

# Azure Cloud 기본 사용

# 전체 내용

Azure 무료 체험

Identity 관리

자원 액세스  
허용을 위한  
권한 할당

# Azure 무료 체험

- 무료 구독(Subscription) 신청
  - 사전 요구 사항
    - 사용중인 Email ID
      - 단 1개월간 체험을 위해 <http://outlook.com>에서 계정 생성한 후 사용 권장
      - 이 계정이 [Azure 구독 계정]으로서 "모든 권한"을 갖게 된다
    - 신용카드
    - 핸드폰 번호
- 무료 체험 계정 신청하는 곳
  - <https://azure.microsoft.com/free>

## Azure 체험 계정으로 클라우드 에서 빌드

여러 클라우드, 온-프레미스 및 에지에서 애플리케이션을 만들고  
배포 및 관리하십시오

체험 계정 만들기

종량제 >

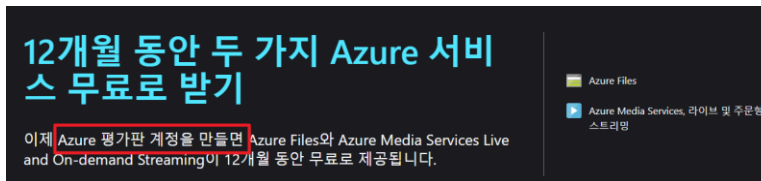
# Azure 무료 체험

- 무료 구독(Subscription) 신청
  - 무료 체험 구독의 **한계**
    - 사용 기간: 30일
    - 비용(Credit): \$200
      - 한 달 내에 \$200 어치를 사용하면 사용 중지가 된다
      - 등록 후 30일 이내 또는 Credit 소진 시 지출 한도를 제거하여 **종량제 구독**으로 업그레이드 할 수 있다(##비추). 이를 통해 Azure 체험 계정을 계속 사용할 수 있으며 해당 기간 동안 체험 서비스를 선택할 수 있다.
      - 종량제 구독으로 업그레이드를 하면 자원을 쓴 만큼 비용이 부과된다는데 주의
      - 사용하지 않고 남은 Credit은 다음 달로 이월할 수 없으며 다른 Azure 구독으로 이월할 수 없다
  - 무료 사용 가능한 서비스 목록 확인하기
    - <https://bit.ly/3hhbdxU>
- 무료 체험이 끝난 후에는 다시 신청하여 1개월간 재사용 가능
  - 이전에 사용한 Email 계정은 사용할 수 없다(구독 계정이 중복되기 때문)

# Azure 무료 체험

- 무료 구독(Subscription) 신청

- Azure 평가판 계정을 만들면 Azure Files와 Azure Media Services Live and On-demand Streaming이 12개월 동안 무료로 사용 가능



- Resource 사용 현황 및 쿼터 확인

- <http://portal.azure.com>에 로그인
- Subscriptions --> 자신의 구독 선택 -> Settings --> [Usage + quotas]

MSDN Platforms | Usage + quotas

Subscription

Search

Cost alerts

Budgets

Advisor recommendations

Billing

Invoices

External services

Payment methods

Partner information

Settings

Programmatic deployment

Resource groups

Resources

Preview features

Usage + quotas

Request quota increase

Refresh

Download

Recommended To view and manage quotas across all your subscriptions from a central location, go to Azure Quotas.

Search

Compute

Region: All

Usage: Show all

Group by usage

Showing 1 to 100 of 4995 records in 2 groups.

Quota name	Region	Subscription	Current Usage	Adjustable
Usage at low level (4)				
<input type="checkbox"/> Total Regional vCPUs	South India	MSDN Platforms	10%	2 of 20
<input type="checkbox"/> Standard Dsv3 Family vCPUs	South India	MSDN Platforms	10%	2 of 20
<input type="checkbox"/> Virtual Machines	South India	MSDN Platforms	0%	1 of 25,000
<input type="checkbox"/> Premium Storage Managed Disks	South India	MSDN Platforms	0%	1 of 50,000
No usage (Showing 96 of 4991)				
<input type="checkbox"/> Availability Sets	Australia Central	MSDN Platforms	0%	0 of 2,500
<input type="checkbox"/> Total Regional vCPUs	Australia Central	MSDN Platforms	0%	0 of 20

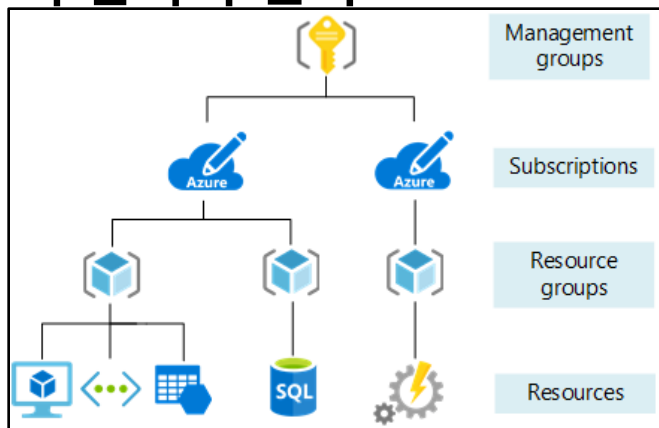
# Identity 관리

- Azure Active Directory

- 구독 계정으로 로그인한 후에 다른 사람이 Azure Portal에 접속하도록 Azure Active Directory에서 사용자 계정을 추가한다
- **생성된 사용자가 Azure Portal에 있는 자원을 사용하려면 각각 자원에서 필요한 Role을 부여 받아야 한다**

- Role 할당 범위

- Subscription
- Resource Group
- each Resource



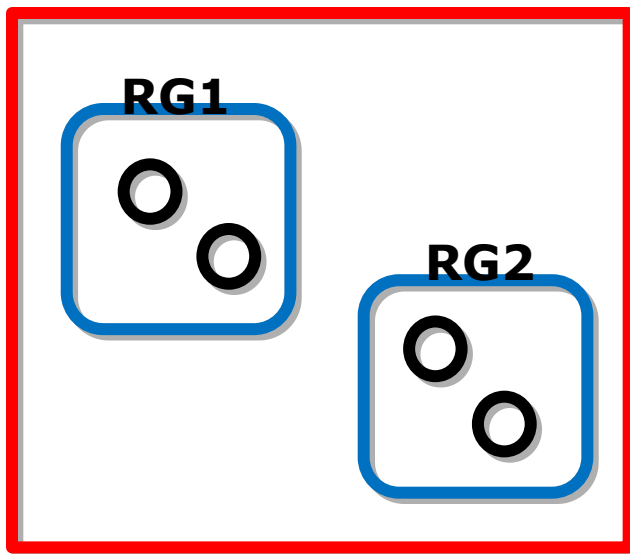
- KR Resource Group에 Owner 역할을 azureadmin에게 할당하면 azureadmin은 KR Resource Group에 소속된 자원들에 대하여 모든 권한을 행사할 수 있다
- azureadmin은 KR Resource Group에 속하지 않는 자원에는 아무 관리 작업도 할 수 없다

# Identity 관리

- Azure Active Directory 실습
  - User 생성하기
    - salesuser1, salesuser2, enguser1, enguser2
  - Group 생성하기
    - groupsales, groupeng
  - Group에 사용자 추가하기
  - Group 및 User에게 Subscription/Resource/Resource에 대하여 Role 할당하기
- Azure AD의 관리 작업 위임하기
  - 구독 계정으로 모든 관리작업을 하지 말고, 2<sup>nd</sup> User Account를 만들어 그 계정으로 Azure AD도 관리하게 하고 Azure Portal 자원도 관리하게 할 필요가 있다
  - Azure AD에서 azureadmin에게 **Global Administrator** 역할을 부여한다
  - 이제는 Azure AD의 작업은 모두 azureadmin로 로그인하여 진행하면 된다

# 자원 액세스 허용을 위한 권한 할당

- 특정한 자원의 권한 위임-Access Control(IAM)
  - **Azure** 자원 관리 범위
    - 구독 --> Resource Group --> a Resource



- 각 자원의 Access Control에서 권한을 위임하면 그 권한은 하위로 상속된다
  - 구독의 Access Control에 azureadmin 사용자에게 OWNER 역할(role)을 부여하면 azureadmin으로 로그인하면 해당 구독 아래에 있는 모든 자원에 대하여 소유자 권한을 갖게 된다
  - 가능하면 Resource Group 단위로 위임하기를 권장한다



# 자원 액세스 허용을 위한 권한 할당

- 특정한 자원의 권한 위임-Access Control(IAM)
  - **자원을 관리 권한 위임하기-VM 생성**
    - 구독 계정으로 <http://portal.azure.com>에 로그인한다
    - testRG라는 Resource Group 생성한다(eastus)
    - Windows VM을 생성한다(testvm, eastus) (##성공)
  - testRG에 **Contributor** 역할을 groupsales에게 할당한다
  - Azure Portal에 **enguser1**으로 Login하여 testRG에서 VM을 생성 (##실패)
  - 다시 Portal에 **salesuser1**으로 Login하여 testRG에서 VM을 생성 (##성공)
  - salesuser1이 생성한 Windows VM에 로그인한다

# 자원 액세스 허용을 위한 권한 할당

- 특정한 자원의 권한 위임-Access Control(IAM)
  - 자원을 관리 권한 위임하기-**Storage Account** 생성
    - Azure Portal에 **enguser1**으로 Login하여 testRG에서 storage account(msasa2022)를 생성 (##실패)
    - 다시 Portal에 **salesuser1**으로 Login하여 testRG에서 에서 storage account(msasa2022)를 생성 (##성공)