

## Lab3. EC2를 이용해서 Linux Instance 서버 만들기

### 1. 목적

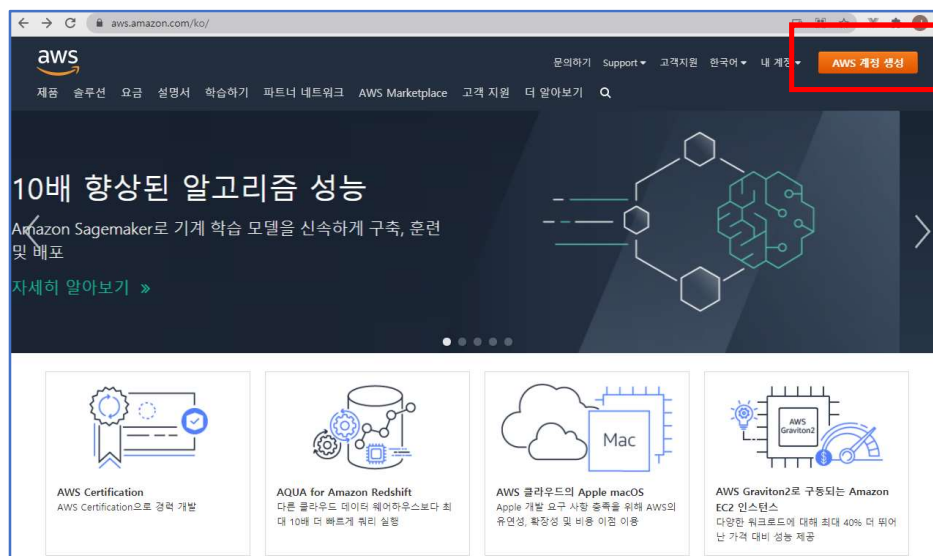
Amazon EC2(Elastic Compute Cloud)를 사용하여 Linux 인스턴스를 생성하고 접속하는 방법을 학습한다. 또한 생성된 Linux 서버의 시작, 중지 및 EC2 인스턴스에 대한 삭제 방법을 다뤄본다. 이 학습은 AWS Free-Tier를 활용하여 진행한다.

### 2. 사전 준비물


- AWS Free-Tier 계정

### 3. AWS 로그인하기

- A. 웹 브라우저를 열고 <https://aws.amazon.com/ko/> 에 접속한다. 우상단에 [콘솔에 로그인] 버튼이 보이면 클릭하고, 아래의 그림처럼 [AWS 계정 생성]이라는 버튼이 보여도 오렌지색 버튼을 클릭한다.



- B. 이전에 생성한 AWS 계정 정보를 이용해서 로그인을 진행한다. [루트 사용자]를 선택하고, [루트 사용자 이메일 주소]를 넣고 [다음] 버튼을 클릭한다.



## 로그인

☒ **루트 사용자**  
 무제한 액세스 권한이 필요한 작업을 수행하는 계  
 정 소유자입니다. 자세히 알아보기

☐ **IAM 사용자**  
 일일 작업을 수행하는 계정 내 사용자입니다. 자세  
 히 알아보기

루트 사용자 이메일 주소

**다음**

계속 진행하는 경우 **AWS 고객 계약** 또는 **AWS 서비스**에  
 대한 기타 계약 및 개인 정보 보호 정책에 동의하게 됩니다.  
 이 사이트는 필수 쿠키를 사용합니다. 자세한 내용은 쿠키  
 고지를 참조하세요.


\_\_\_\_\_ AWS를 처음 사용하십니까? \_\_\_\_\_

**AWS 계정 새로 만들기**


## Amazon Lightsail

Lightsail은 AWS를 가장  
 쉽게 시작할 수 있는 방법

**자세히 알아보기 »**




- C. 기계를 이용한 자동 로그인을 방지하기 위해 AWS에서는 아래와 같이 보안검사를 시  
 행하고 있다. 그림에 보이는 대로 입력하고 **[제출]** 버튼을 클릭하자.



## 보안 검사

보안상의 이유로, 해당 계정 소유자가 실재하는 사  
 용자인지 확인해야 합니다.

아래 이미지에 표시된 문자를 입력하십시오.




**제출**

## Amazon Lightsail

Lightsail은 AWS를 가장  
 쉽게 시작할 수 있는 방법

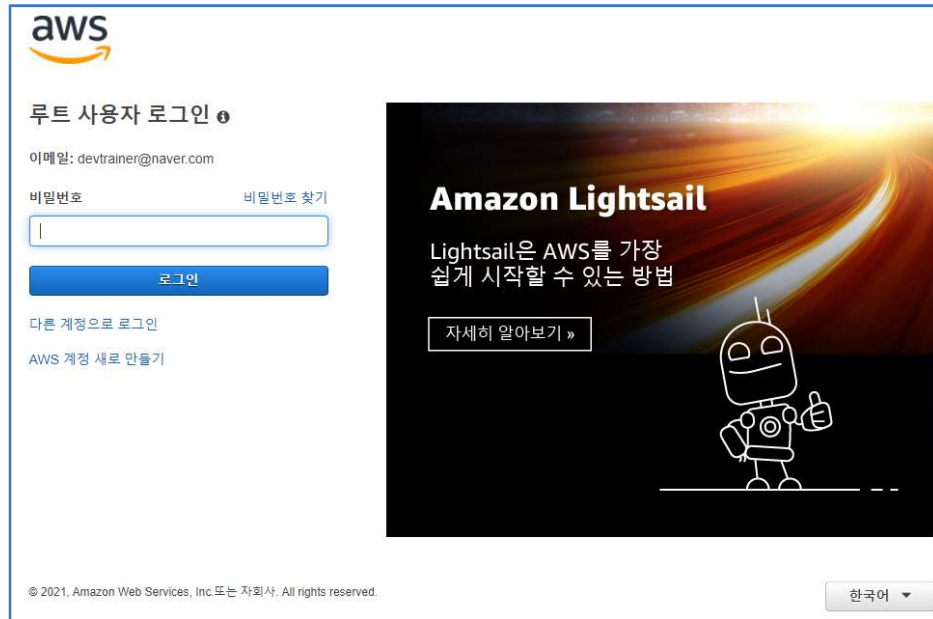
**자세히 알아보기 »**



© 2021, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

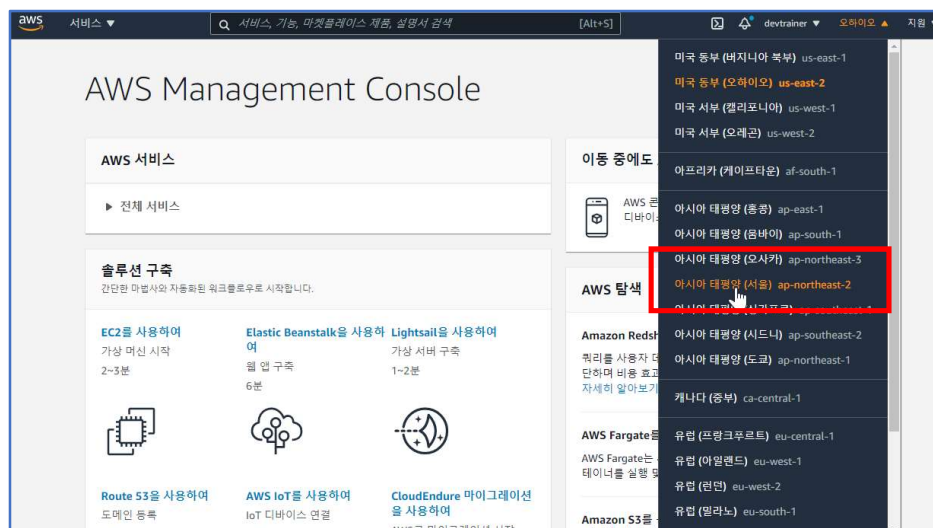
한국어 ▼

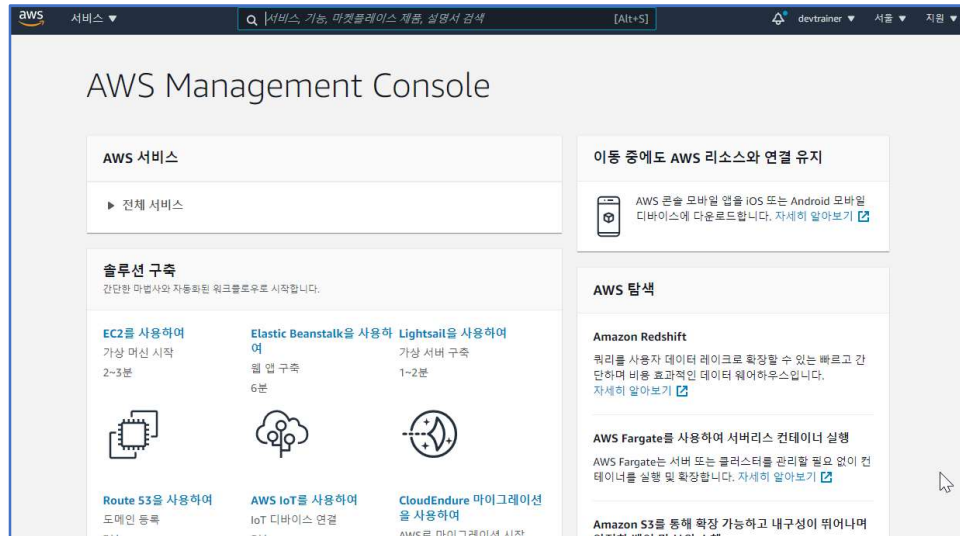
- D. 이전에 생성했던 계정의 비밀번호를 입력하고 **[로그인]** 버튼을 클릭한다. 한번 더 보  
 안 검사를 요구할 수도 있다.



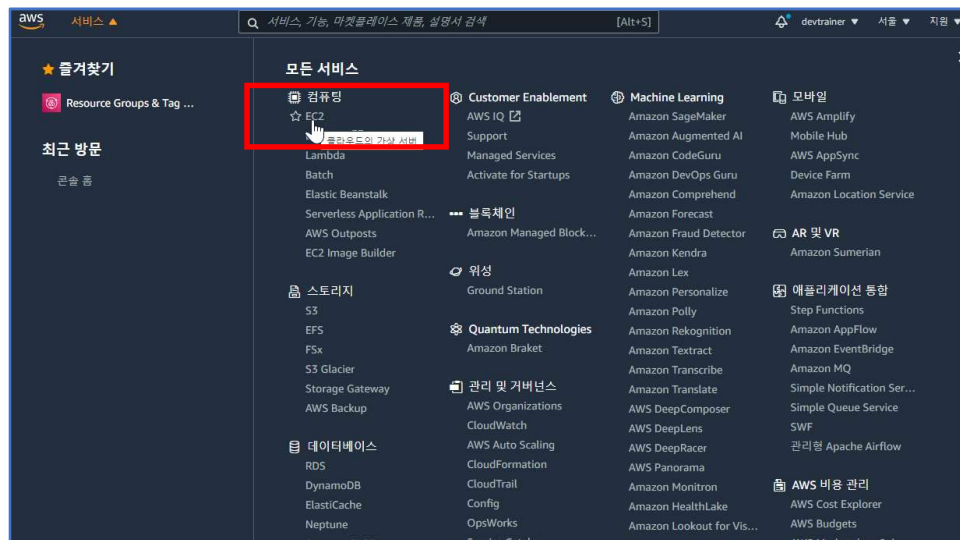
#### 4. Linux 서버 EC2 인스턴스 생성하기

- A. 로그인 후 우측 상단에 AWS 리전 선택 항목에서 [아시아 태평양(서울)]을 선택하여 [서울] 페이지로 접속한다.





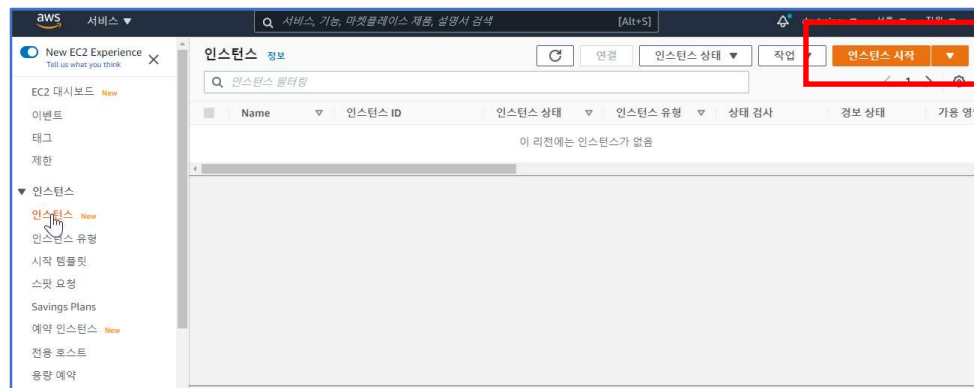
- B. 이번에는 좌측 상단의 [서비스] > [컴퓨팅] > [EC2]를 클릭하여 해당 페이지로 이동한다.



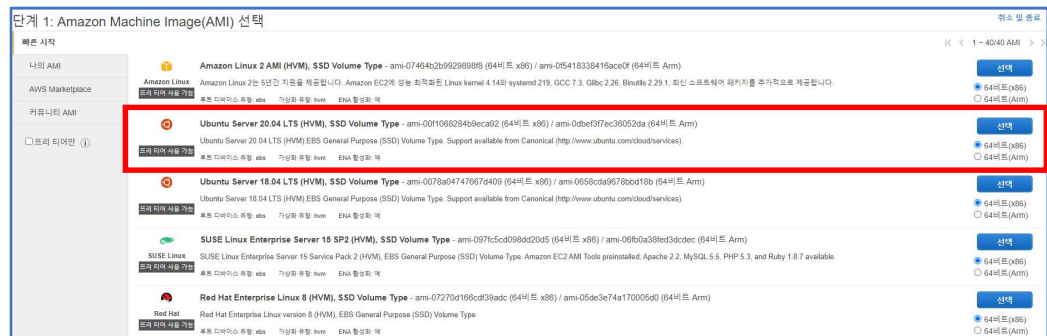
- C. 왼쪽 항목에서 [인스턴스]를 선택하여 해당 페이지로 이동한다.



D. 우측 상단의 [인스턴스 시작] 오렌지 색 버튼을 클릭한다.



E. [단계 1: Amazon Machine Image(AMI) 선택] 페이지에서 [Ubuntu Server 20.04 LTS(HVM), SSD Volume Type] 서버를 찾은 후 [64비트(x86)]이 선택되어 있는 것을 확인한 후 [선택] 버튼을 클릭한다.



- F. [단계 2:인스턴스 유형 선택] 페이지에서, [t2.micro]를 선택 후, [다음:인스턴스 세부 정보 구성] 버튼을 클릭한다.

단계 2: 인스턴스 유형 선택

Amazon EC2는 각 사용 사례에 맞게 최적화된 다양한 인스턴스 유형을 제공합니다. 인스턴스는 애플리케이션을 실행할 수 있는 가상 서버입니다. 이러한 인스턴스에는 CPU, 메모리, 스토리지 및 네트워킹 용량의 다양한 조합이 있으며, 애플리케이션에 사용할 적절한 리소스 조합을 유연하게 선택할 수 있습니다. 인스턴스 유형과 이 인스턴스 유형이 컴퓨팅 요건을 충족하는 방식에 대해 자세히 알아보기.

필터링 기준: 모든 인스턴스 패밀리 | 현재 세대 | 열 표시/숨기기

현재 선택된 항목: t2.micro (- ECU, 1 vCPUs, 2.5 GHz, -, 1 GiB 메모리, EBS 전용)

|                                     | 그룹 | 유형         | vCPUs | 메모리 (GiB) | 인스턴스 스토리지 (GiB) | EBS 최적화 사용 가능 | 네트워크 성능   | IPv6 지원 |
|-------------------------------------|----|------------|-------|-----------|-----------------|---------------|-----------|---------|
| <input type="checkbox"/>            | t2 | t2.nano    | 1     | 0.5       | EBS 전용          | -             | 낮음에서 중간   | 예       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | t2 | t2.micro   | 1     | 1         | EBS 전용          | -             | 낮음에서 중간   | 예       |
| <input type="checkbox"/>            | t2 | t2.small   | 1     | 2         | EBS 전용          | -             | 낮음에서 중간   | 예       |
| <input type="checkbox"/>            | t2 | t2.medium  | 2     | 4         | EBS 전용          | -             | 낮음에서 중간   | 예       |
| <input type="checkbox"/>            | t2 | t2.large   | 2     | 8         | EBS 전용          | -             | 낮음에서 중간   | 예       |
| <input type="checkbox"/>            | t2 | t2.xlarge  | 4     | 16        | EBS 전용          | -             | 보통        | 예       |
| <input type="checkbox"/>            | t2 | t2.2xlarge | 8     | 32        | EBS 전용          | -             | 보통        | 예       |
| <input type="checkbox"/>            | t3 | t3.nano    | 2     | 0.5       | EBS 전용          | 예             | 최대 5GiB/초 | 예       |

취소 | 이전 | 검토 및 시작 | 다음: 인스턴스 세부 정보 구성

- G. [단계 3:인스턴스 세부 정보 구성] 페이지에서, [다음:스토리지 추가] 버튼을 클릭한다.

단계 3: 인스턴스 세부 정보 구성

요구 사항에 적합하게 인스턴스를 구성합니다. 동일한 AMI의 여러 인스턴스를 시작하고 스칼라 인스턴스를 요청하여 보다 저렴한 요금을 활용하며 인스턴스에 액세스 관리 역할을 할당하는 등 다양한 기능을 사용할 수 있습니다.

인스턴스 개수: 1 | Auto Scaling 그룹 시작

구매 옵션: ☐ 스칼라 인스턴스 요청

네트워크: vpc-ec25a687 (기본값) | 새 VPC 생성

서브넷: 기본 설정 없음(가용 영역의 기본 서브넷) | 새 서브넷 생성

퍼블릭 IP 자동 할당: ☐ 서브넷 사용 설정(활성화)

배치 그룹: ☐ 배치 그룹에 인스턴스 추가

용량 예약: 열기

도메인 조인 디렉터리: 디렉터리 없음 | 새 디렉터리 생성

IAM 역할: 없음 | 새 IAM 역할 생성

CPU 옵션: ☐ CPU 옵션 지정

종료 방식: 중지

취소 | 이전 | 검토 및 시작 | 다음: 스토리지 추가

- H. [단계 4:스토리지 추가] 페이지에서, Linux Server는 스토리지 크기가 8GiB로 맞춰져 있는데, Free-Tier 자격으로 최대 사용할 수 있는 스토리지 크기는 30GB이기 때문에 Linux Server 인스턴스 스토리지 크기를 30GiB로 설정한다. [다음:태그 추가] 버튼을 클릭한다.

단계 4: 스토리지 추가

인스턴스가 다음 스토리지 디바이스 설정으로 시작됩니다. 추가 EBS 볼륨 및 인스턴스 스토어 볼륨을 인스턴스에 연결하거나 루트 볼륨의 설정을 편집할 수 있습니다. 인스턴스를 시작한 후 추가 EBS 볼륨을 연결할 수도 있지만, 인스턴스 스토어 볼륨은 연결할 수 없습니다. Amazon EC2의 스토리지 옵션에 대해 자세히 알아보십시오.

볼륨 유형 (1) 디바이스 (1) 스냅샷 (1) 크기 (GiB) (1) 볼륨 유형 (1) IOPS (1) 처리량 (MB/초) (1) 종료 시 삭제 (1) 암호화 (1)

루트 /dev/sda1 snap-0d956b2755711eead 30 범용 SSD(gp2) 100/3000 해당 사항 없음 ☒ 암호화

새 볼륨 추가

프리 티어 사용 가능 고객은 최대 30GB의 EBS 범용(SSD) 또는 마그네틱 스토리지를 사용할 수 있습니다. 프리 티어 자격 및 사용량 제한에 대해 자세히 알아보기.

I. [태그 추가] 버튼을 누른다.

단계 5: 태그 추가

태그는 대소문자를 구별하는 키-값 페어로 이루어져 있습니다. 예를 들어 키가 Name이고 값이 Webserver인 태그를 정의할 수 있습니다. 태그 복사본은 볼륨, 인스턴스 또는 둘 다에 적용될 수 있습니다. 태그는 모든 인스턴스 및 볼륨에 적용됩니다. Amazon EC2 리소스 태그 지정에 대해 자세히 알아보기.

| 키 (최대 128자)          | 값 (최대 256자) | 인스턴스 (1) | 볼륨 (1) | 네트워크 인터페이스 (1) |
|----------------------|-------------|----------|--------|----------------|
| 이 리소스에는 현재 태그가 없습니다. |             |          |        |                |

[태그 추가] 버튼 또는 Name 태그를 추가하려면 클릭합니다. (을/를) 선택합니다. IAM 정책에 태그를 생성할 수 있는 권한이 포함되어 있는지 확인합니다.

(최대 50개 태그)

J. [키]에 "EC2"를, [값]에 "Ubuntu Server 20.04"를 입력한 다음, [다음:보안 그룹 구성] 버튼을 클릭한다. 태그는 해당 인스턴스를 표현하는 여러 이름으로 사용될 수 있다. EC2의 이름을 붙인다고 생각하고 넣으면 된다. 여러 인스턴스가 있을 경우 이를 태그별로 구분하면 검색이나 그룹 짓기 편하므로 여기서 본인 서비스의 인스턴스를 나타낼 수 있는 값으로 등록하면 된다.

단계 5: 태그 추가

태그는 대소문자를 구별하는 키-값 페어로 이루어져 있습니다. 예를 들어 키가 Name이고 값이 Webserver인 태그를 정의할 수 있습니다. 태그 복사본은 볼륨, 인스턴스 또는 둘 다에 적용될 수 있습니다. 태그는 모든 인스턴스 및 볼륨에 적용됩니다. Amazon EC2 리소스 태그 지정에 대해 자세히 알아보기.

| 키 (최대 128자) | 값 (최대 256자)         | 인스턴스 (1)                            | 볼륨 (1)                              | 네트워크 인터페이스 (1)                      |
|-------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| EC2         | Ubuntu Server 20.04 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

다른 태그 추가 (최대 50개 태그)

K. [단계 6:보안 그룹 구성] 페이지에서, 기본 보안 그룹 설정 정보 확인 후, [검토 및 시작] 버튼을 클릭한다.



**단계 6: 보안 그룹 구성**  
보안 그룹은 인스턴스에 대한 트래픽을 제어하는 방화벽 규칙 세트입니다. 이 페이지에서는 특정 트래픽을 인스턴스에 도달하도록 허용할 규칙을 추가할 수 있습니다. 예를 들어 웹 서버를 설정하여 인터넷 트래픽을 인스턴스에 도달하도록 허용하려는 경우 HTTP 및 HTTPS 트래픽에 대한 구체적인 액세스를 허용하는 규칙을 추가합니다. 새 보안 그룹을 생성하거나 아래에 나와 있는 기존 보안 그룹 중에서 선택할 수 있습니다. Amazon EC2 보안 그룹에 대해 자세히 알아보기.

보안 그룹 할당: ☒ 새 보안 그룹 생성  
☐ 기존 보안 그룹 선택

보안 그룹 이름:   
 설명:

| 유형 ① | 프로토콜 ① | 포트 범위 ① | 소스 ①                 | 설명 ①                  |
|------|--------|---------|----------------------|-----------------------|
| SSH  | TCP    | 22      | 사용자 지정 ② [0.0.0.0/0] | SSH for Admin Desktop |

[규칙 추가](#)

- L. **[단계 7:인스턴스 시작 검토]** 페이지에서, 지금까지 구성된 정보를 확인 한 다음, 수정 및 변경사항이 없다면 **[시작하기]** 버튼을 클릭한다.

**단계 7: 인스턴스 시작 검토**  
인스턴스 시작 세부 정보를 검토하십시오. 이전으로 돌아가서 각 섹션에 대한 내용을 편집할 수 있습니다. 키 페어를 인스턴스에 할당하고 시작 프로세스를 완료하면 [시작]을 클릭합니다.

**인스턴스 보안**을 개선하십시오. 보안 그룹 launch-wizard-2(가) 체계에 개입되어 있습니다.  
 인스턴스를 모든 IP 주소에서 액세스할 수 있습니다. 보안 그룹 규칙을 업데이트하여 알려진 IP 주소에서만 액세스를 허용하는 것이 좋습니다.  
 일일 운영 애플리케이션이나 서비스에 일괄 액세스할 수 있도록 보안 그룹에서 추가 포트를 열 수도 있습니다. 예를 들어, 웹 서버용으로 HTTP(80)을 엽니다. 보안 그룹 편집

AMI 세부 정보 AMI 편집

Ubuntu Server 20.04 LTS (Focal Fossa) SSD Volume Type - ami-09f10828d8dc3232  
 (Ubuntu Server 20.04 LTS (Focal Fossa) EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical (http://www.ubuntu.com/cloud/services))

인스턴스 유형 인스턴스 유형 편집

| 인스턴스 유형  | ECU | vCPUs | 메모리 (GiB) | 인스턴스 스토리지 (GiB) | EBS 최적화 사용 가능 | 네트워크 성능         |
|----------|-----|-------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| t2.micro | -   | 1     | 1         | EBS 전용          | -             | Low to Moderate |

보안 그룹 보안 그룹 편집

보안 그룹 이름: launch-wizard-2  
 설명: launch-wizard-2 created 2021-04-07T15:31:05.393+09:00

| 유형 ① | 프로토콜 ① | 포트 범위 ① | 소스 ①      | 설명 ① |
|------|--------|---------|-----------|------|
| SSH  | TCP    | 22      | 0.0.0.0/0 |      |

인스턴스 세부 정보 인스턴스 세부 정보 편집

키 페어 선택 키 페어 선택

키 페어 없음 키 페어 없음

**키 페어 없음**  
 키 페어가 없습니다. 계속하려면 위에서 [새 키 페어 생성] 옵션을 선택하여 새 키 페어를 작성하십시오.

[취소](#) [인스턴스 시작](#)

- M. **[기존 키 페어 선택 또는 새 키 페어 생성]** 페이지가 나타난다.

**기존 키 페어 선택 또는 새 키 페어 생성**

키 페어는 AWS에 저장하는 퍼블릭 키와 사용자가 저장하는 프라이빗 키 파일로 구성됩니다. 이 둘을 모두 사용하여 SSH를 통해 인스턴스에 안전하게 접속할 수 있습니다. Windows AMI의 경우 인스턴스에 로그인하는 데 사용되는 암호를 얻으려면 프라이빗 키 파일이 필요합니다. Linux AMI의 경우, 프라이빗 키 파일을 사용하면 인스턴스에 안전하게 SSH로 연결할 수 있습니다.

참고: 선택한 키 페어가 이 인스턴스에 대해 승인된 키 세트에 추가됩니다. 퍼블릭 AMI에서 기존 키 페어 제거에 대해 자세히 알아보십시오.

**키 페어 없음**  
 키 페어가 없습니다. 계속하려면 위에서 [새 키 페어 생성] 옵션을 선택하여 새 키 페어를 작성하십시오.

[취소](#) [인스턴스 시작](#)

- N. **[기존 키 페어 선택]** 드롭다운을 클릭하면 보이는 3개의 항목 중에 "새 키 페어 생



성”을 선택하고, [키 페어 이름]에 “AWS\_Study\_Linux\_Key”를 입력 후 [키 페어 다운로드] 버튼을 클릭하여 “AWS\_Study\_Linux\_Key.pem” 파일을 로컬 컴퓨터에 보관한다. 이 파일이 없으면 EC2에 접근할 수 없기 때문에 잘 보관해야 한다.



**기존 키 페어 선택 또는 새 키 페어 생성**

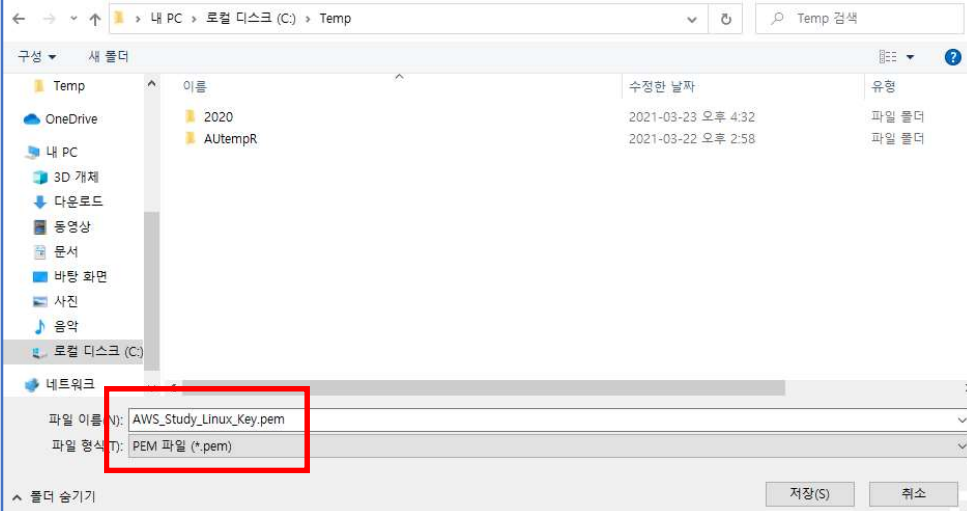
키 페어는 AWS에 저장하는 퍼블릭 키와 사용자가 저장하는 프라이빗 키 파일로 구성됩니다. 이 둘을 모두 사용하여 SSH를 통해 인스턴스에 안전하게 접속할 수 있습니다. Windows AMI의 경우 인스턴스에 로그인하는 데 사용되는 암호를 얻으려면 프라이빗 키 파일이 필요합니다. Linux AMI의 경우, 프라이빗 키 파일을 사용하면 인스턴스에 안전하게 SSH로 연결할 수 있습니다.

참고: 선택한 키 페어가 이 인스턴스에 대해 승인된 키 세트에 추가됩니다. 퍼블릭 AMI에서 기존 키 페어 제거에 대해 자세히 알아보십시오.

새 키 페어 생성  
 키 페어 이름  
 AWS\_Study\_Linux\_Key  
 키 페어 다운로드

계속하려면 먼저 프라이빗 키 파일(\*.pem 파일)을 다운로드해야 합니다. 액세스할 수 있는 안전한 위치에 저장합니다. 파일은 생성되고 나면 다시 다운로드할 수 없습니다.

취소 인스턴스 시작



내 PC > 로컬 디스크 (C:) > Temp

| 이름      | 수정된 날짜             | 유형    |
|---------|--------------------|-------|
| 2020    | 2021-03-23 오후 4:32 | 파일 폴더 |
| AUtempR | 2021-03-22 오후 2:58 | 파일 폴더 |

파일 이름(N): AWS\_Study\_Linux\_Key.pem  
 파일 형식(T): PEM 파일 (\*.pem)

저장(S) 취소

- O. 키 페어 다운로드 완료 후 [인스턴스 시작] 버튼을 클릭한다. 인스턴스는 보통 5 ~ 10분 정도 시간이 걸린다.

기존 키 페어 선택 또는 새 키 페어 생성

키 페어는 AWS에 저장하는 퍼블릭 키와 사용자가 저장하는 프라이빗 키 파일로 구성됩니다. 이 둘을 모두 사용하여 SSH를 통해 인스턴스에 안전하게 접속할 수 있습니다. Windows AMI의 경우 인스턴스에 로그인하는 데 사용되는 암호를 얻으려면 프라이빗 키 파일이 필요합니다. Linux AMI의 경우, 프라이빗 키 파일을 사용하면 인스턴스에 안전하게 SSH로 연결할 수 있습니다.

참고: 선택한 키 페어가 이 인스턴스에 대해 승인된 키 세트에 추가됩니다. 퍼블릭 AMI에서 기존 키 페어 제거에 대해 자세히 알아보십시오.

새 키 페어 생성

키 페어 이름

AWS\_Study\_Linux\_Key

키 페어 다운로드

계속하려면 먼저 프라이빗 키 파일(\*.pem 파일)을 다운로드해야 합니다. 액세스할 수 있는 안전한 위치에 저장합니다. 파일은 생성되고 나면 다시 다운로드할 수 없습니다.

취소

인스턴스 시작

시작 상태

지금 인스턴스를 시작 중입니다.

다들 인스턴스 시작이 개시됨: i-010c5445ed529dcde 시작 로그 보기

예상 요금 알림 받기

결제 알림 생성 AWS 결제 예상 요금이 사용자가 정의한 금액을 초과하는 경우(예를 들면 프리 티어를 초과하는 경우) 이메일 알림을 받습니다.

인스턴스에 연결하는 방법

인스턴스를 시작 중이며, 사용할 준비가 되어 실행 중 상태가 될 때까지 몇 분이 걸릴 수도 있습니다. 새 인스턴스에서는 사용 시간이 즉시 시작되어 인스턴스를 중지 또는 종료할 때까지 계속 누락됩니다.

인스턴스 보기를 클릭하여 인스턴스의 상태를 모니터링합니다. 인스턴스가 실행 중 상태가 되고 나면 [인스턴스] 화면에서 인스턴스에 연결할 수 있습니다. 인스턴스에 연결하는 방법 알아보기.

다음은 시작에 도움이 되는 유용한 리소스입니다.

Linux 인스턴스에 연결하는 방법

AWS 프리 티어에 대해 알아보기

Amazon EC2: 사용 설명서

Amazon EC2: 토론 포럼

인스턴스가 시작되는 동안 다음을 수행할 수도 있습니다.

상태 검사 정보 생성 해당 인스턴스가 상태 검사를 통과하지 못하는 경우 알림을 받습니다. (추가 요금이 적용될 수 있음)

P. [인스턴스] 항목을 클릭하여 해당 페이지로 이동하면 방금 우리가 생성한 인스턴스가 생성되어 [인스턴스 상태]가 "실행 중"임을 확인할 수 있다.

New EC2 Experience

Tell us what you think

EC2 대시보드

이벤트

태그

제한

인스턴스

인스턴스

인스턴스 유형

시작 템플릿

스팟 요청

Savings Plans

예약 인스턴스

전용 호스트

용량 예약

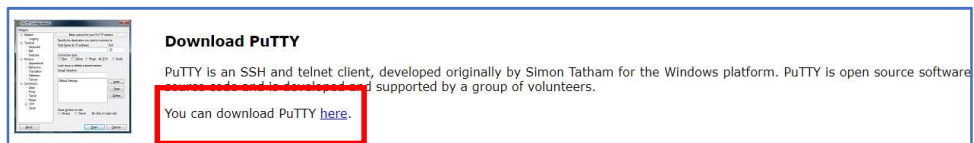
인스턴스 (1) 정보

인스턴스 필터링

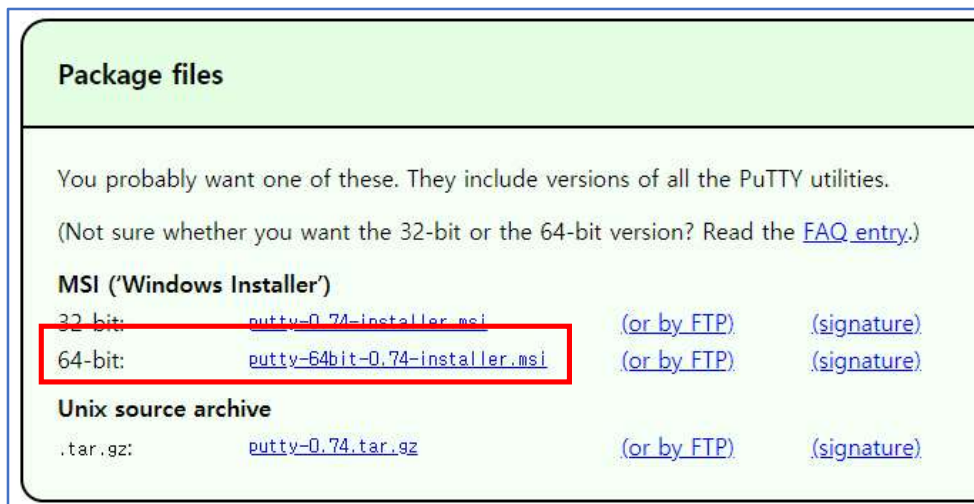
| Name | 인스턴스 ID             | 인스턴스 상태 | 인스턴스 유형  | 상태 검사 | 경보 상태 | 가용   |
|------|---------------------|---------|----------|-------|-------|------|
| -    | i-010c5445ed529dcde | 실행 중    | t2.micro | 초기화   | 경보 없음 | ap-n |

## 5. Linux 인스턴스 접속하기

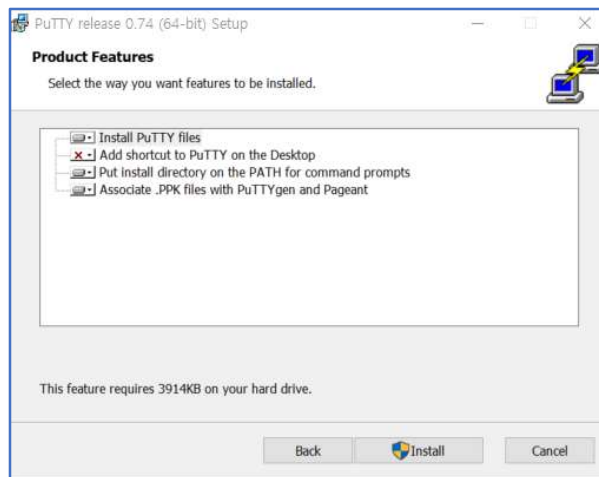
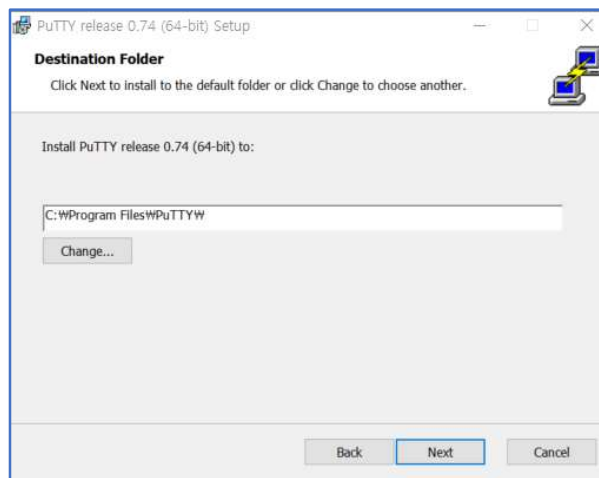
- A. Linux 인스턴스 접속을 위해서는 일반적으로 SSH 접속용 프로그램이 필요하다. 가장 일반적으로 사용하는 SSH 툴은 **Putty**이다. <https://www.putty.org/> 에 접속한 후, **[Download PuTTY]** 섹션의 **"You can download PuTTY here"**의 **here** 링크를 클릭한다.



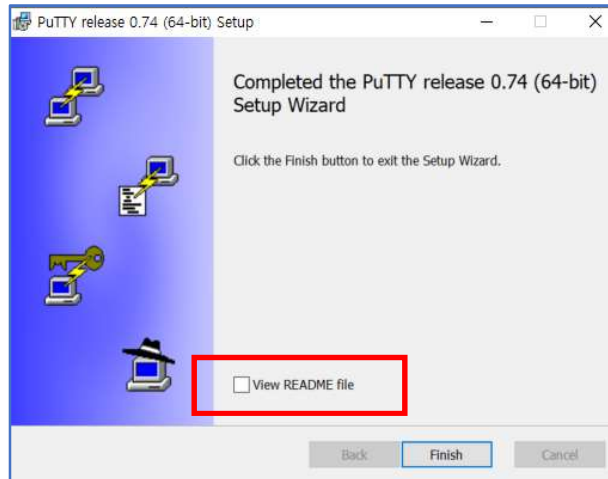
- B. **[Download PuTTY:latest release(0.74)]**페이지에서 본인 PC 혹은 Notebook의 운영 체제 버전(**Windows** or Unix)과 CPU Architecture(32-bit or **64-bit**)를 확인하여 다운로드 받을 수 있도록 링크를 클릭한다. 여기서는 일반적으로 Windows(MSI)의 64-bit를 다운로드받기 위해 해당 링크(**putty-64bit-0.74-install.msi**)를 클릭하도록 하겠다.



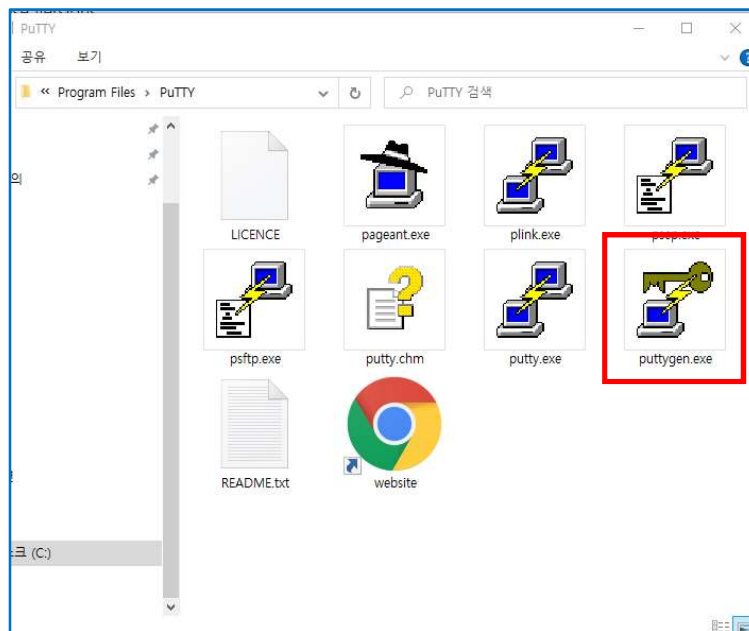
- C. 해당 파일이 다운로드가 끝나면 바로 탐색기에서 더블클릭하여 프로그램을 설치한다. 설치할 때에는 해당 화면에서 기본값을 사용하도록 계속 **[Next]** 그리고 **[Install]** 버튼을 클릭한다.



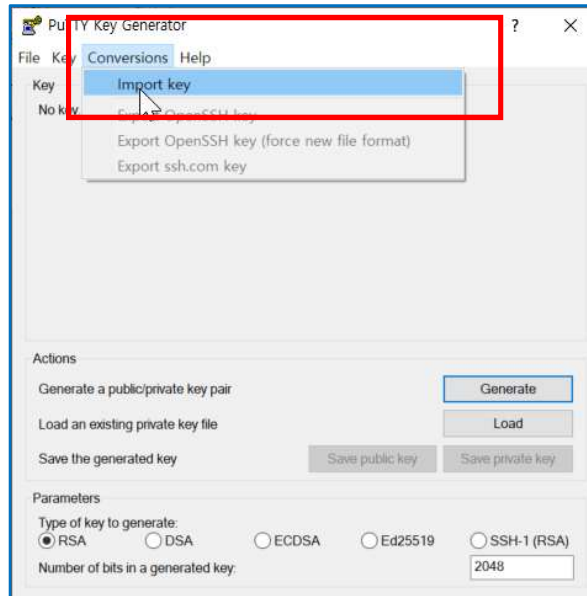
- D. 설치 마지막 창이다. **[View README file]** 체크박스를 체크해제하고 **[Finish]** 버튼을 클릭하여 설치를 모두 마친다.



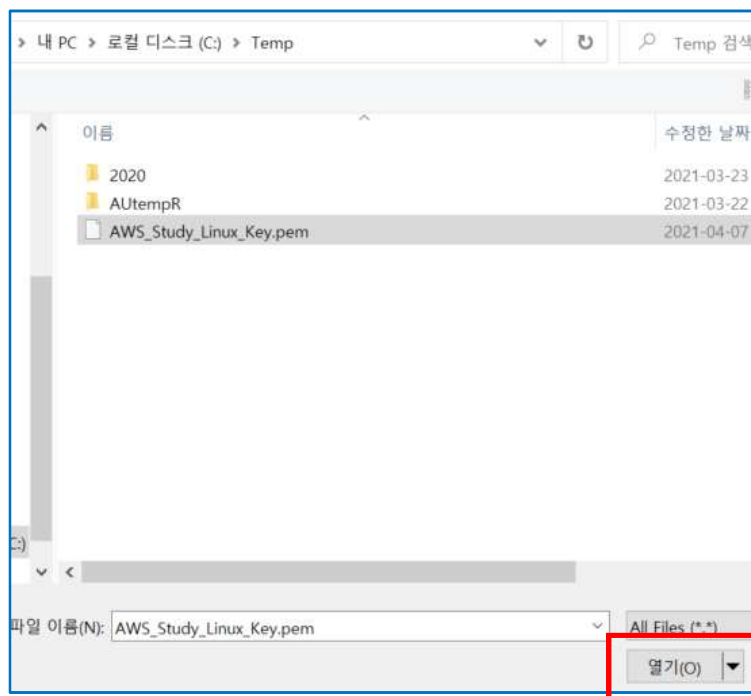
- E. 위 4-N에서 이미 다운로드 받은 "키 페어 파일"을 PuTTY 프로그램과 연결하기 위해 PuTTY 프로그램이 설치된 경로(**C:\Program Files\PuTTY**)로 이동한다. 그 폴더에 가면 "**puttygen.exe**"파일이 있는데, 더블클릭하여 실행한다.



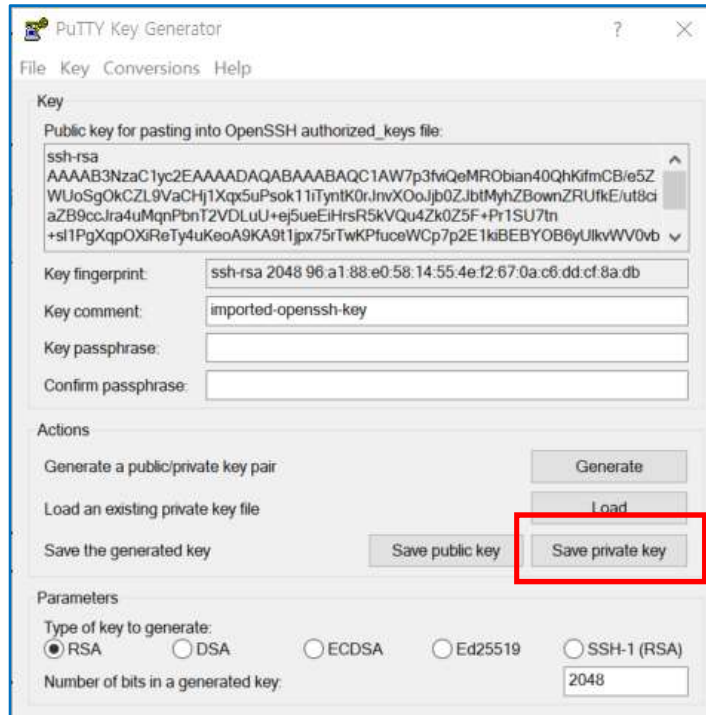
- F. [PuTTY Key Generator]창에서 [Conversions] > [Import Key] 메뉴를 선택한다.



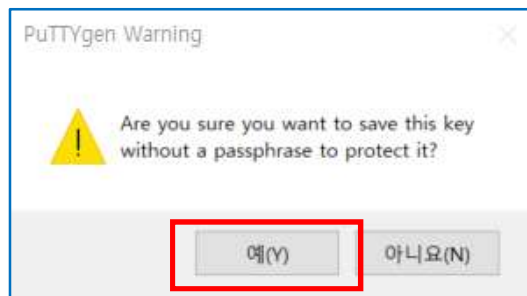
- G. 이미 다운로드 받은 키 페어 파일(**AWS\_Study\_Linux\_Key.pem**)을 선택한 후 **[열기]** 버튼을 클릭한다.



- H. PuTTY로 Import할 Private Key의 생성을 위해 **[Save private key]** 버튼을 클릭한다.

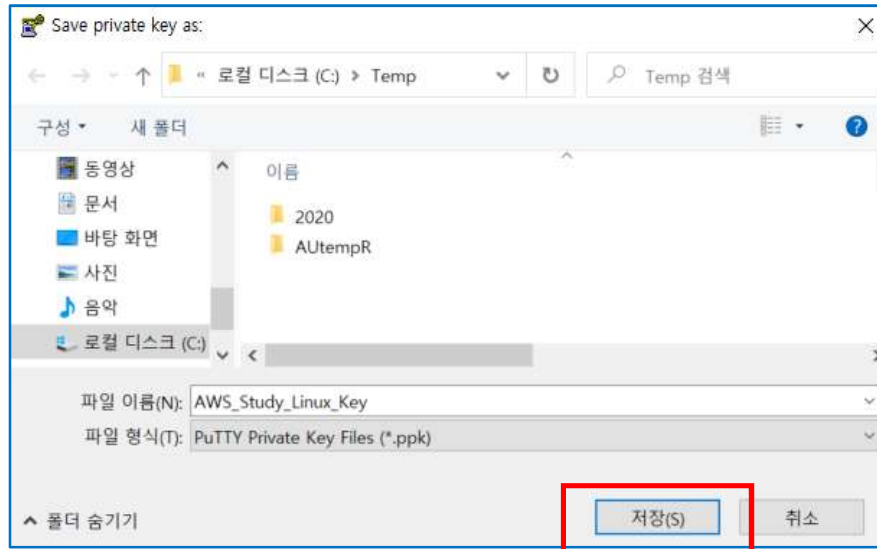


- I. [PuTTYgen Warning] 창에서 [예]를 클릭한다.

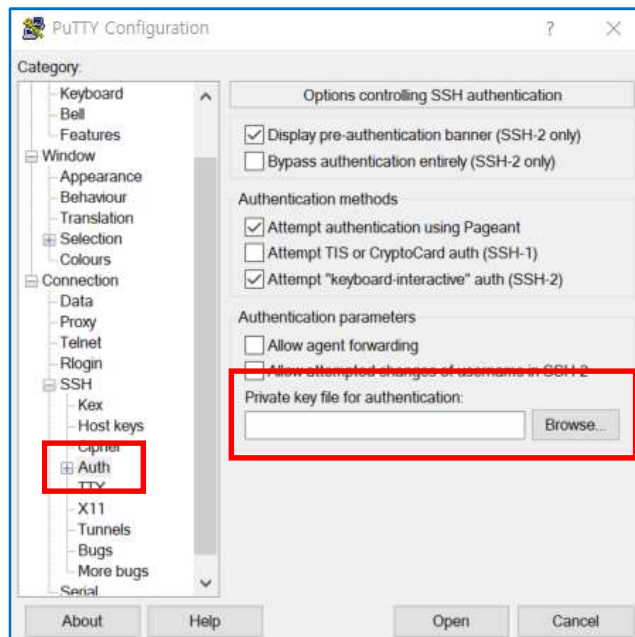


- J. 이전에 pem 파일을 다운로드 받았던 동일한 폴더에 "AWS\_Study\_Linux\_Key.ppk" 파일을 저장하기 위해 [저장] 버튼을 클릭한다. 저장한 후, [PuTTY Key Generator]창은 닫는다.





- K. 여러분의 PC 혹은 Notebook에 설치한 PuTTY 프로그램을 실행한 다음, [Connection] > [SSH] > [Auth] 메뉴의 "Private key file for authentication:"의 [Browse...] 버튼을 클릭한다.



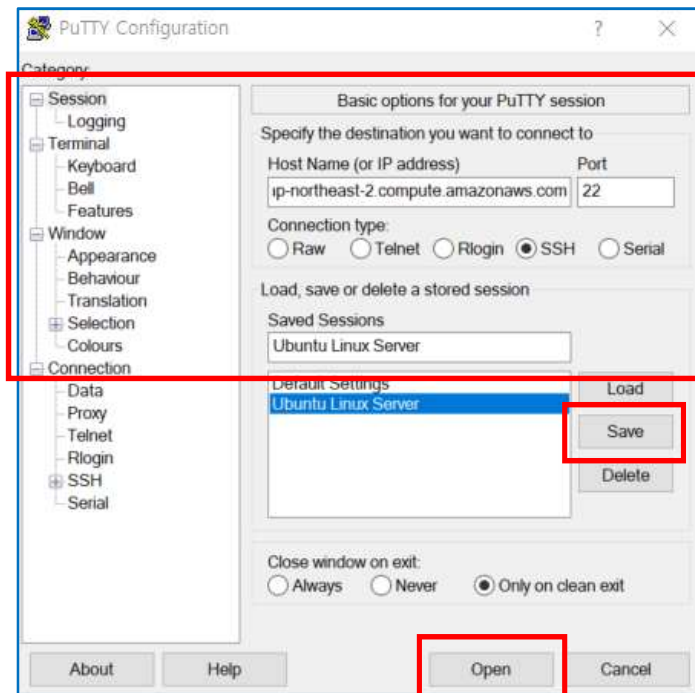
- L. 위에서 이미 저장한 Private Key의 저장위치에서 "AWS\_Study\_Linux\_Key.ppk" 파일을 선택하고 [열기] 버튼을 클릭한다.



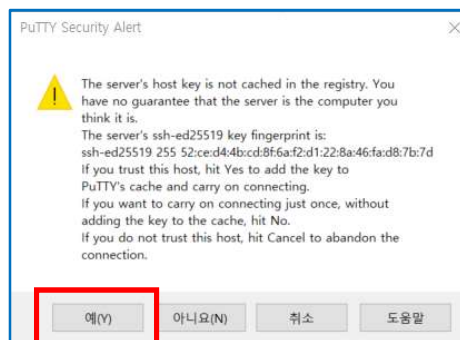
- N. [SSH 클라이언트] 탭을 클릭한다. 순서의 4번에 보면 “퍼블릭 DNS을(를) 사용하여 인스턴스에 연결” 아래에 있는 주소를 복사한다.



- O. 다시 PuTTY 프로그램으로 돌아와서, [Session] 메뉴의 “Host Name(or IP address)”의 텍스트박스에 방금 복사한 주소를 붙여넣기 한다. 그리고 “Port”는 22번, “Connection type”은 SSH가 선택되어 있음을 확인한 다음, “Saved Sessions”의 항목에 “Ubuntu Linux Server”라고 입력하고, [Save] 버튼을 클릭한다. 그리고 나서 마지막으로 [Open] 버튼을 클릭하여 Linux 인스턴스와 연결한다.



P. [PuTTY Security Alert]창에서 [예(Y)]를 선택한다.



Q. 여러분이 AWS에 생성한 Linux 인스턴스와 원격으로 연결하는 창이 나타난다. [login as:] 에 "ubuntu"라고 입력하고 Enter key를 누른다.

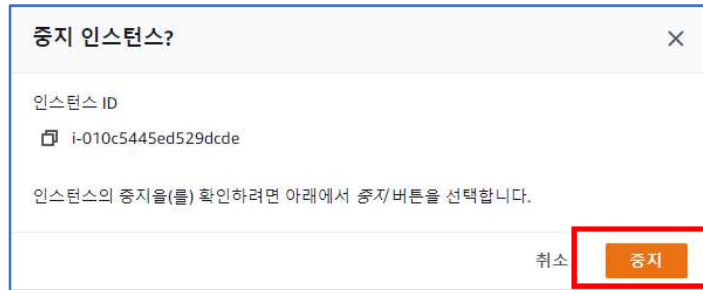
```
ubuntu@ip-172-31-35-208: ~  
login as: ubuntu  
Authenticating with public key "imported-openssh-key"  
Welcome to Ubuntu 20.04.2 LTS (GNU/Linux 5.4.0-1038-aws x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:       https://ubuntu.com/advantage  
  
System information as of Wed Apr  7 08:04:31 UTC 2021  
  
System load:  0.0           Processes:            101  
Usage of /:   16.4% of 7.69GB Users logged in:      0  
Memory usage: 22%          IPv4 address for eth0: 172.31.35.208  
Swap usage:   0%  
  
* Introducing self-healing high availability clusters in MicroK8s.  
  Simple, hardened, Kubernetes for production, from RaspberryPi to DC.  
  
    https://microk8s.io/high-availability  
  
1 update can be installed immediately.  
0 of these updates are security updates.  
To see these additional updates run: apt list --upgradable  
  
The list of available updates is more than a week old.  
To check for new updates run: sudo apt update  
  
Last login: Wed Apr  7 08:02:38 2021 from 211.60.50.190  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
  
ubuntu@ip-172-31-35-208:~$
```

R. Linux 인스턴스 접속을 완료했다.

## 6. Linux 서버 시작, 중지하기

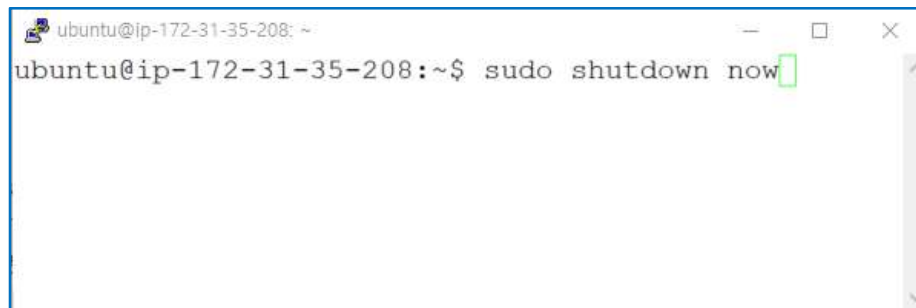
A. 방금 생성한 Linux Server 인스턴스를 중지시키기 위해서 해당 인스턴스 요약창에서 **[인스턴스 상태]** > **[인스턴스 중지]**를 선택한다. 그리고 **[중지 인스턴스]**창에서 **[중지]**를 선택한다.





B. 또는 PuTTY 창에서 다음의 명령어를 수행함으로 서버를 중지시킬 수 있다.

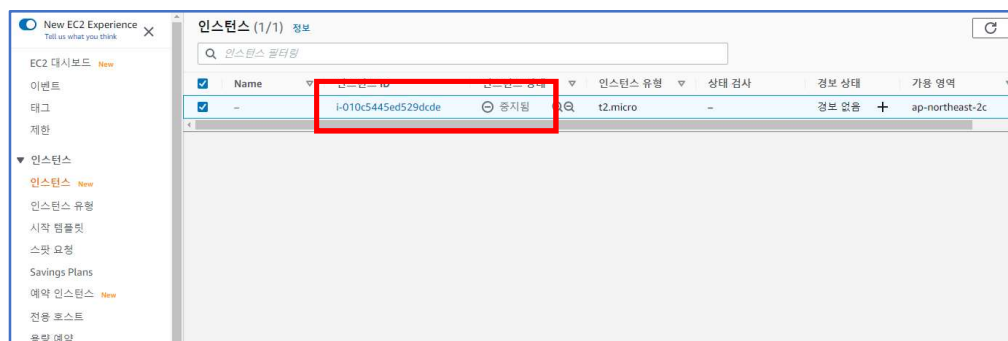
**\$ sudo shutdown now**



C. Linux server 인스턴스와 연결이 종료되었다.



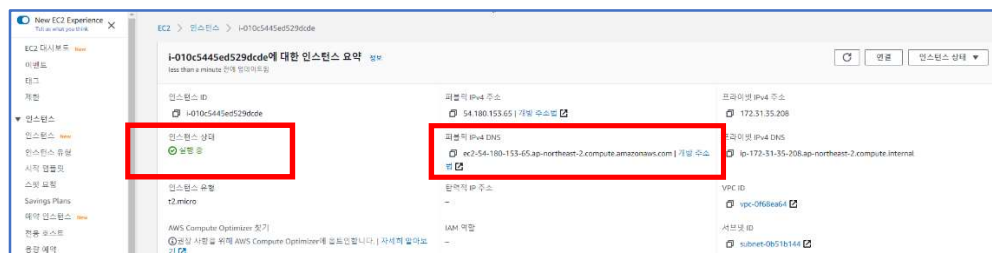
D. 잠시 후 [인스턴스] 페이지에서 해당 Linux Server 인스턴스가 "중지됨"을 확인할 수 있다.



- E. 다시 해당 인스턴스를 시작하려면 **[인스턴스 요약]** 페이지에서 **[인스턴스 시작]**을 선택하면 된다.

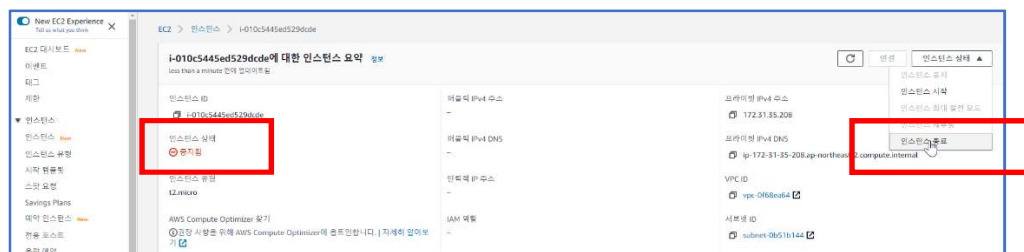


- F. 다시 연결하려면 해당 인스턴스의 **[인스턴스 요약]** 페이지에서 **[인스턴스 유형]**이 "실행 중"임을 확인한 후, 위의 5번의 과정을 다시 실행하면 된다. 다시 서버를 연결할 때에는 PuTTY 창의 **[Session]** 메뉴의 "Host Name(or IP address)"의 텍스트박스에 **[퍼블릭 IPv4 DNS]**의 값을 복사해서 붙여넣고 **[Open]** 버튼을 클릭하면 된다.



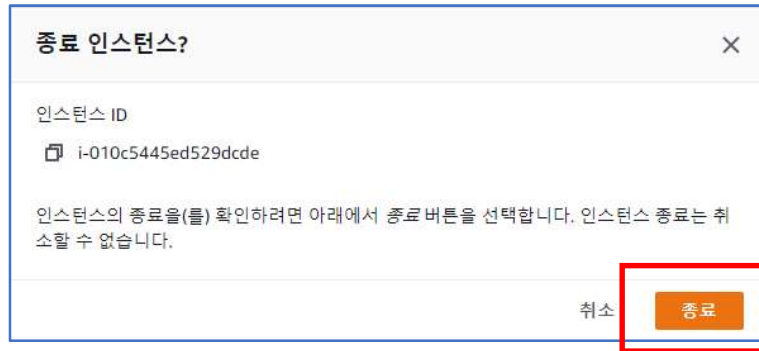
## 7. Linux Server 인스턴스 영구 삭제하기

- A. 해당 인스턴스의 **[인스턴스 요약]** 페이지에서 **[인스턴스 유형]**이 "중지됨"을 확인한 다음, **[인스턴스 상태]**에서 **[인스턴스 종료]**를 선택한다.



- B. **[인스턴스 종료]**를 선택하면 아래의 그림과 같이 **[종료 인스턴스]**창이 나타나고 여기서 **[종료]**를 클릭한다.





- C. 잠시 뒤, [인스턴스] 페이지에서 확인해 보면 해당 인스턴스가 “종료됨” 상태임을 알 수 있다.

