

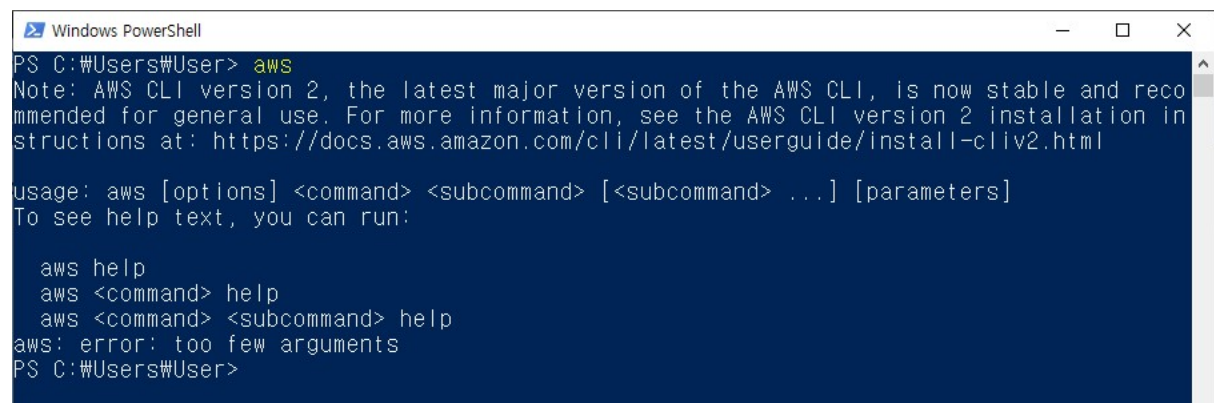
[Q 3] AWS CLI 사용하여 EC2 제어하기

<CLI 프로그램 다운로드 및 설치>

(윈도우 OS 사용자) <https://s3.amazonaws.com/aws-cli/AWSCLI64.msi>

(그 외 OS 사용자) <http://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/installing.html#install-bundle-other-os>

터미널에서 aws 명령을 입력하여, 설치 여부 확인

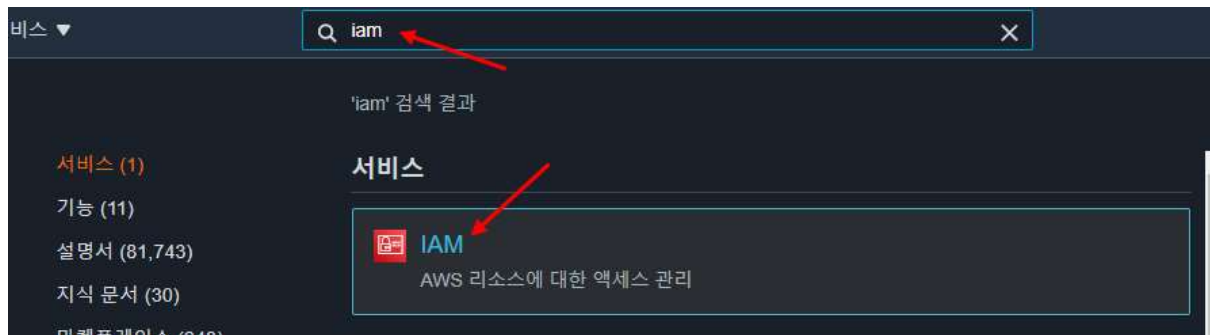


```
Windows PowerShell
PS C:\Users\User> aws
Note: AWS CLI version 2, the latest major version of the AWS CLI, is now stable and recommended for general use. For more information, see the AWS CLI version 2 installation instructions at: https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/install-cliv2.html

usage: aws [options] <command> <subcommand> [<subcommand> ...] [parameters]
To see help text, you can run:

    aws help
    aws <command> help
    aws <command> <subcommand> help
aws: error: too few arguments
PS C:\Users\User>
```

IAM 에서 사용자 생성



사용자 추가



사용자 추가

1 2 3 4 5

사용자 세부 정보 설정

동일한 액세스 유형 및 권한을 사용하여 한 번에 여러 사용자를 추가할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

사용자 이름* taewoon

+ 다른 사용자 추가

AWS 액세스 유형 선택

이러한 사용자가 주로 AWS에 액세스하는 방법을 선택합니다. 프로그래밍 방식의 액세스만 선택하면 사용자가 위임된 역할을 사용하여 콘솔에 액세스하는 것을 방지할 수 없습니다. 액세스 키와 자동 생성된 암호가 마지막 단계에서 제공됩니다. [자세히 알아보기](#)

- AWS 자격 증명 유형 선택***
- ☒ **액세스 키 - 프로그래밍 방식 액세스**
AWS API, CLI, SDK 및 기타 개발 도구에 대해 액세스 키 ID 및 비밀 액세스 키 을(를) 활성화합니다.
 - ☐ **암호 - AWS 관리 콘솔 액세스**
사용자가 AWS Management Console에 로그인할 수 있도록 허용하는 비밀번호 을(를) 활성화합니다.

그룹 생성

그룹을 만들고 그룹에 연결할 정책을 선택하십시오. 그룹을 사용하여 직무, AWS 서비스 액세스 또는 사용자 지정 권한별로 사용자의 권한을 관리하는 것이 좋습니다. [자세히 알아보기](#)

그룹 이름 mvusers

정책 생성

↺ 새로 고침

정책 필터 Q 검색 699 결과 표시

	정책 이름	유형	사용 용도	설명
<input checked="" type="checkbox"/>	AdministratorAccess	직무 기반	없음	Provides full access to AWS services and resources.
<input type="checkbox"/>	AdministratorAccess-A...	AWS 관리형	없음	Grants account administrative permissions while explicit...
<input type="checkbox"/>	AdministratorAccess-A...	AWS 관리형	없음	Grants account administrative permissions. Explicitly all...
<input type="checkbox"/>	AlexaForBusinessDevi...	AWS 관리형	없음	Provide device setup access to AlexaForBusiness servi...
<input type="checkbox"/>	AlexaForBusinessFull...	AWS 관리형	없음	Grants full access to AlexaForBusiness resources and a...
<input type="checkbox"/>	AlexaForBusinessGat...	AWS 관리형	없음	Provide gateway execution access to AlexaForBusiness...
<input type="checkbox"/>	AlexaForBusinessLifes...	AWS 관리형	없음	Provide access to Lifesize AVS devices
<input type="checkbox"/>	AlexaForBusinessPoly...	AWS 관리형	없음	Provide access to Poly AVS devices
<input type="checkbox"/>	AlexaForBusinessRea...	AWS 관리형	없음	Provide read only access to AlexaForBusiness services
<input type="checkbox"/>	AmazonAPIGatewayA...	AWS 관리형	없음	Provides full access to create/edit/delete APIs in Amazo...

취소

그룹 생성

사용자 추가

1 2 3 4 5

▼ 권한 설정

 그룹에 사용자 추가

 기존 사용자에서 권한 복사

 기존 정책 직접 연결

기존 그룹에 사용자를 추가하거나 새 그룹을 생성합니다. 그룹을 사용하여 직무별로 사용자의 권한을 관리하는 것이 좋습니다. [자세히 알아보기](#)

그룹에 사용자 추가

그룹 생성 새로 고침

Q 검색		1 결과 표시
그룹 ▼	연결된 정책	
<input checked="" type="checkbox"/> myusers	AdministratorAccess	▲ ▼

▶ 권한 경계 설정

취소

이전

다음: 태그

사용자 추가

1 2 3 4 5

태그 추가(선택 사항)

IAM 태그는 사용자 사용자에게 추가할 수 있는 키-값 페어입니다. 태그는 이메일 주소와 같은 사용자 정보를 포함하거나 정책과 같은 내용일 수 있습니다. 태그를 사용하여 이 사용자에게 대한 액세스를 구성, 추적 또는 제어할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

키	값(선택 사항)	제거
<input type="text" value="새 키 추가"/>	<input type="text"/>	

50 태그를 더 추가할 수 있습니다.

[취소](#)

[이전](#)

[다음: 검토](#)

사용자 추가



검토

선택 항목을 검토합니다. 사용자를 생성한 후 자동으로 생성된 비밀번호와 액세스 키를 보고 다운로드할 수 있습니다.

사용자 세부 정보

사용자 이름	taewoon
AWS 액세스 유형	프로그래밍 방식 액세스 - 액세스 키 사용
권한 경계	권한 경계가 설정되지 않았습니다

권한 요약

위에 표시된 사용자를 다음 그룹에 추가합니다.

유형	이름
그룹	myusers

태그

태그가 추가되지 않았습니다.

[취소](#) [이전](#) [사용자 만들기](#)

사용자 추가

1 2 3 4 5

✓ **성공**

아래에 표시된 사용자를 생성했습니다. 사용자 보안 자격 증명을 보고 다운로드할 수 있습니다. AWS Management Console 로그인을 위한 사용자 지침을 이메일로 보낼 수도 있습니다. 지금이 이 자격 증명을 다운로드할 수 있는 마지막 기회입니다. 하지만 언제든지 새 자격 증명을 생성할 수 있습니다.

AWS Management Console 액세스 권한이 있는 사용자가 <https://796883185869.signin.aws.amazon.com/console>에 로그인할 수 있습니다.

[.csv 다운로드](#)

사용자	액세스 키 ID	비밀 액세스 키
▶ ✓ taewoon	AKIA3TCPQODGSBH5V36F	***** 표시

액세스 키 ID와 비밀 액세스키 값을 확인

터미널에서 aws configure 명령을 입력하고, 값을 입력

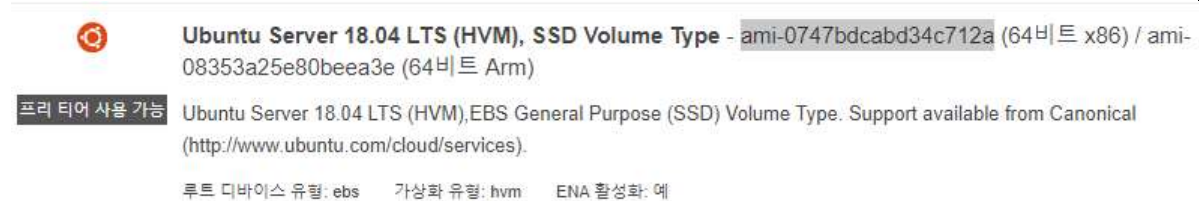
```
PS C:\Users\User> aws configure
AWS Access Key ID [None]: 
AWS Secret Access Key [None]: 
Default region name [us-east-1]: us-east-1
Default output format [json]: json
PS C:\Users\User>
```

* 기존에 ~/.aws 폴더에 credentials 파일을 저장해 둔 경우, 해당 파일을 삭제 후 시도하기

터미널에서 EC2 인스턴스 시작 (Free Tier에서 무료로 사용할 수 있는 Ubuntu Server 18.04 LTS (HVM), SSD Volume Type 인스턴스 생성 & 실행

```
> aws ec2 run-instances --image-id ami-0747bdcabd34c712a --count 1 --instance-type t2.micro
```

참고: EC2 인스턴스 이미지의 고유값은 아래와 같이 확인할 수 있음. 프리 티어 사용 가능 이미지의 고유값이 변할 수 있으므로, AWS 콘솔에서 아래의 이미지가 프리 티어 사용 가능인지 여부를 꼭 확인할 것



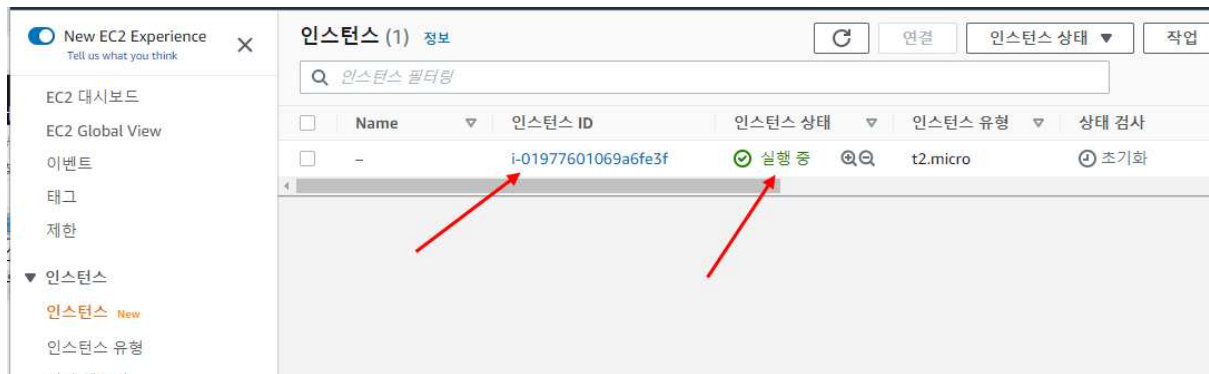
참고: 무료 사용 가능한 위 EC2 인스턴스는 t2.micro 유형이 무료로 사용 가능함

실행 결과:

```
PS C:\Users\User> aws ec2 run-instances --image-id ami-0747bdcabd34c712a --count 1 --instance-type t2.micro
{
  "Instances": [
    {
      "Monitoring": {
        "State": "disabled"
      },
      "PublicDnsName": "",
      "StateReason": {
        "Message": "pending",
        "Code": "pending"
      },
      "State": {
        "Code": 0,
        "Name": "pending"
      },
      "EbsOptimized": false,
      "LaunchTime": "2021-11-01T16:34:40.000Z",
      "PrivateIpAddress": "172.31.87.131",
      "ProductCodes": [],
      "YpcId": "vpc-02cba81f0fef5bbdd",
      "CpuOptions": {
        "CoreCount": 1,
        "ThreadsPerCore": 1
      },
      "StateTransitionReason": "",
      "InstanceId": "i-01977601069a6fe3f",
      "EnaSupport": true,
      "ImageId": "ami-0747bdcabd34c712a",
      "PrivateDnsName": "ip-172-31-87-131.ec2.internal",
      "EnclaveOptions": {
        "Enabled": false
      },
      "SecurityGroups": [
        {
          "GroupName": "default",
          "GroupId": "sg-008dbf24300422cdc"
        }
      ],
      "ClientToken": "17ad9e76-f3a5-42fa-bf37-a580eaf52395",
      "SubnetId": "subnet-0760a26330a62f23d",
      "InstanceType": "t2.micro",
      "CapacityReservationSpecification": {
        "CapacityReservationPreference": "open"
      },
      "NetworkInterfaces": [
        {

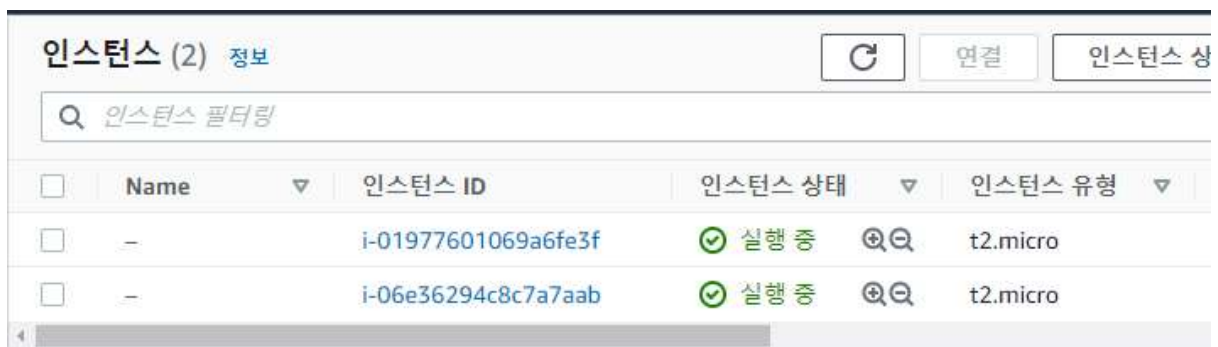
```


AWS 콘솔에서 EC2 생성여부 및 상태 확인



인스턴스 생성 & 실행 명령을 한번 더 실행하여 인스턴스를 한 개 더 추가로 생성

AWS 콘솔에서 결과 확인



<AWS CLI 에서 인스턴스 목록 나열>

```
> aws ec2 describe-instances
```

이렇게 입력하면 엄청난 출력문이 생성됨

<AWS CLI에서, t2.micro 타입의 인스턴스에 대해서 InstanceID만 출력>

```
> aws ec2 describe-instances --filters "Name=instance-type,Values=t2.micro" --query Reservations[].Instances[].InstanceId
```

문제 3)의 답변은 아래와 같이 캡처하여 첨부하기



```
Windows PowerShell
PS C:\Users\User> aws ec2 describe-instances --filters "Name=instance-type,Values=t2.micro" --query Reservations[].Instances[].InstanceId
[
  "i-01977601069a6fe3f",
  "i-06e36294c8c7a7aab"
]
PS C:\Users\User>
```

<인스턴스 없애기: terminate>

```
$ aws ec2 terminate-instances --instance-ids xxxxxxxx
```

```
PS C:\Users\User> aws ec2 describe-instances --filters "Name=instance-type,Values=t2.micro" --query Reservations[].Instances[].InstanceId
[
  "i-01977601069a6fe3f",
  "i-06e36294c8c7a7aab"
]
PS C:\Users\User> aws ec2 terminate-instances --instance-ids i-01977601069a6fe3f
{
  "TerminatingInstances": [
    {
      "InstanceId": "i-01977601069a6fe3f",
      "CurrentState": {
        "Code": 32,
        "Name": "shutting-down"
      },
      "PreviousState": {
        "Code": 16,
        "Name": "running"
      }
    }
  ]
}
PS C:\Users\User> aws ec2 terminate-instances --instance-ids i-06e36294c8c7a7aab
{
  "TerminatingInstances": [
    {
      "InstanceId": "i-06e36294c8c7a7aab",
      "CurrentState": {
        "Code": 32,
        "Name": "shutting-down"
      },
      "PreviousState": {
        "Code": 16,
        "Name": "running"
      }
    }
  ]
}
PS C:\Users\User>
```

인스턴스 (2) 정보					
인스턴스 필터링					
<input type="checkbox"/>	Name ▼	인스턴스 ID	인스턴스 상태 ▼	인스턴스 유형 ▼	
<input type="checkbox"/>	-	i-01977601069a6fe3f	종료 중	t2.micro	
<input type="checkbox"/>	-	i-06e36294c8c7a7aab	종료 중	t2.micro	

지금까지 청구된 비용 확인

대금 및 비용 관리 대시보드



AWS 대금 및 비용 관리 시작하기

- [AWS Budgets](#)을(를) 이용하여 비용 및 사용량 관리
- [Cost Explorer](#)을(를) 통해 비용 요인 및 사용 추세 시각화
- [Athena](#) 통합에서 비용 및 사용 보고서를(를) 사용하여 비용 심층 분석
- 자세히 알아보기: [AWS 새로운 소식 페이지](#)에 대해 자세히 알아보십시오.

예약 인스턴스(RI)가 있습니까?

- [Cost Explorer](#)을(를) 통해 RI 사용률 및 범위 보고서(RI 구매 추천 포함)에 액세스

소비 요약

[Cost Explorer](#)

AWS 계정 결제 결제 콘솔입니다. 지난달 비용과 이번 달 현재까지 비용이 아래에 나타납니다.

현재 당월 누적잔액 산정 대상: 2021년 11월, 결제 통화의 환율로 산출되었습니다.
0.00 USD 청구서에 표시된 것과 같이

0 KRW

여러 가지 통화의 1,180.08

\$4 _____

\$3 _____

\$2 _____

\$1 _____

서비스별 이번 달 현재까지 소비

[청구서 세부 정보](#)

아래 차트로는 각 서비스에 사용한 금액의 비율을 확인하실 수 있습니다.



지불할 금액 없음

\$0.00