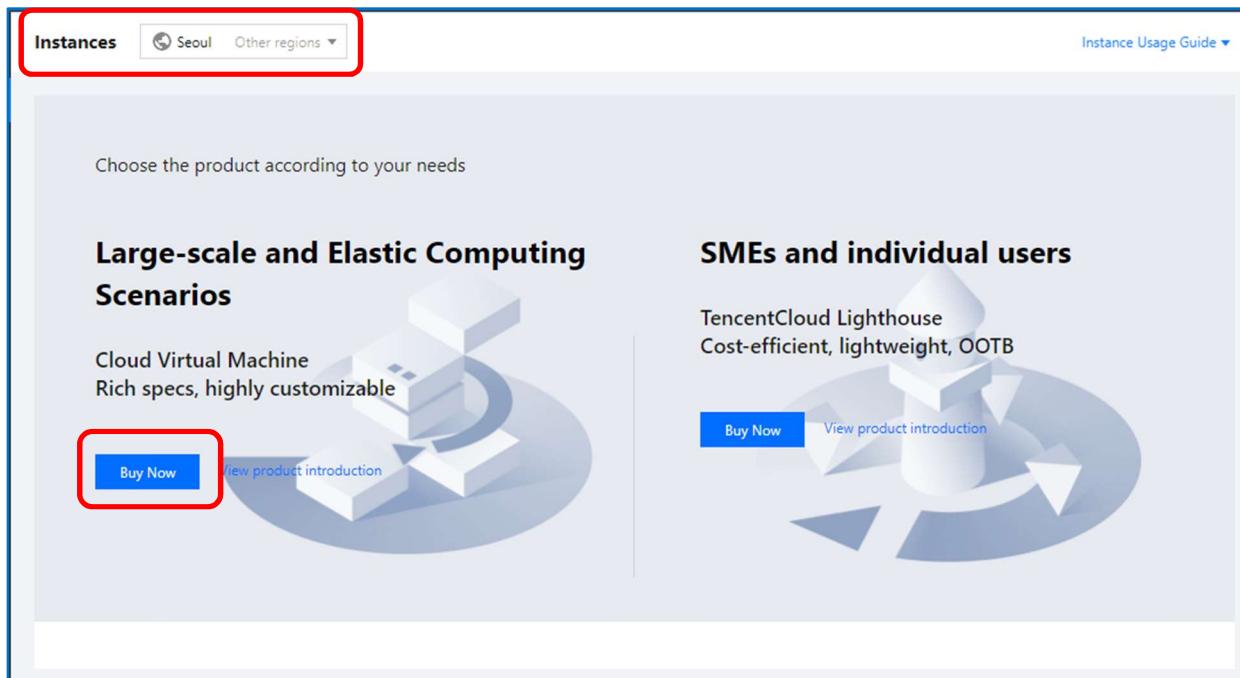
The screenshot shows the Tencent Cloud Cloud Virtual Machine Instances dashboard. The left sidebar has a red box around the 'Instances' link. The main content area displays two scenarios: 'Large-scale and Elastic Computing Scenarios' (Cloud Virtual Machine) and 'SMEs and individual users' (TencentCloud Lighthouse).

6. 먼저 해당 Instance가 어느 Region에 생성되는지 설정해야 하는데, 기본값은 현재 [Guangzhou]에 맞춰져 있다. [Guangzhou Other regions]를 클릭하여 [Seoul] 리전으로 맞춘다.

The screenshot shows the 'Other regions' dropdown menu. It lists several regions in a grid format. The 'Seoul' option under the 'Northeast Asia' section is highlighted and circled in red.

All regions			
South China	Hong Kong, Macau and Taiwan (China)	US West	South America
Guangzhou	Hong Kong, China	Silicon Valley	São Paulo
East China	Northeast Asia	Europe	North America
Shanghai	Seoul	Frankfurt	Toronto
Nanjing	Tokyo	Northeastern Europe	
North China region	Southeast Asia	South Asia	
Beijing	Singapore	Mumbai	
	Bangkok		
Southwest China	Jakarta	US East	
Chengdu		Virginia	
Chongqing			

7. [Seoul]에 설정되었다. 이제 Instance를 생성하기 위한 2가지 옵션이 보인다. 이번 랙에서는 가상 머신 생성에 대해 학습하기 때문에 2가지 옵션 중 왼쪽 옵션을 선택하기로 한다. [Buy Now] 파란색 버튼을 클릭한다.



## Task2. Cloud Virtual Machine 생성하기 – Select basic configurations

1. CVM 생성 페이지이다. 다음의 각 단계별로 진행해 보자. 먼저 [Basic configurations] 섹션에서, [Billing mode]는 과금방법을 선택하는 것이다. [Billing Mode]는 사용한 만큼 지불하는 [Pay as you go](종량제)를 선택한다.

The screenshot shows the 'Cloud Virtual Machine (CVM)' creation interface. At the top, there are navigation links: 'Tencent Cloud', 'Purchase other cloud products', 'user-00@2...', and 'Console'. Below the title 'Cloud Virtual Machine (CVM)', it says 'Custom configuration'. There are three steps: 1. Select basic configurations (highlighted with a red box), 2. Configure network and host, and 3. Confirm configuration. Under 'Instructions', it says: 'Tencent Cloud launches 2C2G configuration for standard CVM instances in some regions. The same price is applied to the same instance with either 1C2G or 2C2G configuration in the same AZ.' The 'Basic configurations' section shows two options: 'Billing mode' (selected) and 'Spot instances'. The 'Pay-as-you-go' option is highlighted with a red box.

2. [Region]은 [Seoul]에 맞추고, [Availability zone]은 [Seoul Zone 2]을 선택한다.

The screenshot shows the region and availability zone selection interface. It lists regions: China, Asia Pacific (selected), Europe and America. Under Asia Pacific, it lists: Seoul (highlighted with a red box), Tokyo, Singapore, Bangkok, Jakarta (New), and Mumbai. Below this, it says: 'Tencent Cloud products in different regions cannot communicate via a private network. The region cannot be changed after the creation. Please select the region closest to your customers to reduce access latency.' Under Availability zone, it lists: Random, Seoul Zone 1, and Seoul Zone 2 (highlighted with a red box). Below this, it says: 'Tencent Cloud products in different AZs in the same region can communicate via a private network.'

3. 두번째 [Instance configurations] 섹션에서는 CPU와 Memory등을 선택할 수 있다. 기본값은 **Standard Model**이다. [Instance] > [Instance family]는 [Standard]를 선택하고 [Model]에서는 [Standard S5]를 선택한다. 기본적으로 [Standard S5]가 보이지 않기 때문에 [Show all]을 클릭한 후, [Standard S5]를 선택한다.

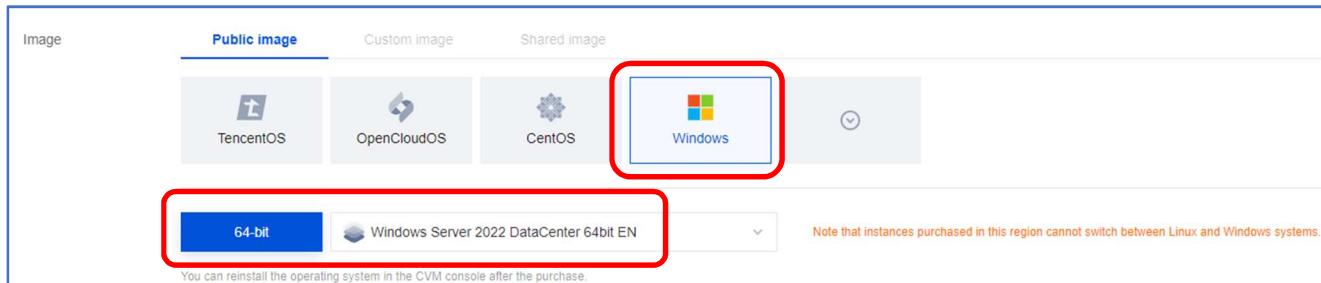
The screenshot shows the 'Instance configurations' section of the AWS Lambda console. It includes filters for CPU cores and memory, and tabs for different instance families: Standard, High IO, MEM-optimized, Compute, and GPU-based. Under 'Standard' family, there are sub-tabs for FPGA-based, Big Data, and Cloud Physical Machine 2.0. Under 'Model', there are tabs for All models, Standard S4, Standard S3, Standard SA3, Standard S6, Standard SA2, Standard SA1, Standard S2, Standard S1, and a 'Show all' dropdown. The 'Standard S5' tab is highlighted with a red box. A message at the bottom indicates the selected model is 'S5.MEDIUM2 (Standard S5, 2C2G)'.

4. 위에서 선택한 [Standard S5]는 기본적으로 2Core vCPU에 2GB의 메모리를 가진다.

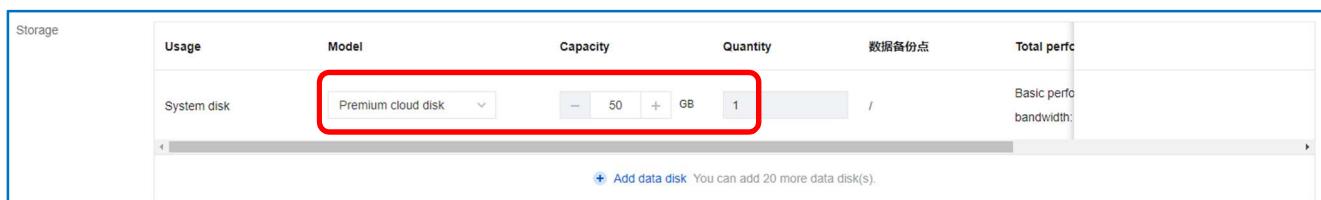
The screenshot shows a table of instance configurations. The columns are: Instance, Specifications, vCPU, MEM, Processor, and Reference fee. The first row, which corresponds to the selected 'Standard S5' model, is highlighted with a red box. This row contains: Standard S5, S5.MEDIUM2, 2Core, 2GB, Intel Xeon Cascade Lake, and 0.03USD/hour. Below this, there are six more rows for other Standard S5 models with increasing vCPU and memory counts, and their respective reference fees.

Instance	Specifications	vCPU	MEM	Processor	Reference fee
<input checked="" type="radio"/> Standard S5	S5.MEDIUM2	2Core	2GB	Intel Xeon Cascade Lake	0.03USD/hour
<input type="radio"/> Standard S5	S5.MEDIUM4	2Core	4GB	Intel Xeon Cascade Lake	0.06USD/hour
<input type="radio"/> Standard S5	S5.MEDIUM8	2Core	8GB	Intel Xeon Cascade Lake	0.12USD/hour
<input type="radio"/> Standard S5	S5.LARGE4	4Core	4GB	Intel Xeon Cascade Lake	0.12USD/hour
<input type="radio"/> Standard S5	S5.LARGE8	4Core	8GB	Intel Xeon Cascade Lake	0.16USD/hour
<input type="radio"/> Standard S5	S5.LARGE16	4Core	16GB	Intel Xeon Cascade Lake	0.23USD/hour
<input type="radio"/> Standard S5	S5.2XLARGE16	8Core	16GB	Intel Xeon Cascade Lake	0.31USD/hour

5. 서버 이미지를 선택하는 순서이다. [Public image]의 목록에서 Windows, 64-bit를 선택하고 [Windows Server 2022 DataCenter 64bit EN]를 선택한다.



6. [Storage]에서 [Premium cloud disk]를 선택하고, 용량은 기본 용량 [50GB]를 사용하기로 한다.

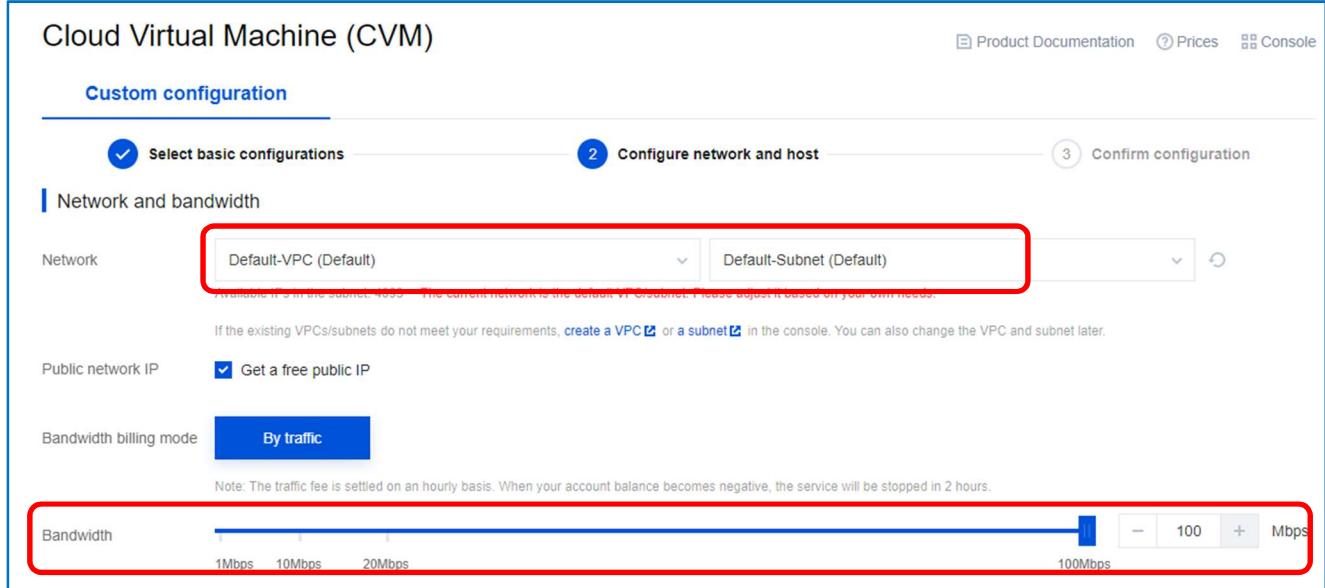


7. 페이지를 스크롤다운하여 첫번째 설정 단계를 확인한다. 그리고 [Next: Configure network and host] 파란색 버튼을 클릭한다.

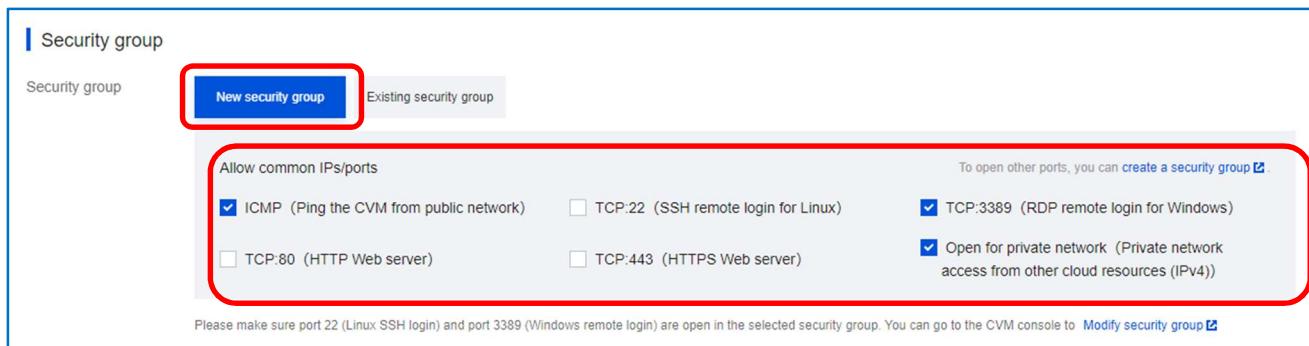


## Task3. Cloud Virtual Machine 생성하기 – Configure network and host

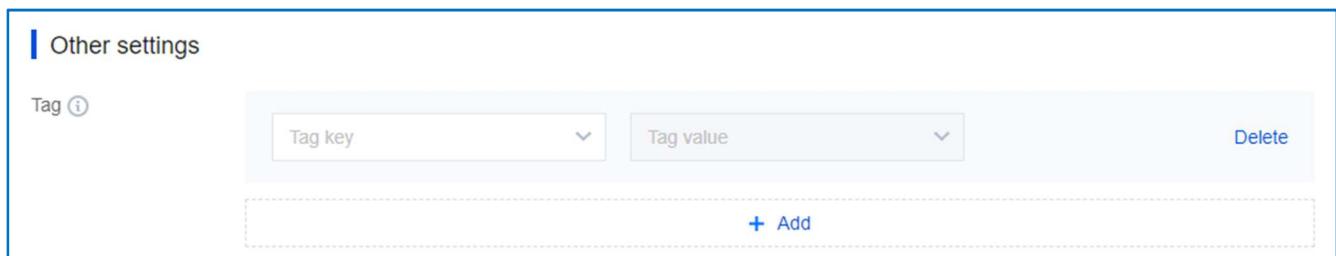
1. [Network and bandwidth] 섹션에서, [Network]는 기본값 그대로 [Default-VPC(Default)]와 [Default-Subnet(Default)]를 선택한다. 또한 [Public network IP] 역시 기본값 그대로 [Get a free public IP]가 체크되어 있는지 확인하고, [Bandwidth]는 최대 100Mbps로 설정한다.



2. [Security group] 섹션에서, 보안그룹을 새로 설정하기 위해 [New security group]를 선택하고, [Allow common IPs/ports]에서 ICMP, TCP:3389, Open for pri...만 선택한다.



3. [Other settings] 섹션에서, [Tag]는 관리 편의성을 위해 특정 문자열을 태깅하는 옵션이다. 이번 Lab에서는 태그 없이 진행하기로 한다.



4. [Instance name]은 영문으로 입력한다. 여기서는 예제로 **lab1-cvmXX(여기서 XX는 계정번호를 의미)**으로 입력하기로 한다. 128자리까지 인스턴스 이름으로 지정할 수 있다.

Instance name lab1-cvm00

Supports batch sequential naming or pattern string-based naming. Up to 128 characters. 118 more characters are allowed.

5. [Login methods]는 로그인 방법을 설정하는 것이다. 이번 랩에서는 [Set Password]를 선택한다. Windows Server인 경우 [Login name]은 자동으로 Administrator이다. 이 계정은 Windows Server의 관리자 계정이다. [Password]에 관리자 계정의 비밀번호를 입력하고, 한 번 더 [Confirm Password]에 같은 비밀번호를 입력한다. 관리자 비밀번호는 다음의 패스워드 복잡성을 만족해야 한다.

- ① 길이는 12 ~ 30자이다.
- ② /로 시작하지 않는다.
- ③ 적어도 3가지(영문대소문자, 숫자, 특수문자) 이상 포함되어야 한다.

Login methods Set password Reset password after creation

Login name Administrator

Password Confirm password

Note: Keep your password safe. Reset the password in the CVM console if necessary. Note that if you choose "Custom Password", the instance cannot be saved as a launch template.

6. 무료로 사용할 수 있는 [Security Reinforcement]와 [Cloud Monitoring] 서비스를 설정한다. 이번 Lab에서는 기본사항을 그대로 체크된 상태로 사용하기로 한다. [Scheduled Termination] 역시 필요하지 않기 때문에 기본 해제 상태 그대로 진행한다.

Termination protection  Prevent instances from being accidentally terminated in the console or via API

Security services  Enable for free  
Install the Cloud Workload Protection agent and activate CWP Basic for free

Cloud Monitor  Enable for free  
FREE cloud monitoring, analysis, alarming, and server monitoring metrics (component installation required)

Scheduled termination  Enable scheduled termination  
Enable it to terminate the CVM instance at the specified time

7. [Advanced Settings] 링크를 클릭하면 숨겨진 여러가지 설정 화면이 나타난다. [Hostname]에 lab1-cvmXX(여기서 XX는 계정번호를 의미)을 입력한다. 나머지 값들은 기본값 그대로 이용한다. [Placement group]은 재해복구를 위해 배치 방법을 설정하는 옵션이다. 재해복구가 필요하지 않으니 [Placement group] 체크박스는 해제하고 진행하기로 한다.

Advanced settings (hostname, CVM role, placement group, custom data) ▾

Hostname  Supports batch sequential naming or pattern string-based naming  
2-15 characters, including uppercase and lowercase letters, numbers, hyphens “-” and dots “.”. It supports the (R:number) format, but colons “:” and braces “[ ]” are not allowed. Hyphens “-” and dots “.” cannot be used consecutively, and cannot be placed at the beginning or end of the hostname. A number-only password is not allowed

Project

CAM role  [Create a CAM role](#)

Placement group  Add the instance to a placement group  
If the existing placement groups are not suitable, please [create a new one](#).

Custom data  
(Optional) It's used for configuration while launching an instance. It supports the PowerShell format. The size of original data is up to 16 KB. Shell script should start with #!, following by a path pointed to the parser to read the script (usually /bin/bash).

The above input is encoded with base64.

8. 페이지를 스크롤다운하여 다음 그림에서 [Next: Confirm configuration] 파란색 버튼을 클릭하여 다음 단계를 진행한다.

Selected S5.MEDIUM2 (Standard S5, 2C2G)  
Configuration fee 0.05USD/hour Bandwidth fee 0.12USD/GB Back [Next: Confirm configuration](#)

Quantity

## Task4. Cloud Virtual Machine 생성하기 – Confirm configuration

1. [Confirm Configuration] 화면에서는 지금까지 선택한 옵션들을 일목요연하게 보여준다. 설정의 마지막 화면이다. 각각의 내용을 확인하고 수정이 필요하면 [Edit] 링크를 클릭하여 수정하면 된다.

Cloud Virtual Machine (CVM)

Custom configuration

1 Select basic configurations    2 Configure network and host    3 Confirm configuration

Selected configurations

Basic and instance configurations

CVM billing mode	Pay-as-you-go	Region	Seoul	Availability zone	Seoul Zone 2
Instance	S5.MEDIUM2 (Standard S5, 2C2G)	Image	Public image   Windows   img-9tezztj   64-bit   Windows Server 2022 DataCenter 64bit EN   50GB	System disk	Premium cloud disk   50 GB
Data disk	Not set				

Network and security group

Network	vpc-jpt0erk0   Default-VPC (default)   172.29.0.0/16	Subnet	subnet-n4h1p26t   Default-Subnet (default)   172.29.0.0/20	Public network	Purchase IP
Network billing mode	By traffic   100Mbps	Security group	Not set		

Other settings

Set password

2. 설정을 마치기 위해 [Terms and Agreement] 체크박스에 체크하고, [Enable] 파란색 버튼을 클릭한다.

Generate API Explorer best practice scripts

Terms and Agreement  I have read and agree to "Tencent Cloud Service Terms"

Selected S5.MEDIUM2 (Standard S5, 2C2G)

Quantity - 1 +

Configuration fee: 0.05USD/hour Bandwidth fee: 0.12USD/GB

Back Enable

3. 잠시 시간이 흐른 뒤, Instance가 생성되면 다음 그림과 같이 새로운 인스턴스가 만들어진 것을 볼 수 있다.

Tencent Cloud

Cloud Virtual Machine

Instances

Create Start Up Shutdown Restart Reset Password Terminate/Return More Actions

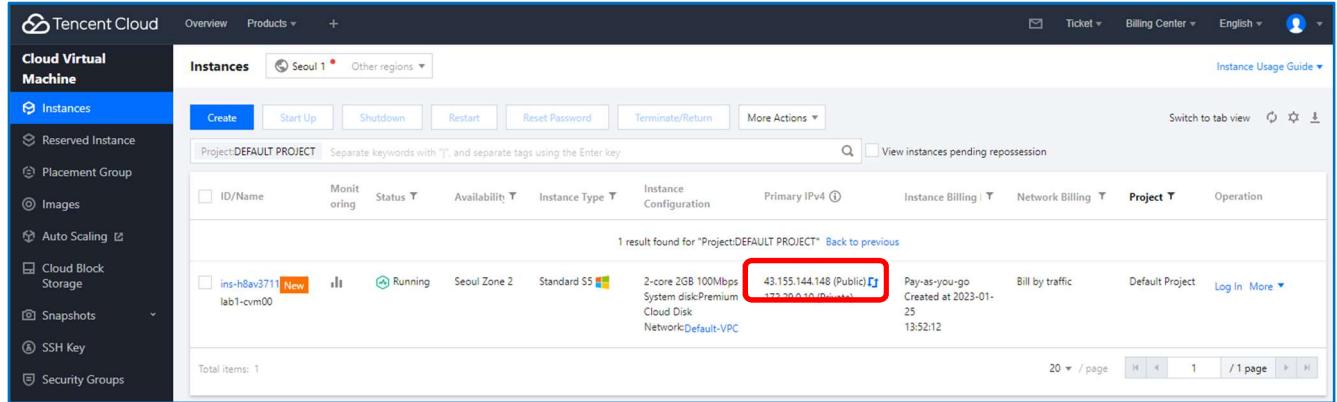
Project: DEFAULT PROJECT Separate keywords with '|', and separate tags using the Enter key

1 result found for "Project:DEFAULT PROJECT" Back to previous

ID/Name	Monitoring	Status	Availability	Instance Type	Instance Configuration	Primary IPv4	Instance Billing	Network Billing	Project	Operation
ins-h8av3711 lab1-cvm00	New	Running	Seoul Zone 2	Standard S5	2-core 2GB 100Mbps	43.155.144.148 (Public)	Pay-as-you-go Created at 2023-01-25 13:52:12	Bill by traffic	Default Project	Log In More

## Task5. EIP 설정하고 Windows Server Instance에 연결하기

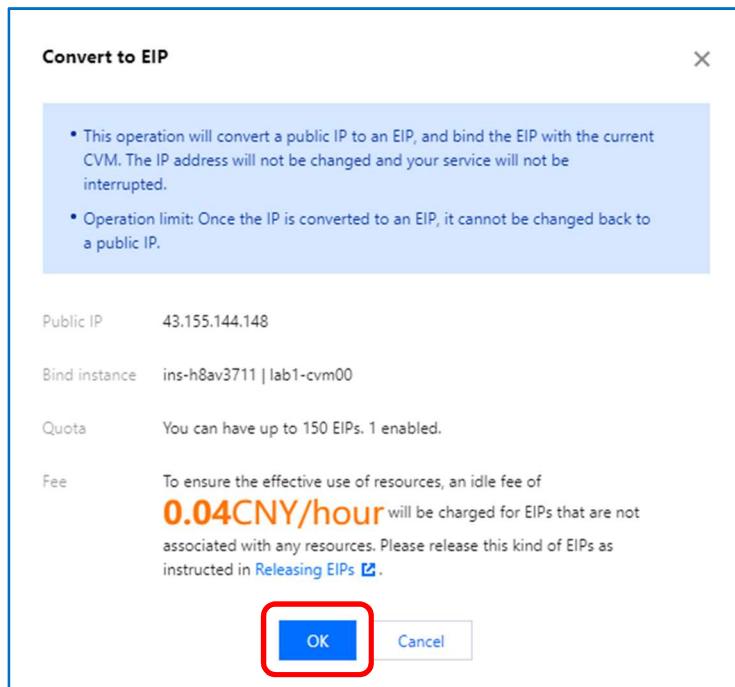
- EIP는 고정 IP를 설정하는 것이다. 기본적으로 제공되는 Public IP는 시스템 재 부팅할 때, 다른 IP주소로 변경될 수 있다. 따라서 고정 IP로 설정하려면 EIP를 구매하고 설정해야 한다. 방금 생성한 Instance에서 [Primary IPv4]의 [Public] 오른쪽의 EIP 버튼 을 클릭한다.



The screenshot shows the Tencent Cloud Instances page. On the left sidebar, under 'Cloud Virtual Machine', 'Instances' is selected. In the main area, there is one instance listed:

ID/Name	Monitoring	Status	Availability	Instance Type	Instance Configuration	Primary IPv4	Instance Billing	Network Billing	Project	Operation
ins-h8av3711	New	Running	Seoul Zone 2	Standard S5	2-core 2GB 100Mbps System disk Premium Cloud Disk Network:Default-VPC	43.155.144.148 (Public) 	Pay-as-you-go Created at 2023-01-25 13:52:12			

- [Convert to EIP]창이 나타나면 [OK] 파란색 버튼을 클릭한다.



3. EIP 설정이 성공적으로 마쳐지면 방금 생성한 인스턴스의 [Primary IPv4]의 Public IP가 EIP로 변경된 것을 볼 수 있다.

4. 인스턴스와 연결하기 위해 방금 생성한 인스턴스를 [Instances] 목록에서 링크 클릭한다.

5. 방금 생성한 **Windows Server** 인스턴스 요약 페이지이다. 화면 아래쪽의 [EIP]의 IP Address의 버튼을 클릭하여 주소를 복사한다.

The screenshot shows the AWS CloudWatch Instances console for the instance **lab1-cvm00**. The **EIP** field, which contains the value **43.155.144.148**, is highlighted with a red box. To the right, there is a detailed architecture diagram and a summary of the instance's resources.

**Basic Information**

Name	Value	Project	Default Project
Instance ID	ins-h8av3711	Tags	None
UUID	5838989c-0400-4712-a0e3-ee7e99fd7cea	Key	None
Instance Specification	Standard S5   \$5.MEDIUM2	Placement Group	None
Instance termination protection	Disabled	Region	Seoul
Role	None	Availability Zone	Seoul Zone 2

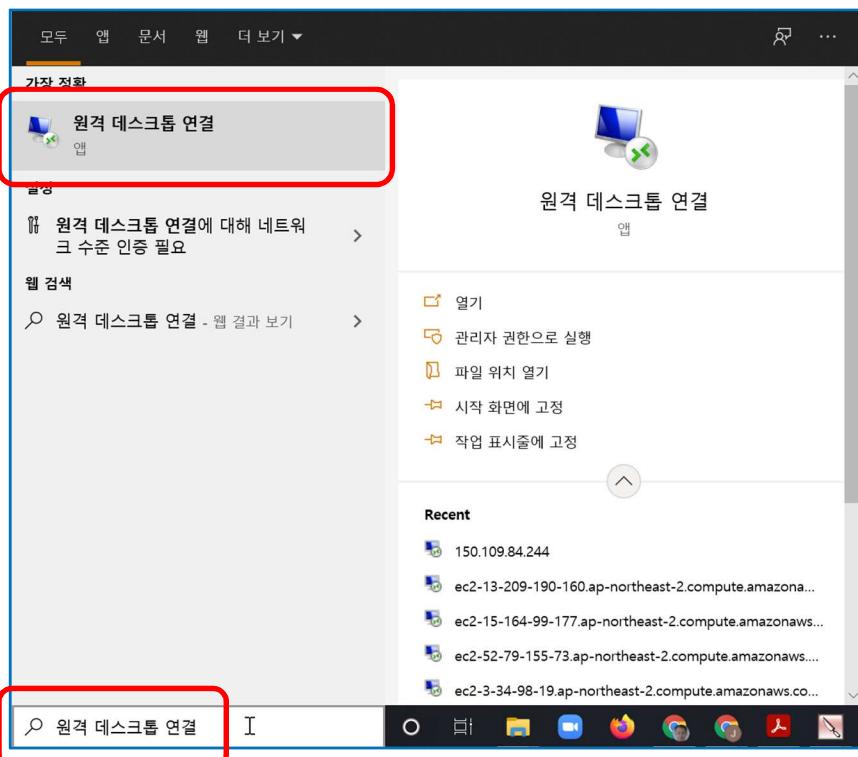
**Architecture**

- ins-h8av3711 (Northeast Asia(Seoul)/Seoul Zone 2/subnet-n4h1p26t)
- 1 security group
- 1 ENI
- Windows Server 2022 DataCenter 64bit EN (Running)
- System diskdisk-67pb86h(lab1-cvm00\_SYSTEM\_DISK) (Premium Cloud Disk, 50GB, Pay-as-you-go, Creation Time: 2023-01-25 12:51:50)

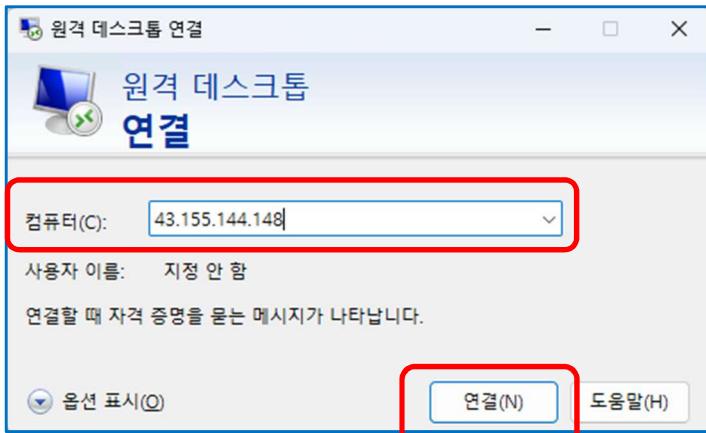
**Network Information**

Network	Subnet	Primary private IPv4	Act as internet gateway
vpc-jpt0erk0(Default-VPC) 172.29.0.0/16	subnet-n4h1p26t(Default-Subnet)	172.29.0.10	No
		EIP	43.155.144.148

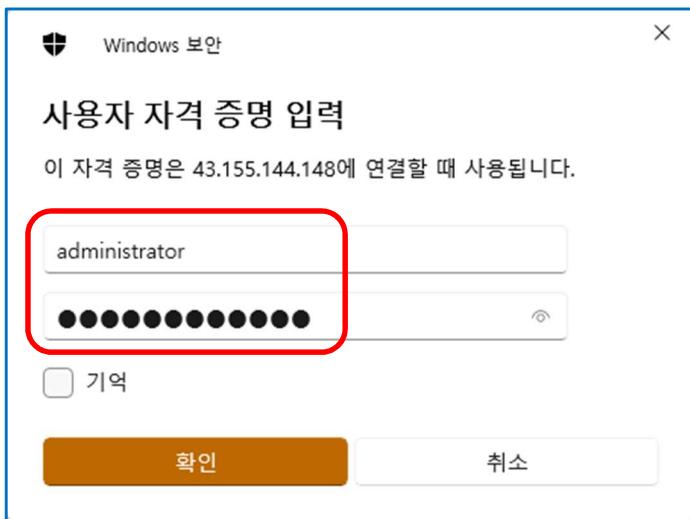
6. 컴퓨터의 시작 버튼 오른쪽의 검색 텍스트박스에서 원격 데스크톱 연결을 입력해서 [원격 데스크톱 연결] 프로그램을 실행한다.



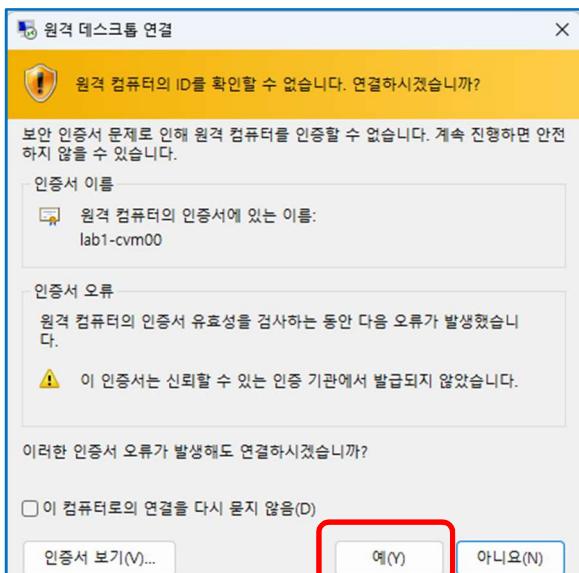
7. [원격 데스크톱 연결] 프로그램이 실행되었다. [컴퓨터(C)]에 방금 Tencent Cloud Instances에서 복사한 EIP 주소를 붙여 넣는다. 그리고 [연결] 버튼을 클릭한다.



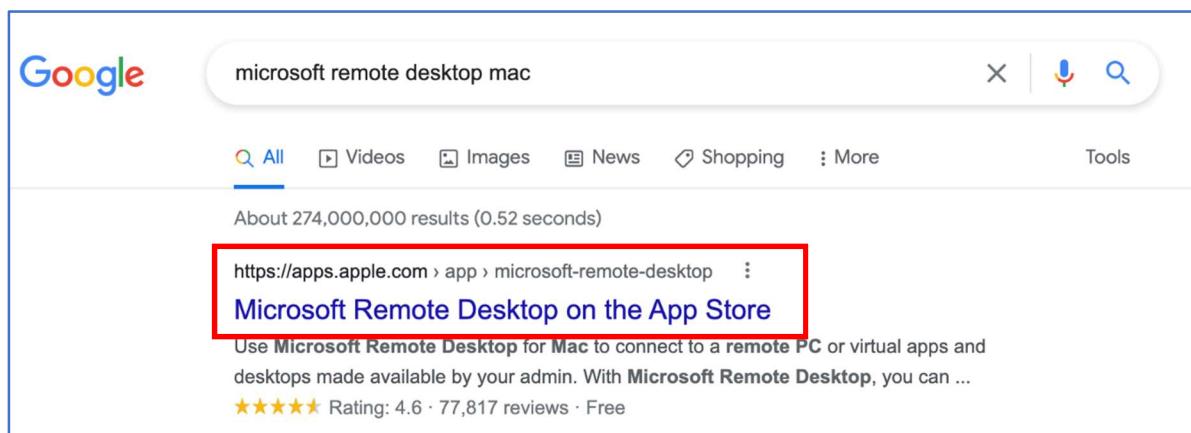
8. [사용자 자격 증명 입력]창에서 첫번째 텍스트 박스는 Windows Server Instance의 관리자 ID인 administrator를, 그 다음 텍스트 박스에는 관리자 비밀번호를 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.



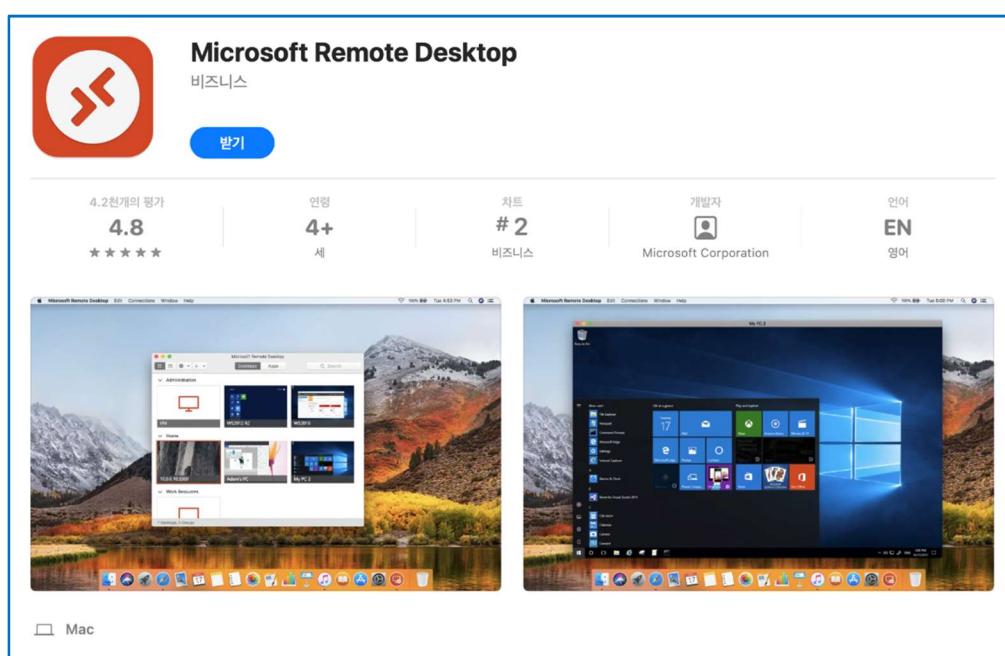
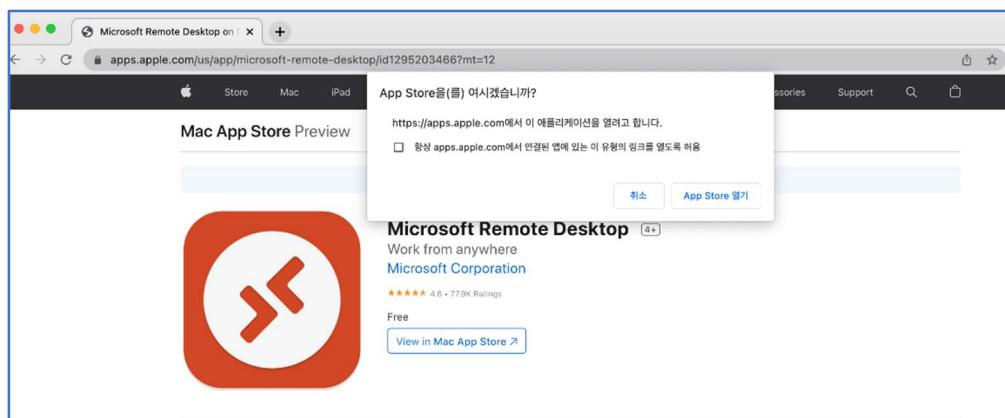
9. [원격 데스크톱 연결]창이 나타나면 [예]를 클릭한다.

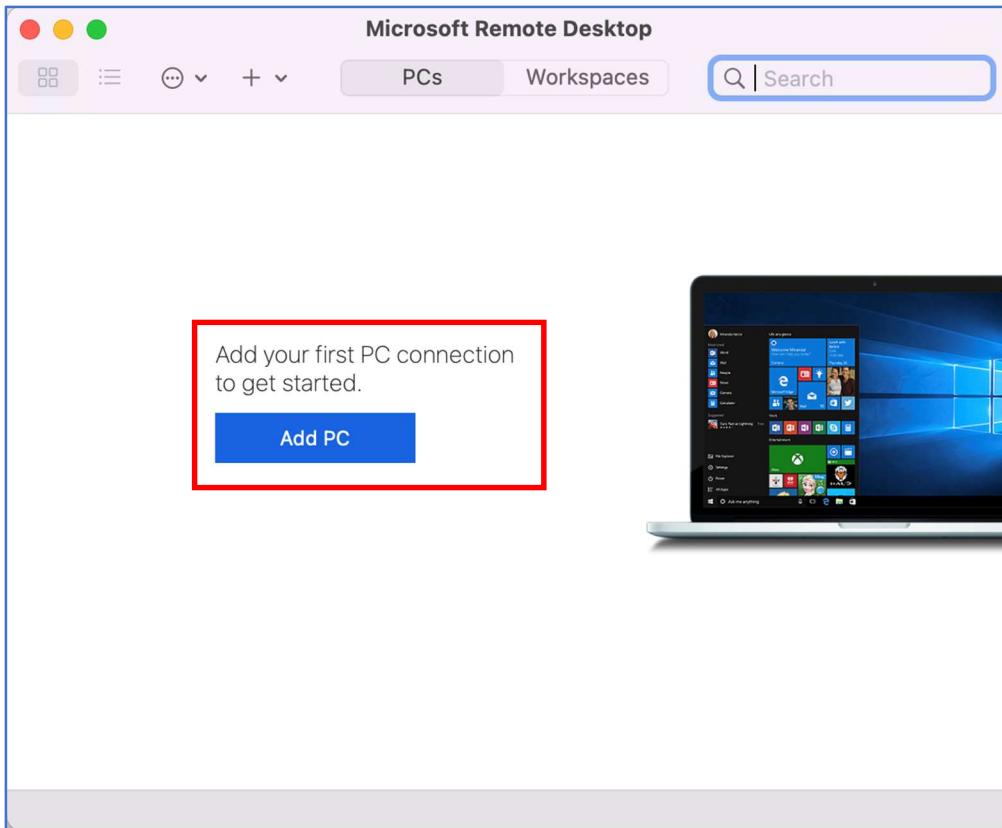


10. 만일 Tencent Cloud의 CVM 인스턴스에 접근하려는 노트북 또는 데스크탑의 OS가 macOS라면 “**Microsoft Remote Desktop**”을 설치하기 위해 검색엔진에서 다음과 같이 “**microsoft remote desktop mac**”으로 검색한다. 만일 Windows를 OS로 사용하면 아래 페이지의 M번으로 이동한다.

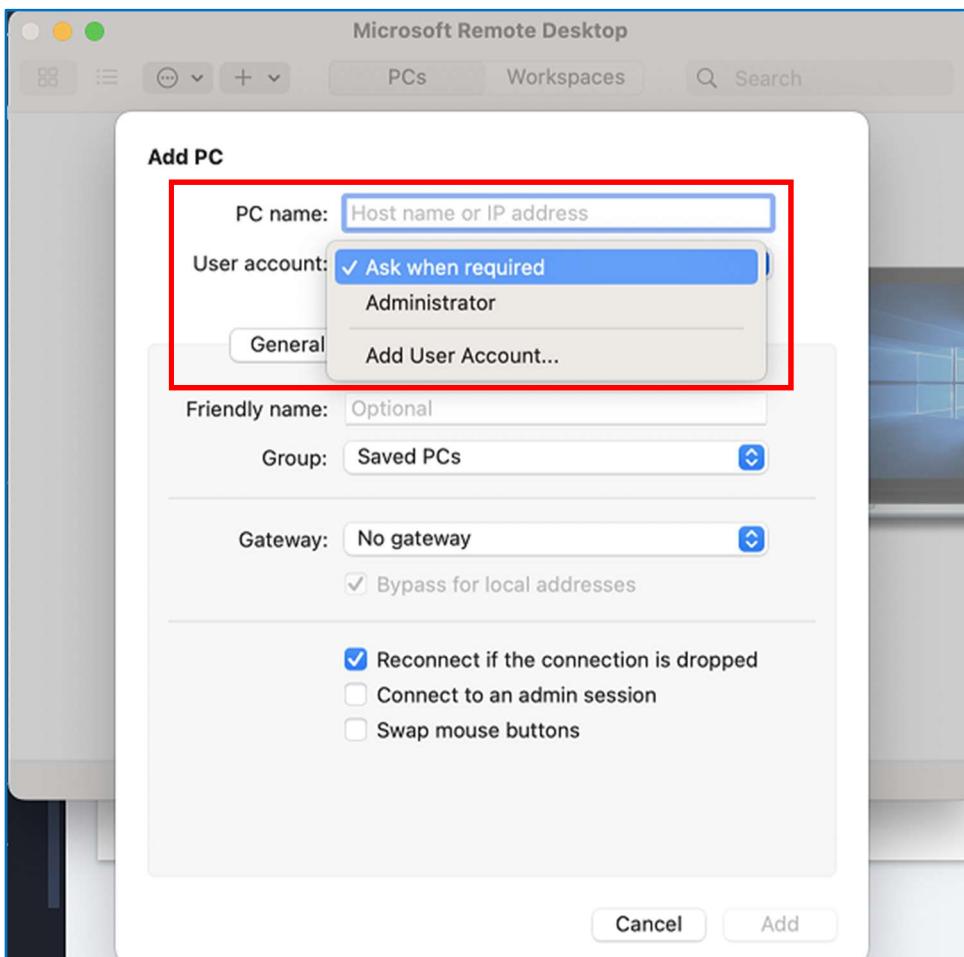


11. 앱 스토어에서 제공하는 앱을 선택해서 설치한다.

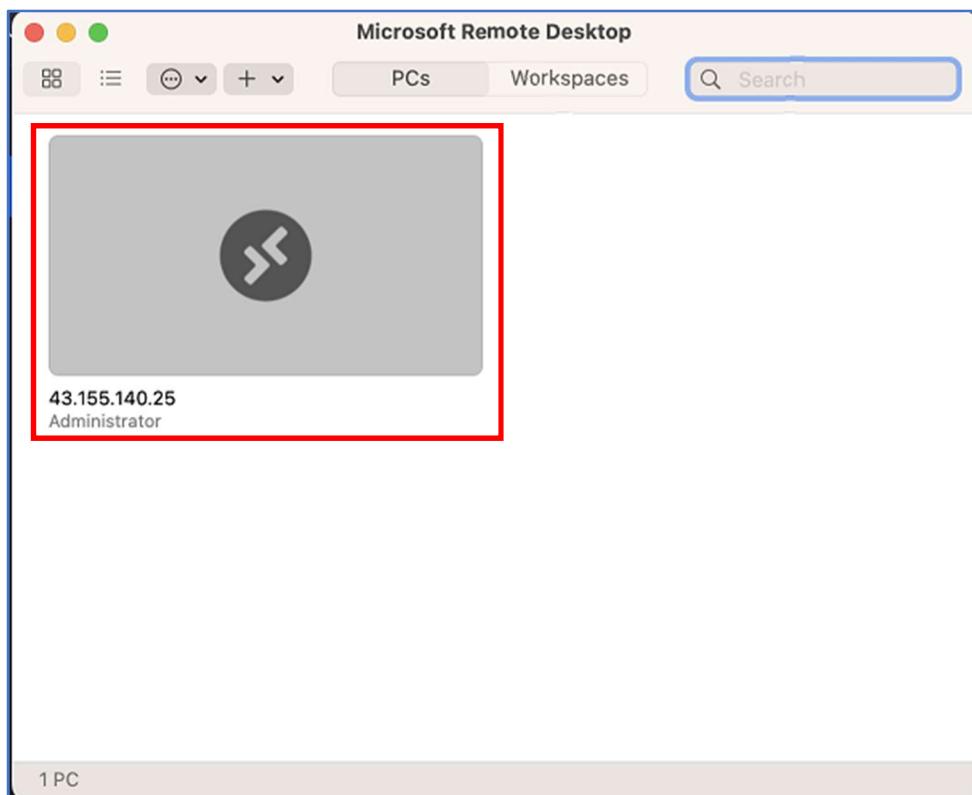




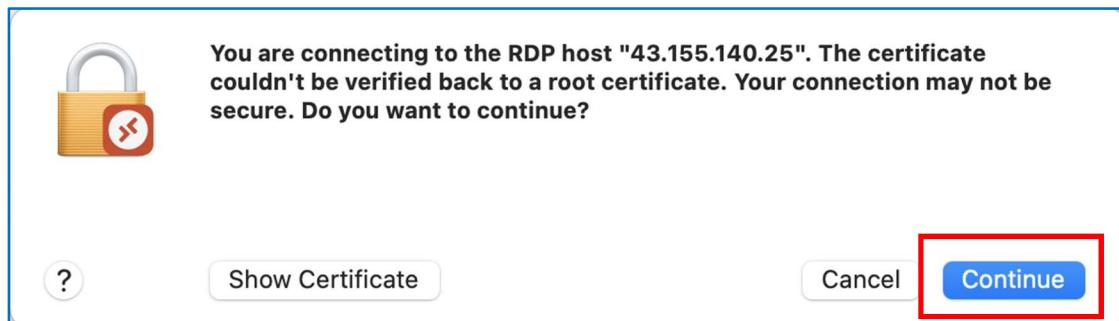
12. [Add PC] 파란색 버튼을 클릭하여 원격서버를 추가한다. [Add PC] 팝업창에서 [PC name]은 CVM의 EIP를 입력하고, [User account]에는 [Add User Account...]을 선택하여 Administrator를 입력한다.



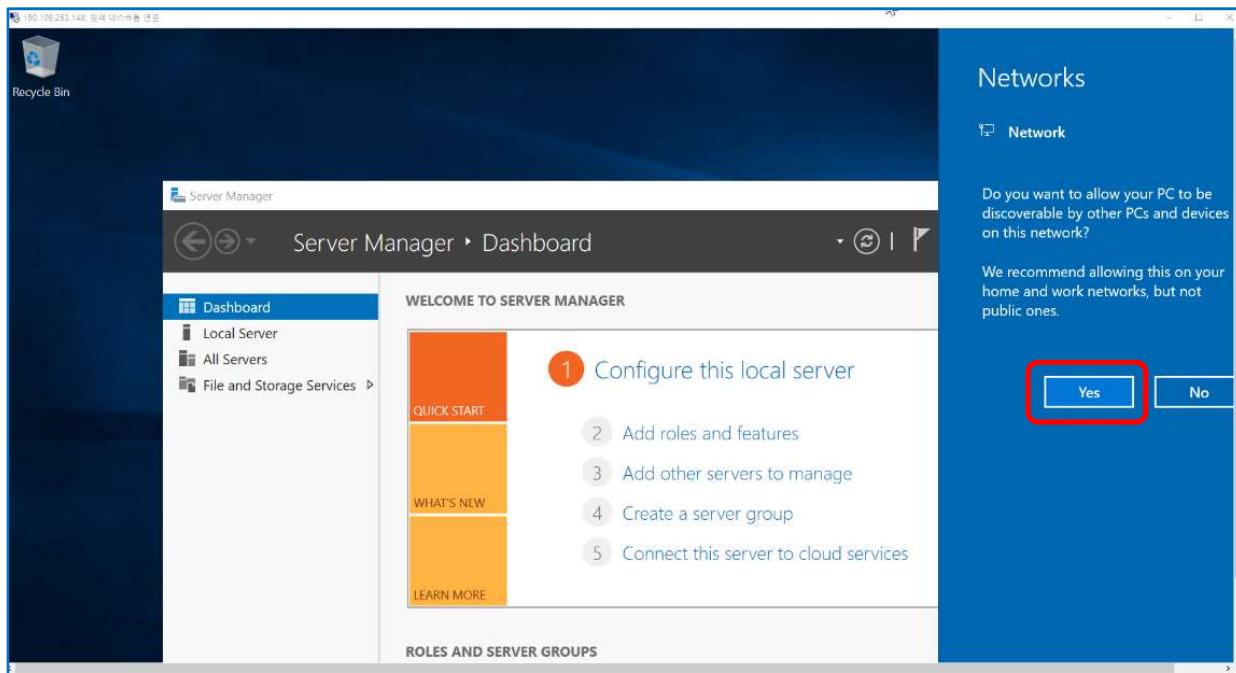
13. 새로 추가된 원격 서버의 아이콘을 더블클릭한다.



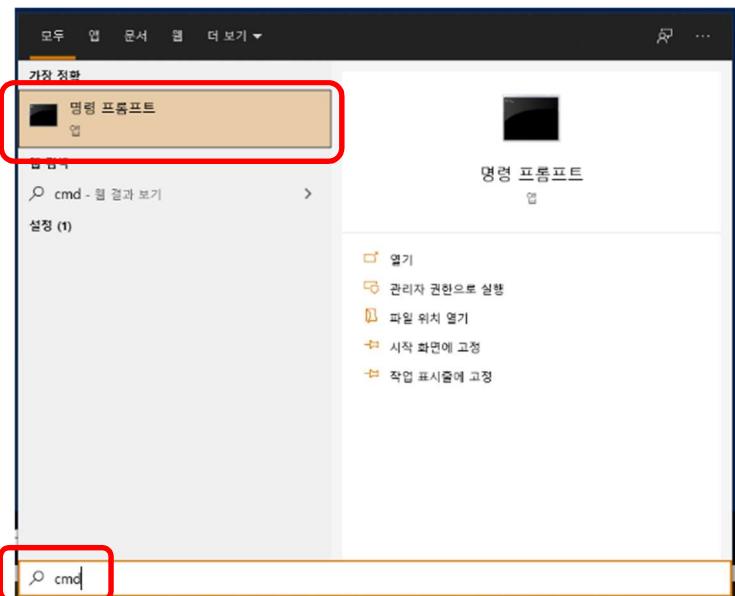
14. 연결 확인 창에서 [Continue]를 클릭한다.



15. 연결에 성공하면 아래의 그림처럼 원격으로 Windows Server Instance를 보게 될 것이다. [Networks] 창에서 [Yes] 버튼을 클릭하여 창을 닫는다. [Server Manager] 창도 우측 상단의 닫기 버튼을 클릭하여 창을 닫는다.

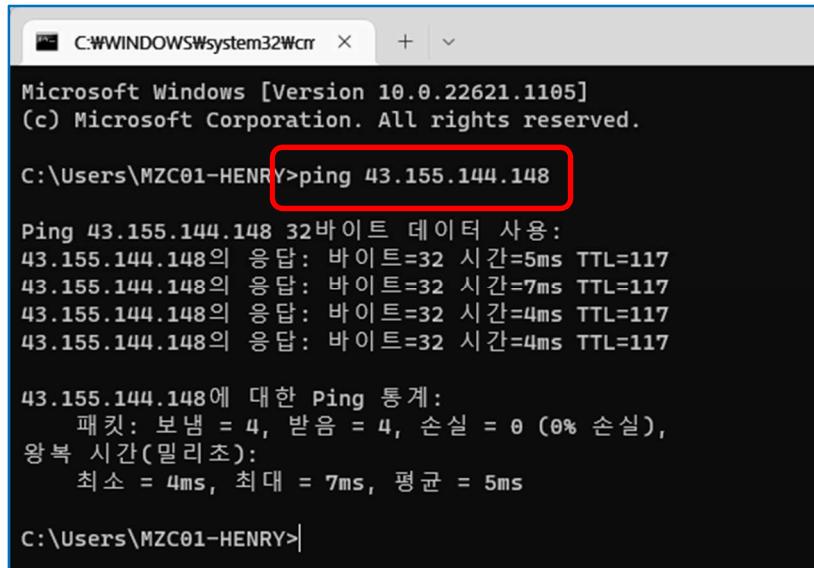


16. 컴퓨터의 시작 버튼 오른쪽의 검색 창에서 cmd를 입력하여 [명령 프롬프트] 창을 실행한다.



17. [명령 프롬프트]창에서 다음과 같이 **PING test**를 한다. Ping 다음 주소는 방금 생성한 **Windows Server Instance**의 EIP이다.

ping 43.155.144.148



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.1105]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

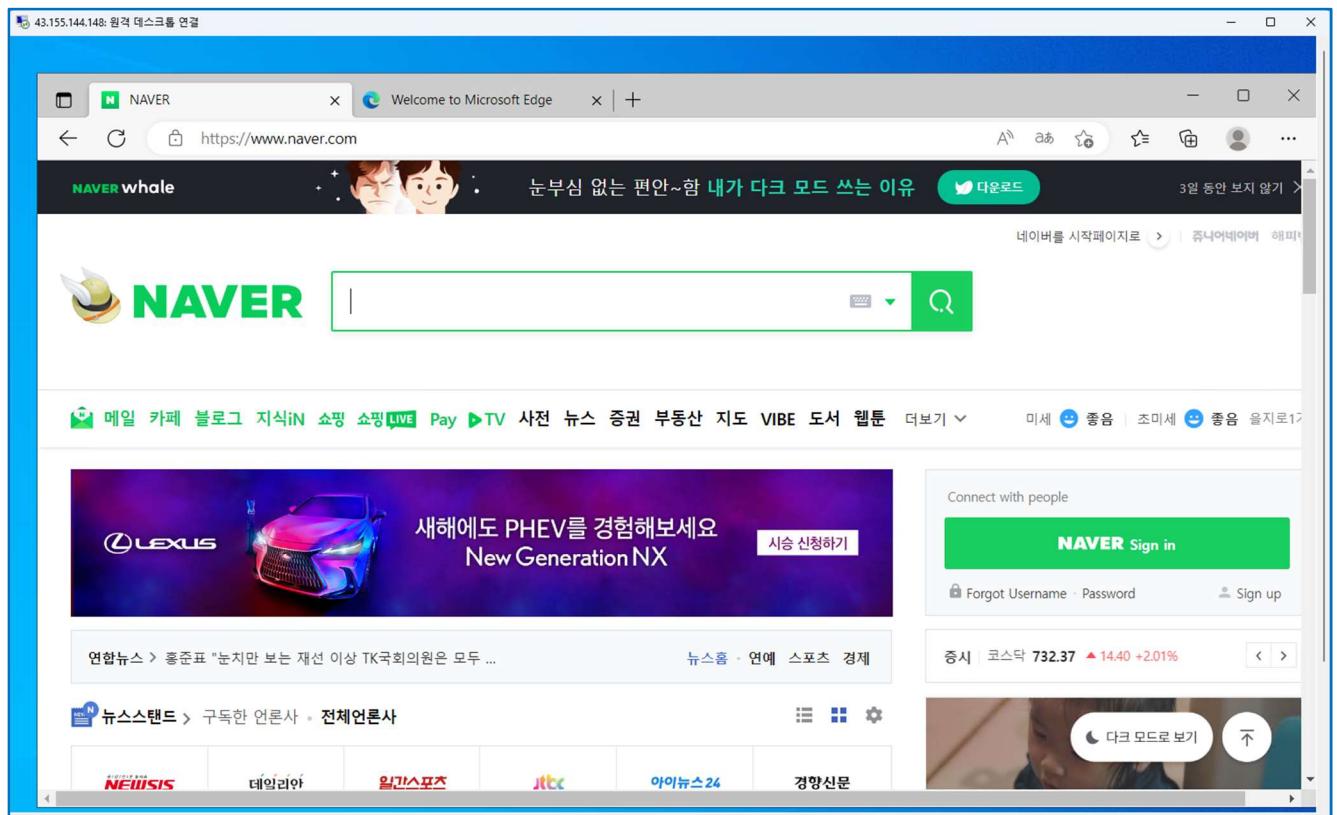
C:\Users\MZC01-HENRY>ping 43.155.144.148

Ping 43.155.144.148 32바이트 데이터 사용:
43.155.144.148의 응답: 바이트=32 시간=5ms TTL=117
43.155.144.148의 응답: 바이트=32 시간=7ms TTL=117
43.155.144.148의 응답: 바이트=32 시간=4ms TTL=117
43.155.144.148의 응답: 바이트=32 시간=4ms TTL=117

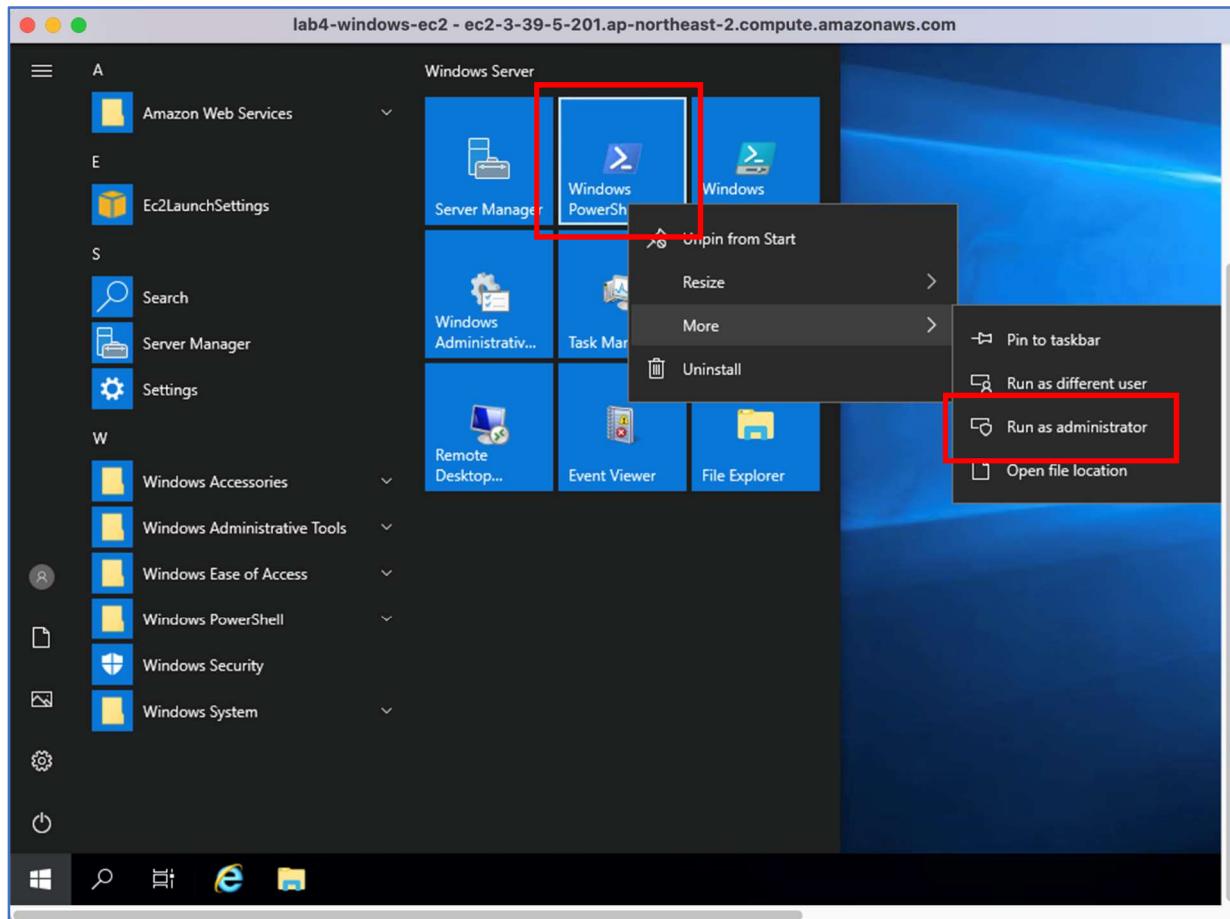
43.155.144.148에 대한 Ping 통계:
패킷: 보냄 = 4, 받음 = 4, 손실 = 0 (0% 손실),
왕복 시간(밀리초):
    최소 = 4ms, 최대 = 7ms, 평균 = 5ms

C:\Users\MZC01-HENRY>
```

18. 방금 생성한 **Windows Server Instance**가 인터넷이 잘 되는지 인스턴스 안의 **Microsoft Edge Browser**을 실행하여 네이버 사이트(<https://www.naver.com>)로 들어가본다. 이상으로 CVM 설정을 모두 마쳤다.



19. 이번에는 웹 서버를 설치하고 **IIS Welcome** 페이지가 정상적으로 뜨는지 확인한다. 연결된 **Windows Server**에서 **PowerShell**을 실행한다. [시작] 버튼 > [**Windows PowerShell**]에서 마우스 Right-click하여 [**More**] > [**Run as administrator**]를 선택한다.

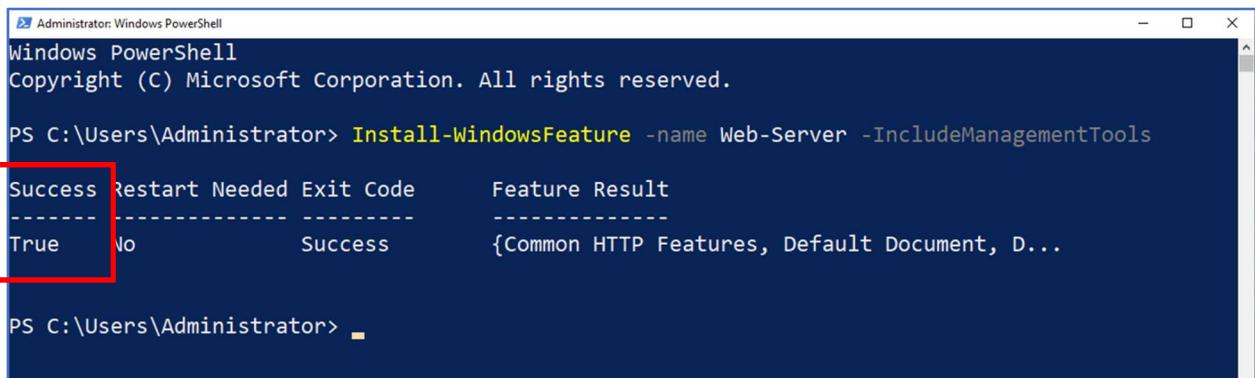


20. PowerShell 프롬프트에서 다음의 명령어를 실행해서 Windows Server에 **Web-Server** 기능을 설치한다.

> **Install-WindowsFeature -name Web-Server -IncludeManagementTools**

A screenshot of a Windows PowerShell window titled 'Administrator: Windows PowerShell'. The window shows the command 'Install-WindowsFeature -name Web-Server -IncludeManagementTools' being typed into the console. The background of the window is dark blue.A screenshot of a Windows PowerShell window titled 'Administrator: Windows PowerShell'. The window displays the output of the command 'Install-WindowsFeature -name Web-Server -IncludeManagementTools'. It shows the text 'Start Installation...' followed by a progress bar indicating 89% completion, with a series of yellow 'o' characters filling the bar. The background of the window is teal.

21. 설치가 완료되면 Success 설정이 True로 출력된다. 웹 서버가 정상적으로 설치된 것이다.

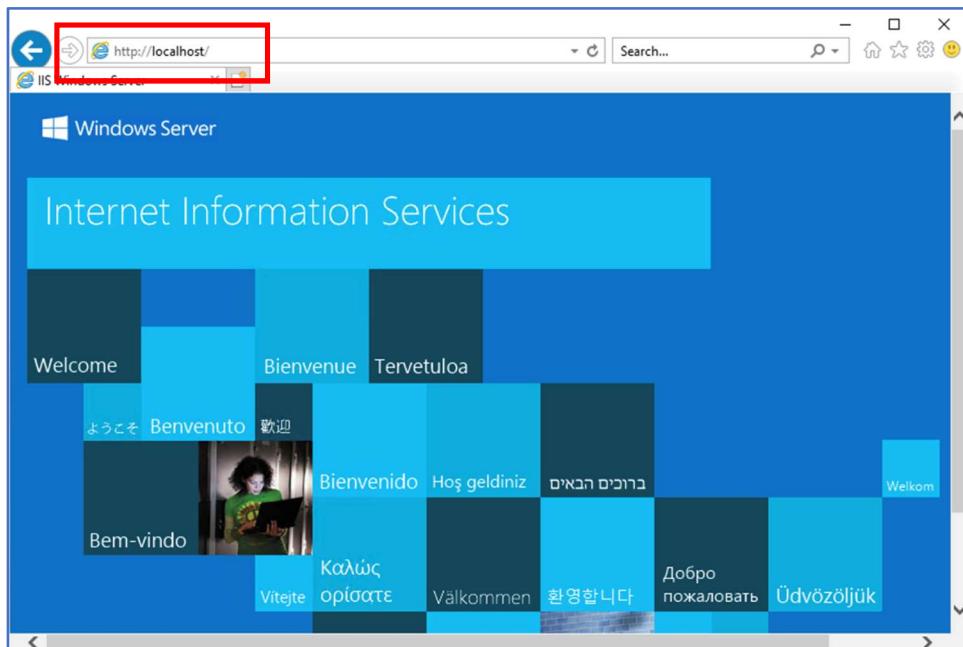


```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

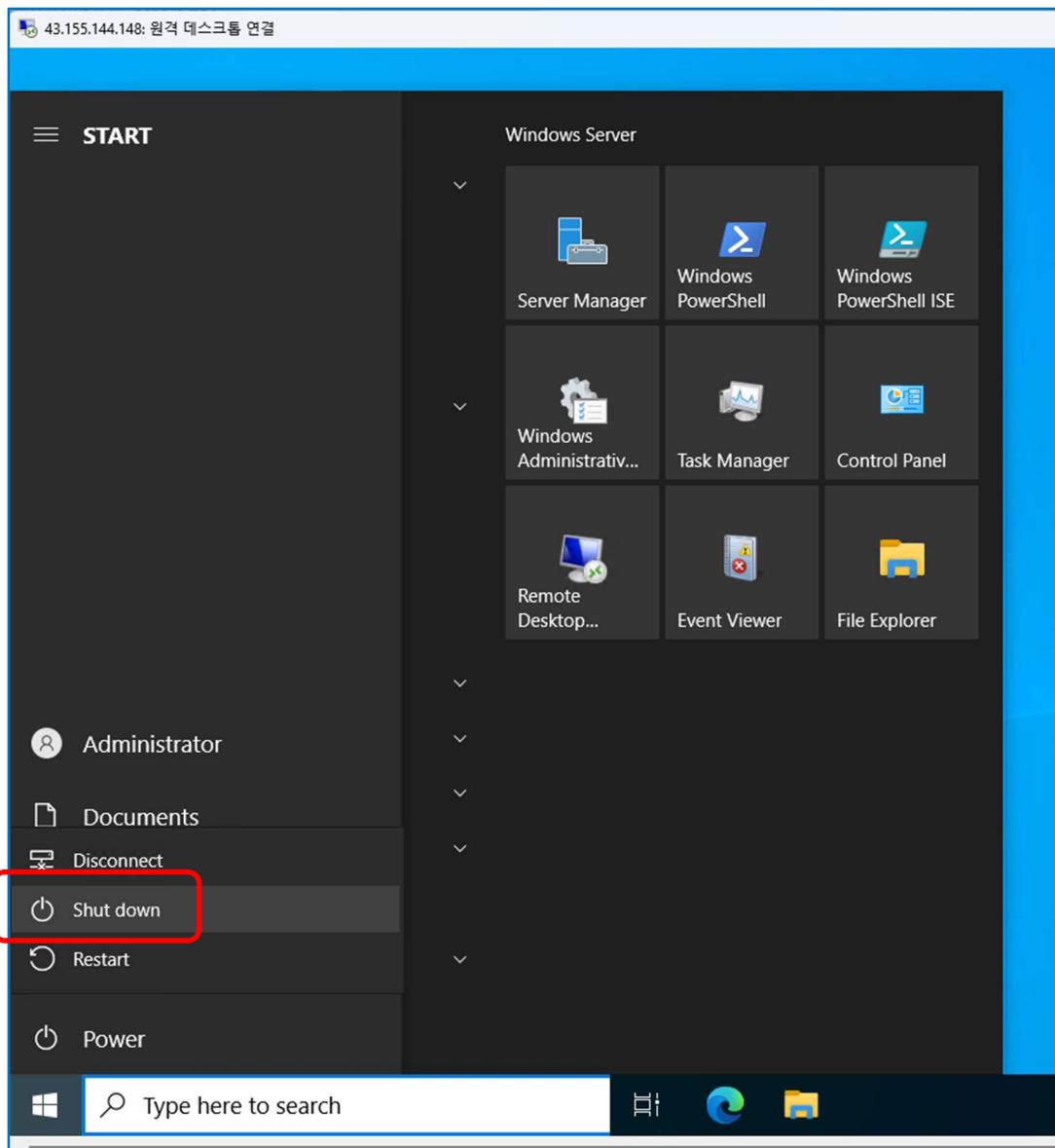
PS C:\Users\Administrator> Install-WindowsFeature -name Web-Server -IncludeManagementTools

Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
----- -----           ----- {Common HTTP Features, Default Document, D...
True    No            Success       {Common HTTP Features, Default Document, D...
```

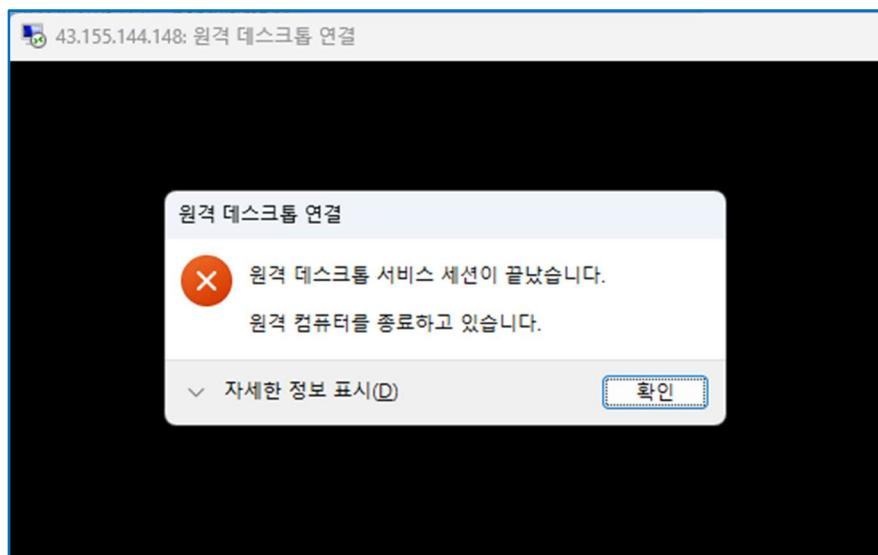
22. 이제 [인터넷 익스플로러]를 열고 주소에 <http://localhost>라고 입력한다. Welcome 화면을 확인할 수 있다.



23. Windows Server Instance를 Shutdown한다.



24. Windows Server Instance와의 연결이 끊어졌다.



25. 다시 Tencent Cloud 창으로 돌아가서, 페이지를 F5를 눌러서 다시 로딩하면 서버가 Shutdown되어 있음을 확인할 수 있다.

The screenshot shows the instance details for 'lab1-cvm00'. At the top, there's a red box around the 'Shut down' button. Below it, the instance status is shown as 'Shut down'. The 'Architecture' section on the right shows the server connected to a security group and a Windows Server 2022 DataCenter 64bit EN instance.

26. 서버를 다시 시작하려면 [Start Up] 버튼을 클릭하면 된다. 그리고 [Start Up] 팝업창에서 [OK]를 클릭하면 된다.

The screenshot shows the instance details for 'lab1-cvm00'. A red box highlights the 'Start Up' button. Below it, a 'Start Up' dialog box is open, showing the selected instance 'lab1-cvm00' and its configuration. The 'OK' button in the dialog is also highlighted with a red box.

27. 서버를 다시 시작해도 **EIP**가 변경되지 않음을 확인할 수 있다.

Network Information		
Network	vpc-jpt0erk0(Default-VPC 172.29.0.0/16)	Primary private IPv4 172.29.0.10
Subnet	subnet-n4h1p26t(Default-Subnet)	Act as internet gateway No
EIP	43.155.144.148	

## Task6. Windows Server Instance 삭제하기

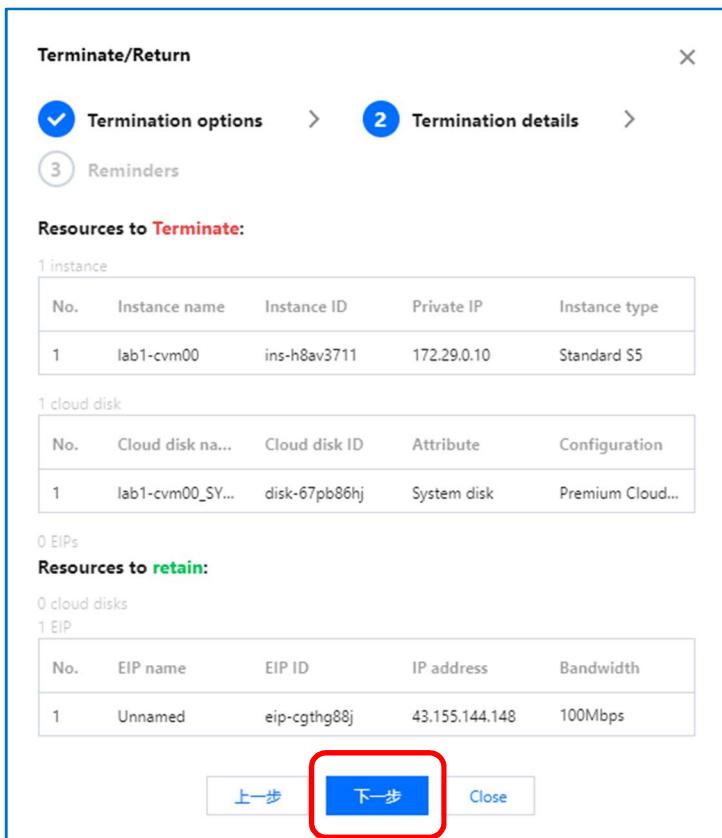
1. Windows Server를 삭제하기 위해 [Terminate/Return] 버튼을 클릭한다.

The screenshot shows the Azure portal interface for managing a Windows Server instance named 'lab1-cvm00'. The instance is currently running. At the top right, there are several buttons: 'Log In', 'Shutdown', 'Restart', 'Reset Password', 'Terminate/Return' (which is highlighted with a red box), and 'More Actions'. Below these buttons, there is a message: 'Initial login name: Administrator. You can check the details of the newly created instances in Message Center. If you forgot your password, click Reset password'. Under the 'Basic Information' tab, there are tabs for 'ENI', 'Public IP', 'Monitoring', 'Security Groups', 'Operation Logs', 'Run Commands', and 'Uploading a file'. On the left, there is an 'Instance Information' section showing the instance's name ('lab1-cvm00'), project ('Default Project'), instance ID ('ins-h8av3711'), and tags ('None'). On the right, there is an 'Architecture' section showing the instance's location ('ins-h8av3711, Northeast Asia(Seoul)/Seoul Z').

2. [Terminate/Return] 팝업창이 나타난다. 삭제 1번째 단계에서, [Start termination]에는 [Terminate now]를 선택하고 [Release resources]는 [Release now]를 선택한 후, 파란색 버튼을 클릭한다.

The screenshot shows the 'Terminate/Return' dialog box. It has three steps: 1. Termination options, 2. Termination details, and 3. Reminders. Step 1 is selected and shows a table with one instance: 'ins-h8av3711' (Status: Running, Instance type: Standard S5, Instance configurations: 2-core 2GB 100Mbps, System disk: Premium Cloud Disk, Network: vpc-jpt0erk0). Step 2 shows a note about data being cleared after termination. Step 3 contains two sections: 'Start termination' (radio buttons for 'Terminate now' and 'Scheduled termination') and 'Release resources' (radio buttons for 'Release now' and 'Release 2 hours later'). The 'Release resources' section is highlighted with a red box. At the bottom, there are 'Next' and 'Close' buttons.

3. 삭제 2번째 단계에서 역시 파란색 버튼을 클릭한다.



4. 마지막 단계에서 [OK] 버튼을 클릭한다.

