

## Lab4. Azure Portal에서 Windows Server 가상 머신에 Web Server 올리기

### 1. 목적

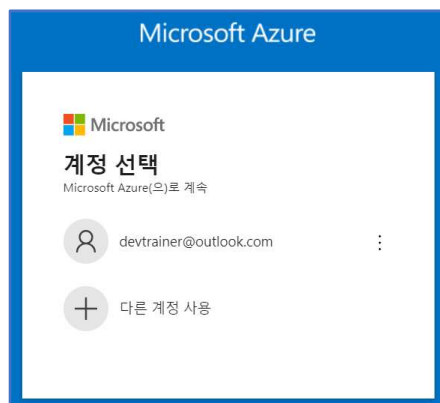
이 실습에서는 기존에 생성한 Windows Server 가상 머신에 Web Server 역할을 추가한다.

### 2. 사전 준비물

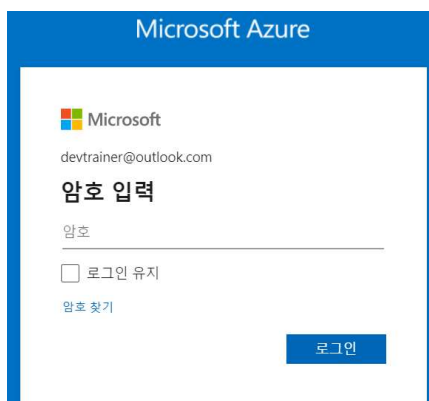
- Azure 체험 계정

### 3. Azure Portal에 연결하기

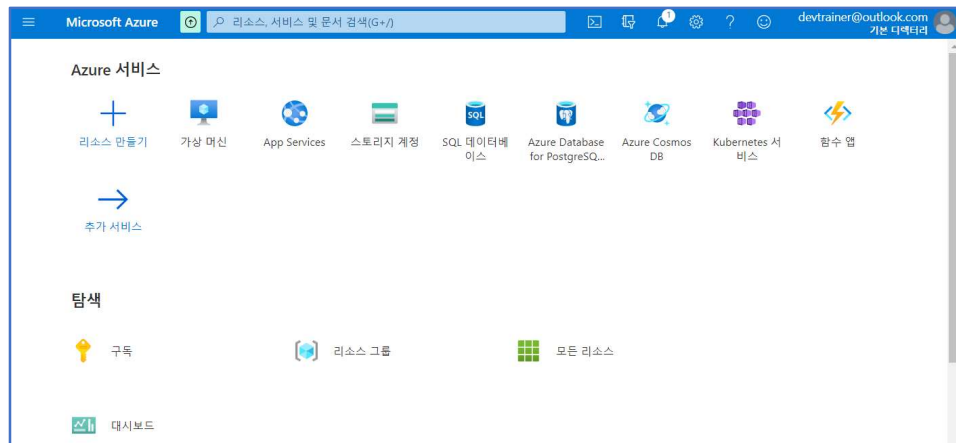
- A. 웹 브라우저를 열고 Azure Portal 사이트에 접속한다. <https://portal.azure.com/#home>



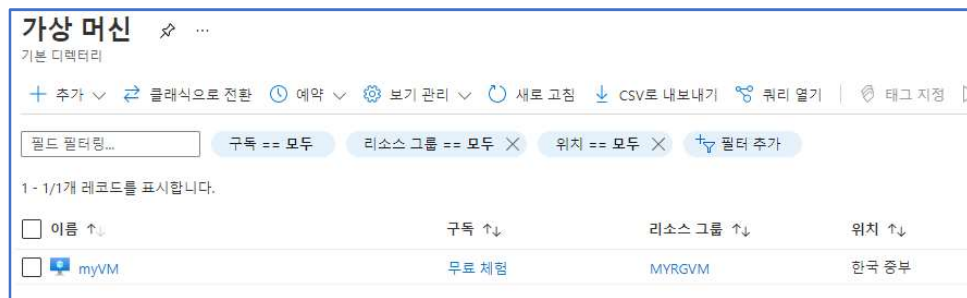
- B. 본인의 계정을 선택하고 암호를 입력하여 로그인한다.



C. Azure Portal 사이트에 들어왔다.



D. [Azure 서비스]의 [가상 머신] 아이콘을 클릭하여 가상 머신 목록으로 가보자. 기존에 생성했던 myVM을 확인할 수 있다.

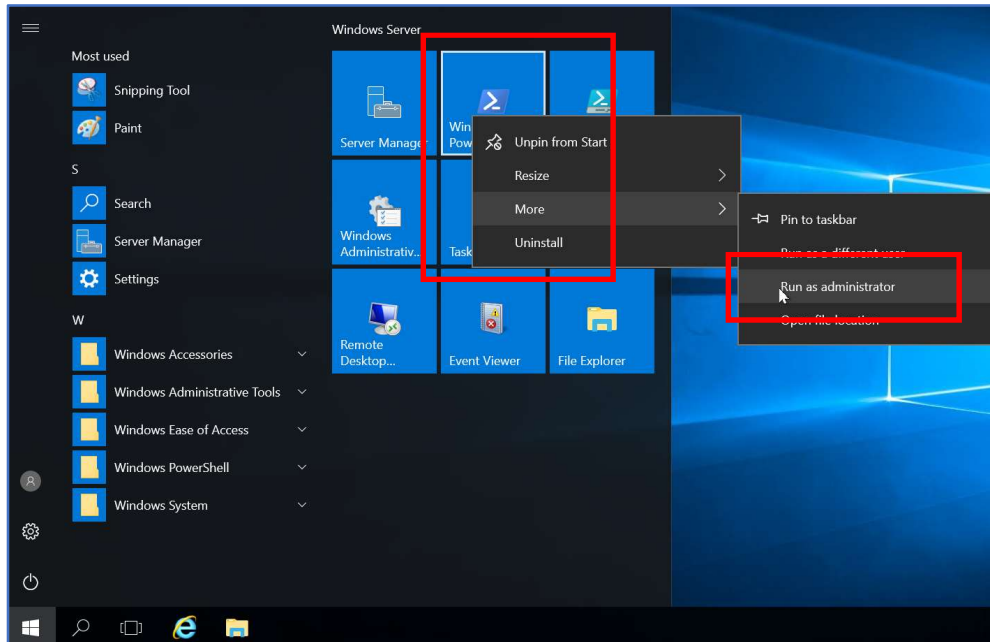


4. Web Server 역할 설치 및 테스트하기

A. 먼저, 생성된 가상머신에 연결해서 접속한다.

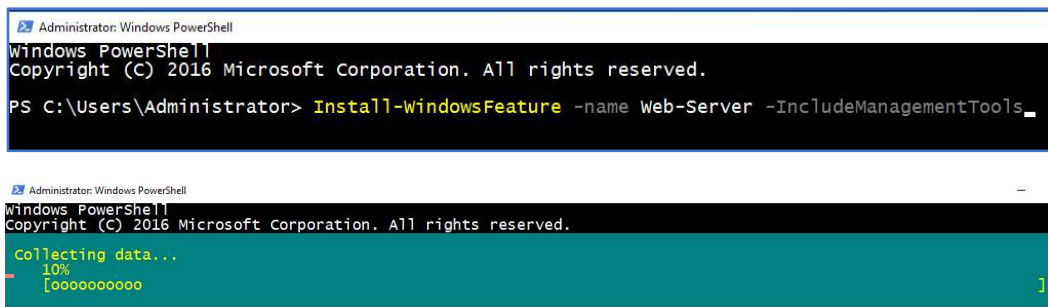


- B. 연결된 Windows Server에서 PowerShell을 실행한다. [시작] 버튼 > [Windows PowerShell]에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 [More] > [Run as administrator]를 선택한다.

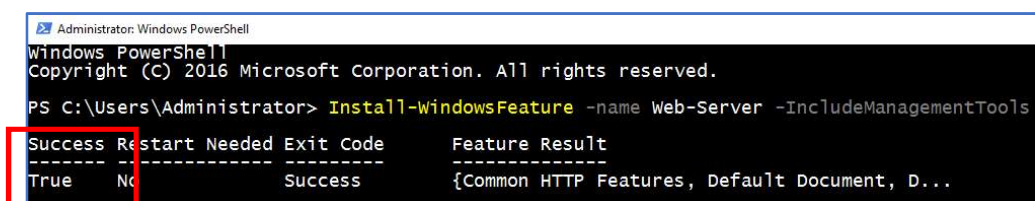


- C. PowerShell 프롬프트에서 다음의 명령어를 실행해서 Windows Server에 Web-Server 기능을 설치한다.

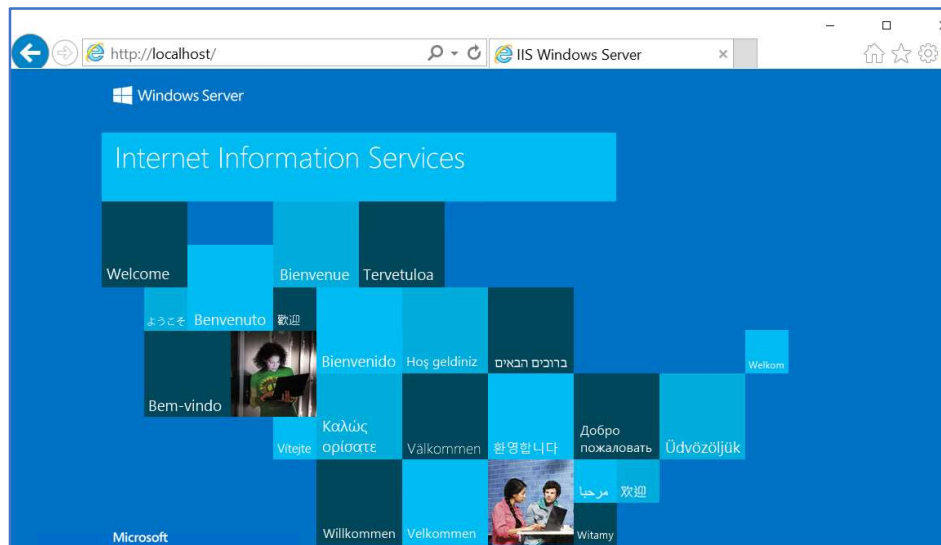
**Install-WindowsFeature -name Web-Server -IncludeManagementTools**



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



- E. 이제 [인터넷 익스플로러]를 열고 주소에 <http://localhost>라고 입력한다. **Welcome** 화면을 확인할 수 있다. 그리고 RDP 연결을 닫는다.



- F. 가상 머신 [개요] 페이지로 돌아와서, 좌측 메뉴 중 [네트워크]를 클릭한다. [인바운드 포트 규칙]도 보이고 [NIC 공용 IP]도 확인할 수 있다. [인바운드 포트 규칙] 목록에서 80번 포트를 찾는다. 혹시 80번 포트가 없으면 [인바운드 포트 규칙 추가] 파란색 버튼을 클릭한다.



- G. 각 항목의 기본값은 그대로 놓고 [서비스]를 HTTP로 맞추면 자동으로 [대상 포트 범위]가 80으로, [프로토콜]은 TCP로, [작업]은 허용으로 설정된다. [이름]을 Port\_80으로 설정하고 [추가] 파란색 버튼을 클릭하여 80번 포트를 [인바운드 포트 규칙]에 추가한다.

**인바운드 보안 규칙 추가**
✕

myVM-nsg

소스 ①

Any

원본 포트 범위 \* ①

\*

대상 주소 ①

Any

서비스 ①

HTTP

대상 포트 범위 ①

80

프로토콜

☐ Any
☒ TCP
☐ UDP
☐ ICMP

작업

☒ 허용
☐ 거부

우선 순위 \* ①

310

이름 \*

Port\_80

설명

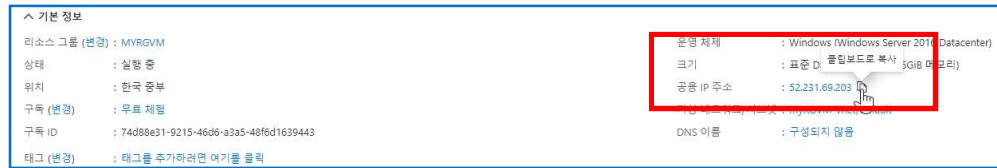
추가

취소

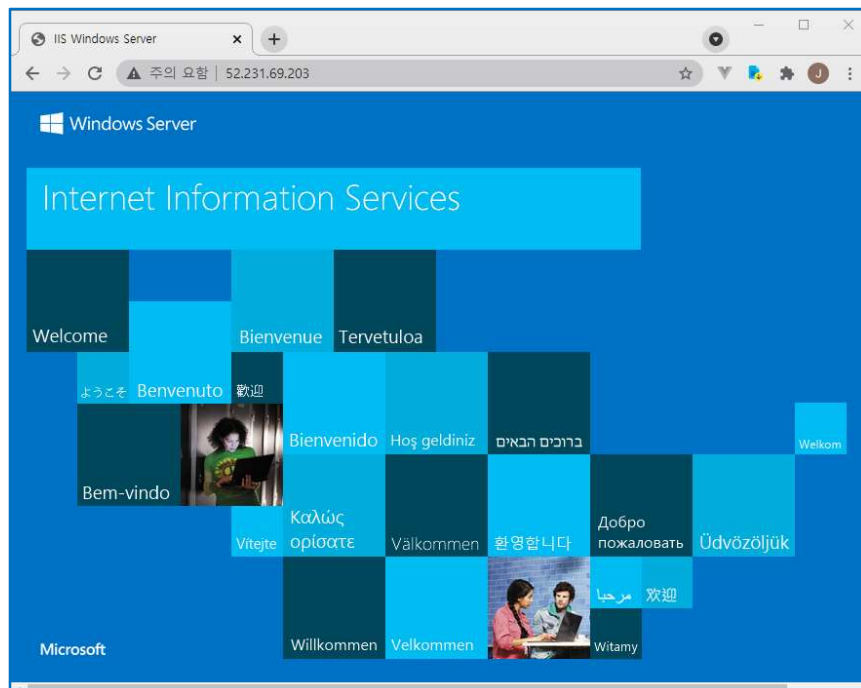
H. 방금 추가한 80번 포트를 [인바운드 포트 규칙]에서 확인할 수 있다.

인바운드 포트 규칙    아웃바운드 포트 규칙    애플리케이션 보안 그룹    부하 분산						
<div> <div>네트워크 보안 그룹 myVM-nsg (네트워크 인터페이스에 연결됨: myvm895)</div> <div>영향 0개 서비스, 1개 네트워크 인터페이스</div> </div>						
우선 순위	이름	포트	프로토콜	소스	대상 주소	
300	DenyAllInBound	모두	모두	VirtualNetwork	VirtualNetwork	
310	Port_80	80	TCP	모두	모두	
65001	AllowAzureLoadBalancerInBound	모두	모두	AzureLoadBalancer	모두	
65500	DenyAllInBound	모두	모두	모두	모두	

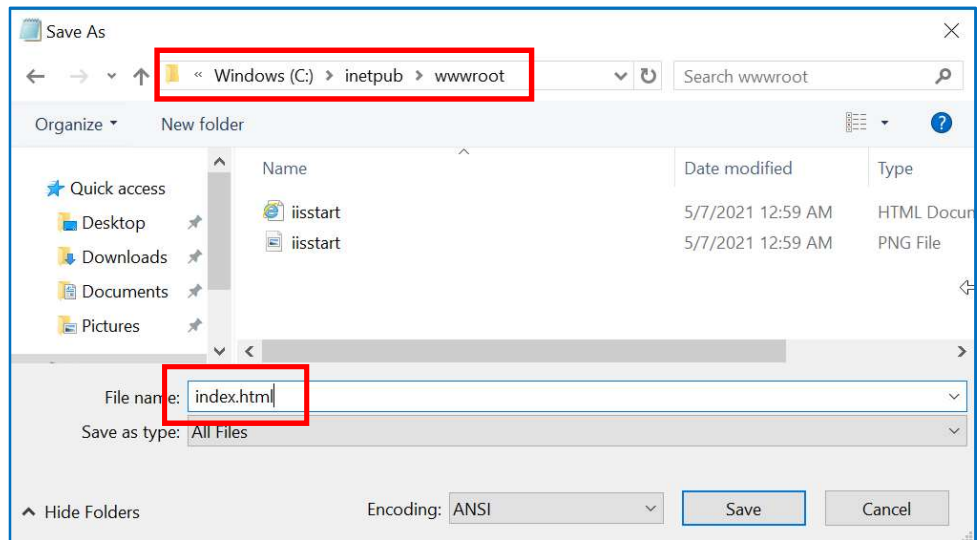
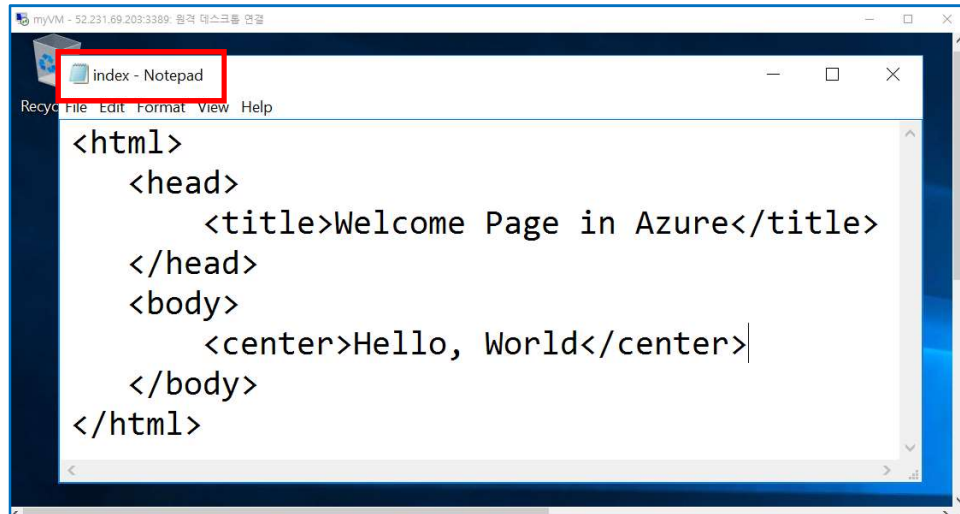
- I. 다시 [개요] 페이지로 돌아와서 [공용 IP 주소]를 복사한다.



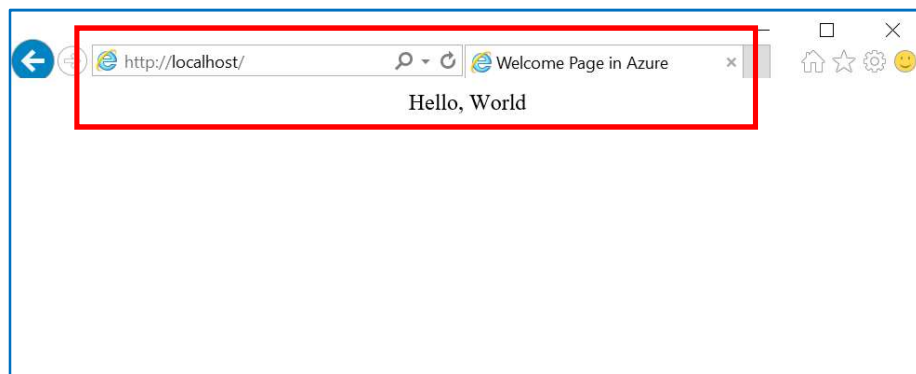
- J. 방금 복사한 퍼블릭 IPv4 주소를 여러분의 웹 브라우저를 열고 주소창에 복사한 주소를 붙여 넣는다. 그러면 아래 그림과 같이 IIS Welcome 화면을 확인하게 될 것이다.



- K. 만일 위의 그림을 편집해서 여러분이 원하는 홈페이지를 만들려면 다음과 같은 작업을 수행한다.
- L. 다시 RDP로 Windows Server 가상머신에 접속한다. Windows Server에서 메모장을 열어 다음 그림과 같이 아주 간단한 HTML 코드를 작성한다. 그리고 이 파일을 C:\Winetpub\wwwroot 폴더에 index.html이라는 파일 이름으로 저장한다.



M. Windows Server의 [인터넷 익스플로러]를 열고 주소창에 <http://localhost> 라고 입력하면 메모장에서 만든 초간단 HTML의 결과를 확인할 수 있다.



- N. RDP연결을 종료하고 다시 여러분의 웹 브라우저를 열고 Windows Server의 **퍼블릭 IPv4 주소**를 다시 입력한다. 역시 같은 결과를 얻을 수 있다.

