

# 처음 배우는 Azure

조수빈



# **Chapter 5**

## **Azure 가상 네트워크**

## 5.1 가상 네트워크 개요

▶ Azure에서 구현하는 네트워크는 **Vnet(Virtual Network)**라고 부름



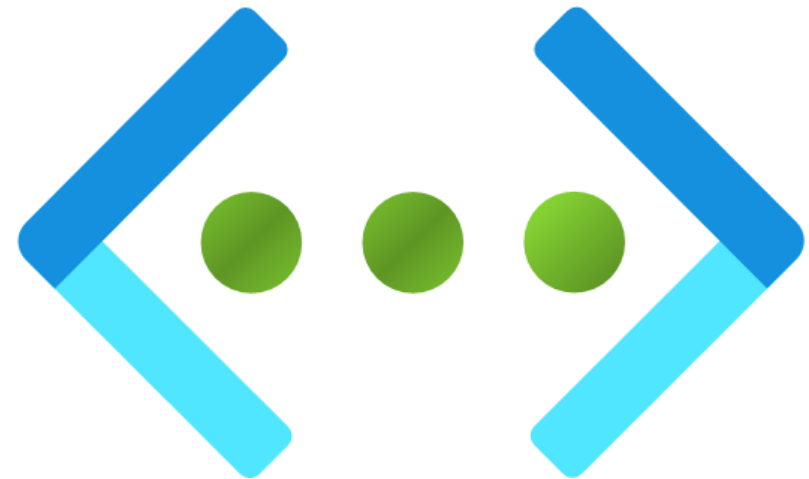
Azure 내 리소스 간 안전한 통신



온프레미스 인프라 리소스와 안전한 통신



인터넷 아웃바운드 통신



## 5.2 주소 공간

### ▶ Azure 가상 네트워크의 주소 유형과 할당 방식

IPv4 주소 유형	공용 IP	사설 IP
용도	Azure 리소스의 인터넷 인바운드 통신	Vnet 내부 리소스 간, Vnet과 Vnet 간, 클라우드 서비스와 Vnet 리소스 간 통신
지원 주소 범위	리소스 위치에서 사용 가능한 IP 주소 풀	10.0.0.0 ~ 10.255.255.255 172.16.0.0 ~ 172.31.255.255 192.168.0.0 ~ 192.169.255.255
기본 할당 방식	기본 SKU : 동적 표준 SKU : 정적(지정 불가)	동적

## 5.2 주소 공간

---

### ▶ 공용 IP 주소를 정적으로 사용하는 경우

- DNS 이름 확인을 위해 A 레코드를 등록하는 경우
- Azure 리소스가 IP 기반 보안 모델을 사용하는 앱이나 서비스와 통신하는 경우
- IP 주소를 SSL 인증서에 연결하는 경우
- 방화벽 규칙에서 IP 범위를 사용해 트래픽을 제어하는 경우
- 가상 머신이 도메인 컨트롤러나 DNS 서버 등의 역할을 하는 경우

## 5.3 서브넷(subnet)

---

### ▶ 예약된 서브넷 주소 공간

- x.x.x.0 : 네트워크 주소
- x.x.x.1 : Azure에서 기본 게이트웨이로 예약
- x.x.x.2-3 : Azure DNS IP(168.63.129.16)를 Vnet 공간에 매핑하기 위해 예약
- x.x.x.255 : 네트워크 브로드캐스트 주소

# **Chapter 6**

## **Azure 가상 머신**

## 6.1 Azure 가상 머신 프로비전 개요

---

### ▶ 가상 머신의 비용

#### 컴퓨팅 비용

사용 시간을 측정해 초 단위로 청구  
VM을 중지하고 할당 해제하면  
컴퓨팅 비용을 부과하지 않음

#### 스토리지 비용

VM이 사용하는 스토리지에 부과하는  
비용  
VM을 중지했더라도 사용하는  
디스크에 대해 스토리지 비용을 청구  
사용하지 않는 VM은 삭제해 비용  
절감



## 6.1 Azure 가상 머신 프로비전 개요

### ▶ 가상머신유형

#### Azure 가상머신

가장 일반적인 유형

#### 사전 설정 구성이 포함된

#### Azure 가상 머신

워크로드에 기반한 사전 설정이  
포함된 가상 머신을 만들 때 사용

#### Azure Arc

#### 가상 머신

리소스 브리지를 사용해 Azure가  
아닌 환경에서 만들어진 가상 머신을  
추가하여 관리하는 유형

#### Azure VMware

#### 솔루션 가상 머신

Azure VMware Solution  
프라이빗 클라우드를 만들어  
Azure Arc에 온보딩한 후  
AVS 가상 머신을 만드는 유형

## 6.2 Azure 가상 머신 구성 요소

---

### ▶ 운영체제

1

Azure 가상 머신의 윈도우 운영체제는 업그레이드 할 수 없음  
-> 필요한 경우 새로운 가상 머신을 만들고 기존 워크로드를 마이그레이션 해야 함

2

리눅스의 경우 Azure가 보증한 리눅스 배포판을 사용할 때 파트너별 규칙에 따라 운영체제 업그레이드 가능

## 6.2 Azure 가상 머신 구성 요소

---

### ▶ 네트워킹 요소

1. 공용 IP 주소
2. 네트워크 보안 그룹
3. 네트워크 인터페이스
4. 가상 네트워크

### ▶ 가상 디스크

1. 운영체제 디스크 : VM을 만들 때 선택한 운영체제 이미지가 사전 설치된 디스크
2. 임시 디스크 : 애플리케이션과 프로세스의 동작에 필요한 단기 저장소로 사용
3. 데이터 디스크 : 애플리케이션 데이터나 사용자가 유지해야 하는 데이터를 저장해야 할 경우 필요한 디스크

**Thank you**