

# **SWPP 실습**

## **- Amazon Web Service -**

**(2018 봄학기) 소프트웨어 개발의 원리 및 실제**  
**2018. 04.10 (화)**



# Amazon Web Service(AWS)

- <https://aws.amazon.com>
- AWS Guide - <https://www.evernote.com/shard/s188/sh/c5ef27a8-8dbf-45f5-9896-a47384f1dd06/9b66b2be7752e8c5>

The screenshot shows the AWS Korea homepage. At the top, there's a navigation bar with links for '메뉴' (Menu), 'aws' logo, '영업 팀 문의' (Sales Inquiry), '제품' (Products), '솔루션' (Solutions), '요금' (Pricing), '시작하기' (Get Started), '설명서' (Documentation), '더 보기' (More), '한국어' (Korean), '내 계정' (My Account), and '가입' (Sign In). The main banner features the text '지금 AWS를 사용하여 구축 시작' (Start building with AWS now) and describes how AWS helps customers build, store, and transmit data. It includes a '무료 계정 생성' (Create free account) button and a link to 'AWS 프리 티어 세부 정보 보기'. Below the banner, there are four sections: '광범위하고 깊이 있는 플랫폼' (Wide and deep platform), '고객 성공 사례' (Customer success stories), '혁신의 속도' (Innovation speed), and '글로벌 인프라' (Global infrastructure). Each section has a brief description and a '자세히 알아보기' (Learn more) link. At the bottom, there's a 'AWS 제품 살펴보기' (Explore AWS products) section with three numbered icons: 1. A monitor with a '1' inside a green circle, labeled 'AWS 계정에 가입' (Join AWS account) and 'AWS 프리 티어에 즉시 액세스할 수 있습니다.' (You can immediately access the AWS Free Tier). 2. A clock with a '2' inside a blue circle, labeled '10분 자습서로 배우기' (Learn with a 10-minute tutorial) and '간단한 자습서를 통해 자세히 알아보십시오.' (Learn in detail through simple tutorials). 3. A car with a '3' inside a blue circle, labeled 'AWS를 사용하여 구축 시작' (Start building with AWS) and 'AWS 프로젝트를 시작하는 데 도움이 되는 단계별 안내서를 통해 빌드를 시작하십시오.' (Start building with step-by-step guides). The footer contains the text 'Principles and Practice of Software Development' and a small logo.



# Amazon Web Service(AWS)

The screenshot shows the first step of the AWS account creation wizard. The page title is "AWS 계정 생성". It features a large input field for "이메일 주소" (Email address) with a red error message below it: "이메일은 필수 항목입니다" (Email is required). Below the email field are fields for "암호" (Password) and "암호 확인" (Confirm Password). Further down are fields for "AWS 계정 이름" (Account name) and a yellow "계속" (Continue) button. At the bottom, there's a link to log in with an existing AWS account and a copyright notice: "© 2018 Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved." and links to "개인 정보 보호 정책" and "이용 약관".

aws 한국어 ▾

12개월 프리 티어 액세스 포함  
AWS 계정

Amazon EC2, Amazon S3 및 Amazon DynamoDB 사용 포함  
제안 약관 전문은 [aws.amazon.com/free](http://aws.amazon.com/free) 참조

이메일 주소  
\* 이메일은 필수 항목입니다

암호

암호 확인

AWS 계정 이름 ⓘ

계속

기존의 AWS 계정으로 로그인

© 2018 Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사.  
All rights reserved.

개인 정보 보호 정책 | 이용 약관



# Amazon Web Service(AWS)

The screenshot shows the 'Payment Information' page of the AWS website. At the top, there is a dark header bar with the AWS logo on the left and a language selection dropdown '한국어 ▾' on the right. Below the header, the main content area has a light gray background. The title '결제 정보' (Payment Information) is centered at the top of the form. The form fields are as follows:

- 신용/직불 카드 번호**: An input field for entering the card number.
- 카드 만료일**: A date selector with two dropdown menus showing '04' and '2018'.
- 카드 소유자 이름**: An input field for the cardholder's name.
- 청구지 주소**: A section for billing address.
- 주소 선택**: A radio button group:
  - 내 연락처 주소 사용
  - 새 주소 사용
- sunhak-ro 37 2/505  
yeonsu Incheon 21938  
KR**: The selected address for the '내 연락처 주소 사용' option.
- 보안 전송**: A large yellow button at the bottom of the form.

At the very bottom of the page, there is a footer with the text '© 2018 Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.' and links for '개인 정보 보호 정책', '이용 약관', and '로그인'.



# Amazon Web Service(AWS)

## 1. Provide a telephone number

Please enter your information below and click the "Call Me Now" button.

### Security Check



[Refresh Image](#)

Please type the characters as shown above

**Country Code**

Korea, Republic of (+82)

**Phone Number**

010-8588|2420

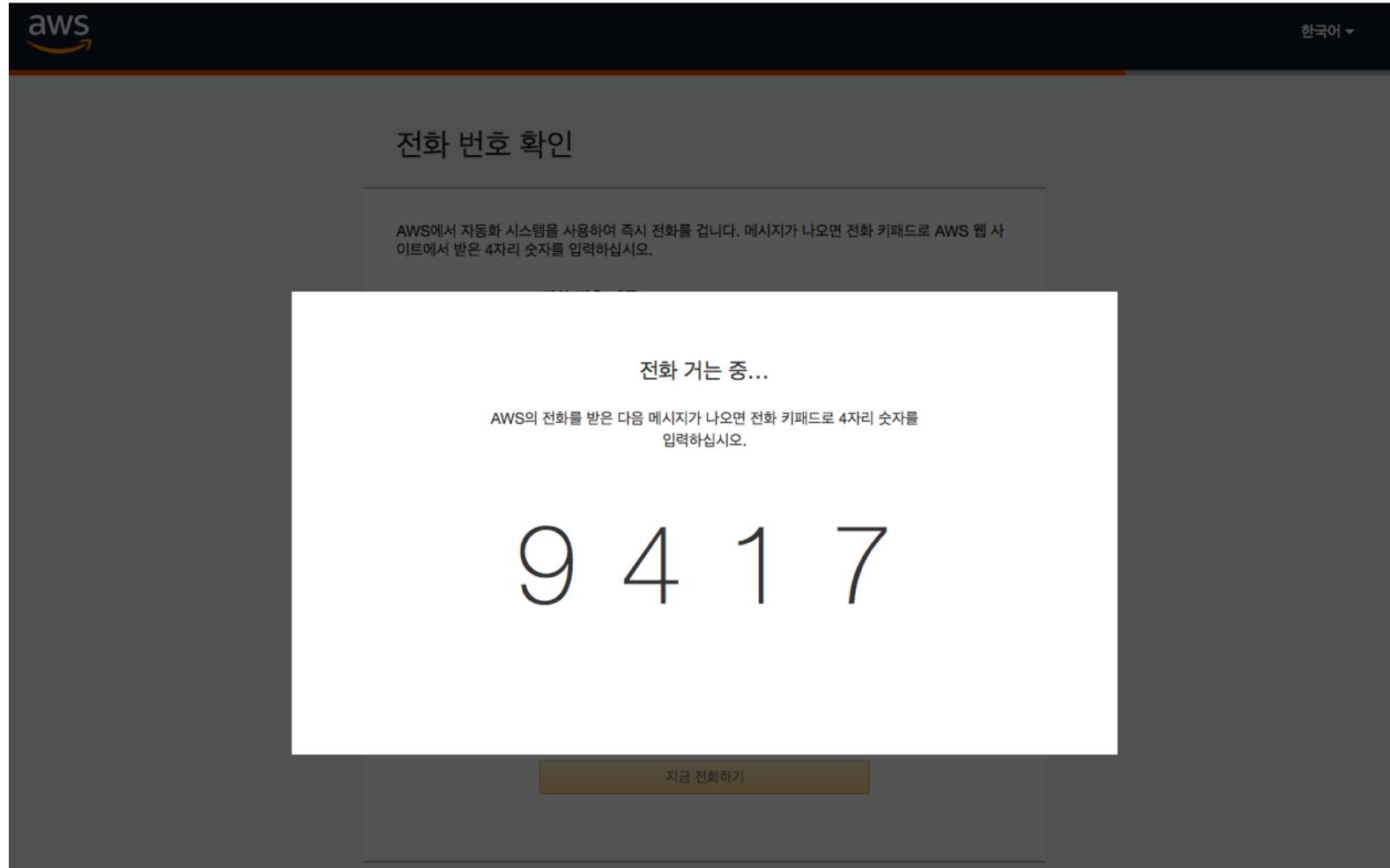
**Ext**



**Call Me Now**



# Amazon Web Service(AWS)



# Amazon Web Service(AWS)

aws 한국어 ▾

## 지원 플랜 선택

AWS는 귀하의 요구를 충족할 수 있는 선별된 지원 플랜을 제공합니다. 귀하의 AWS 사용량에 맞는 지원 플랜을 선택하십시오. [자세히 알아보기](#)



**기본 플랜**

**무료**

- 모든 계정에 포함됨
- 포럼 및 리소스에 대한 상시 셀프 서비스 액세스
- 보안 및 성능 개선을 돋는 모범 사례 확인
- 상태 확인 및 알림에 대한 액세스



**개발자 플랜**

**월 \$29부터**

- 이쁜 채팅, 테스팅 및 개발을 위해 사용됨
- 업무 시간 중 AWS Support로의 이메일 액세스
- 하나의 기본 연락처로 무제한의 지원 사례를 열 수 있음
- 비 프로덕션 시스템에 대한 12시간 이내 응답



**비즈니스 플랜**

**월 \$100부터**

- 프로덕션 워크로드 및 비즈니스 크리티컬 의존성에 사용됨
- 채팅, 전화 및 이메일을 통한 AWS Support로의 상시 액세스
- 무제한의 연락처로 무제한의 지원 사례를 열 수 있음
- 프로덕션 시스템에 대한 1시간 이내 응답

**엔터프라이즈 수준의 지원이 필요하십니까?**

AWS에서 비즈니스와 미션 크리티컬 워크로드 실행(월 15,000 USD부터 시작됨)에 관한 추가 정보는 계정 관리자에게 문의하십시오. [자세히 알아보기](#)

© 2018 Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

[개인 정보 보호 정책](#) | [이용 약관](#) | [로그인](#)



# Amazon Web Service(AWS)

The screenshot shows the AWS homepage in Korean. At the top, there is a navigation bar with links for '메뉴' (Menu), 'aws' logo, '영업 팀 문의' (Sales Inquiry), '제품' (Products), '솔루션' (Solutions), '요금' (Pricing), '시작하기' (Get Started), '설명서' (Documentation), '더 보기' (More), '한국어' (Korean), '내 계정' (My Account), and '가입' (Sign In). Below the navigation bar, a large blue banner displays the message 'Amazon Web Services 사용을 환영합니다.' (Welcome to Amazon Web Services) and 'Amazon Web Services 계정을 만들어 주셔서 감사합니다. 지금 계정을 활성화하고 있으며 몇 분 이내에 완료됩니다. 활성화가 완료되면 이메일이 전송됩니다.' (Thank you for creating your account. Your account is now active and will be completed shortly. An email will be sent once it is complete.). To the right of the banner are two buttons: '콘솔에 로그인' (Log in to the console) and '영업 팀 문의' (Sales Inquiry). A modal window titled '귀하의 경험을 개인화하십시오.' (Personalize your experience) is open in the center. It contains dropdown menus for '맡은 역할' (Assigned Role) set to '학생' (Student) and '관심 분야' (Interest Area) set to '사용 사례 선택' (Select usage scenario). A yellow '제출' (Submit) button is at the bottom of the modal. The background of the page has a teal gradient.

## 10분 자습서로 AWS 시작하기



Linux 가상 머신 시작



파일을 클라우드에 저장



WordPress 웹사이트 시작



웹 애플리케이션 시작



# Amazon Web Service(AWS)

AWS 서비스

서비스 ▾ 리소스 그룹 ▾ ★

markshin ▾ 서울 ▾ 지원 ▾

최근 방문한 서비스

모든 서비스

솔루션 구축

간단한 마법사와 자동화된 워크플로우로 시작합니다.

가상 머신 시작  
사용: EC2  
~2-3 분

웹 앱 구축  
사용: Elastic Beanstalk  
~6 분

가상 서버를 이용하여 구축  
사용: Lightsail  
~1-2 분

IoT 디바이스 연결  
사용: AWS IoT  
~5 분

개발 프로젝트 시작  
사용: CodeStar  
~5 분

도메인 등록  
사용: Route 53  
~3 분

더 보기

구축 방법 알아보기

모두 보기 ↗

단계별 가이드, 실습 및 동영상을 통해 솔루션 배포 방법을 알아봅니다.

웹 사이트  
3 동영상, 3 자습서, 3 실습

데브옵스  
6 동영상, 2 자습서, 3 실습

백업 및 복구  
3 동영상, 2 자습서, 3 실습

빅 데이터

데이터베이스

모바일

유용한 팁

비용 관리  
비용과 사용량 예산에 따라 실시간 결제 알림을 가져옵니다. [지금 시작](#)

조직 생성  
여러 AWS 계정을 정책 기반으로 관리하기 위해 AWS Organizations을 사용합니다. [지금 시작](#)

AWS 탐색

Amazon Relational Database Service (RDS)  
RDS는 데이터베이스를 관리하고 조정해 줍니다. RDS는 Aurora, MySQL, PostgreSQL, MariaDB, Oracle, 및 SQL Server를 지원합니다. [자세히 알아보기 ↗](#)

Amazon Kinesis로 실시간 분석  
시기 적절한 인사이트를 갖고 신속하게 대응할 수 있도록 실시간으로 데이터를 스트리밍하고 분석해 줍니다. [자세히 알아보기 ↗](#)

AWS에서 컨테이너로 시작하기  
Amazon ECS는 모든 크기의 애플리케이션에 적합한 컨테이너를 구축하고 조정할 수 있도록 도와줍니다. [자세히 알아보기 ↗](#)

AWS Marketplace  
AWS에서 실행되는 인기 있는 소프트웨어 제품을 검색, 조달 및 배포합니다. [자세히 알아보기 ↗](#)



# Amazon Web Service(AWS)

The screenshot shows the AWS EC2 instance creation process at step 1. The top navigation bar includes '서비스', '리소스 그룹', and a user dropdown for 'markshin'. Below the navigation is a progress bar with steps 1 through 7. Step 1, 'AMI 선택', is highlighted.

**단계 1: Amazon Machine Image(AMI) 선택**

AMI는 인스턴스를 시작하는 데 필요한 소프트웨어 구성(운영 체제, 애플리케이션 서버, 애플리케이션)이 포함된 템플릿입니다. AWS, 사용자 커뮤니티 또는 AWS Marketplace에서 제공하는 AMI를 선택하거나, 자체 AMI 중 하나를 선택할 수도 있습니다.

**빠른 시작**

나의 AMI  
AWS Marketplace  
커뮤니티 AMI  
 프리 티어만 (i)

**Amazon Linux AMI 2017.09.1 (HVM), SSD Volume Type - ami-5e1ab730**

Amazon Linux AMI는 EBS 기반의 AWS 지원 이미지입니다. 기본 이미지에는 AWS 명령줄 도구, Python, Ruby, Perl 및 Java가 있습니다. 리포지토리에는 Docker, PHP, MySQL, PostgreSQL 및 기타 패키지가 포함됩니다.

64비트

루트 디바이스 유형: ebs      가상화 유형: hvm

**Amazon Linux 2 LTS Candidate 2 AMI (HVM), SSD Volume Type - ami-96b916f8**

Amazon Linux 2 LTS Candidate 2 provides an updated version of the Linux Kernel (4.14) tuned for EC2, systemd support, a newer compiler (gcc 7.3), an updated C runtime (glibc 2.26), newer tooling (binutils 2.29.1), and the latest software packages through the extras mechanisms.

64비트

루트 디바이스 유형: ebs      가상화 유형: hvm

**Red Hat Enterprise Linux 7.4 (HVM), SSD Volume Type - ami-26f75748**

Red Hat Enterprise Linux version 7.4 (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type

64비트

루트 디바이스 유형: ebs      가상화 유형: hvm

**SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 (HVM), SSD Volume Type - ami-e22b898c**

SUSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Public Cloud, Advanced Systems Management, Web and Scripting, and Legacy modules enabled.

64비트

루트 디바이스 유형: ebs      가상화 유형: hvm

**Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-a414b9ca**

Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical (<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

64비트

**취소 및 종료**

AMI 1~34/34



# Amazon Web Service(AWS)

The screenshot shows the AWS Instance Selection Wizard with the following steps:

- AMI 선택
- 인스턴스 유형 선택
- 인스턴스 구성
- 스토리지 추가
- 태그 추가
- 보안 그룹 구성
- 검토 및 시작

**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 용량이 다양하게 조합되어 있으며, 애플리케이션에 사용할 적절한 리소스 조합을 유연하게 선택할 수 있습니다. 인스턴스 유형과 이러한 인스턴스 유형이 컴퓨팅 요건을 충족하는 방식에 대해 [자세히 알아보기](#)

필터링 기준: 모든 인스턴스 유형 ▾ 현재 세대 ▾ 열 표시/숨기기

현재 선택된 항목: t2.micro (Variable ECU, 1 vCPUs, 2.5 GHz, Intel Xeon Family, 1 GiB 메모리, EBS 전용)

그룹	유형	vCPUs	메모리 (GiB)	인스턴스 스토리지 (GB)	EBS 최적화 사용 가능	네트워크 성능	IPv6 지원
General purpose	t2.nano	1	0.5	EBS 전용	-	낮음에서 중간	예
General purpose	t2.micro 프리 티어 사용 가능	1	1	EBS 전용	-	낮음에서 중간	예
General purpose	t2.small	1	2	EBS 전용	-	낮음에서 중간	예
General purpose	t2.medium	2	4	EBS 전용	-	낮음에서 중간	예
General purpose	t2.large	2	8	EBS 전용	-	낮음에서 중간	예
General purpose	t2.xlarge	4	16	EBS 전용	-	보통	예
General purpose	t2.2xlarge	8	32	EBS 전용	-	보통	예
General purpose	m5.large	2	8	EBS 전용	예	최대 10기가비트	예
General purpose	m5.xlarge	4	16	EBS 전용	예	최대 10기가비트	예
General purpose	m5.2xlarge	8	32	EBS 전용	예	최대 10기가비트	예
General purpose	m5.4xlarge	16	64	EBS 전용	예	최대 10기가비트	예

취소 이전 검토 및 시작 다음: 인스턴스 세부 정보 구성



# Amazon Web Service(AWS)

aws 서비스 리소스 그룹 ★ markshin 서울 지원

1. AMI 선택 2. 인스턴스 유형 선택 3. 인스턴스 구성 4. 스토리지 추가 5. 태그 추가 6. 보안 그룹 구성 7. 검토

### 단계 7: 인스턴스 시작 검토

인스턴스 시작 세부 정보를 검토하십시오. 이전으로 돌아가서 각 섹션에 대한 변경 내용을 편집할 수 있습니다. 키 페어를 인스턴스에 할당하고 시작 프로세스를 완료하려면 [시작]을 클릭합니다.

AMI 편집

AMI 세부 정보

Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-a414b9ca

프리 티어 사용 가능 Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical (<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

루트 디바이스 유형: ebs 가상화 유형: hvm

인스턴스 유형 편집

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

인스턴스 유형 편집

보안 그룹

보안 그룹 이름: launch-wizard-1  
설명: launch-wizard-1 created 2018-04-10T15:32:20.065+09:00

유형 ①      프로토콜 ①      포트 범위 ①      소스 ①      설명 ①

이 보안 그룹에 규칙이 없습니다.

보안 그룹 편집

인스턴스 세부 정보 편집

▶ 인스턴스 세부 정보

▶ 스토리지 편집

▶ 태그 편집

취소 이전 시작



# Amazon Web Service(AWS)

단계 7: 인스턴스 시작 검토

인스턴스 시작 세부 정보를 검토하십시오. 이전으로 돌아가서 각 섹션에 대한 변경 내용을 편집할 수 있습니다. 키 페어를 인스턴스에 할당하고 시작 프로세스를 완료하려면 [시작]을 클릭합니다.

AMI 세부 정보

AMI 편집

Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-a414b9ca

프리 티어 사용 가능 루트 디바이스 유형: ebs 가상화 유형

인스턴스 유형

인스턴스 유형 ECU  
t2.micro Variable

보안 그룹

보안 그룹 이름 launch 설명 launch 유형 (i)

인스턴스 세부 정보

스토리지

태그

인스턴스 유형 편집

네트워크 성능 Low to Moderate

보안 그룹 편집

설명 (i)

인스턴스 세부 정보 편집

스토리지 편집

태그 편집

취소 이전 시작



# Amazon Web Service(AWS)



## 시작 상태

✓ 지금 인스턴스를 시작 중입니다.

다음 인스턴스 시작 개시: i-0dd827bd814f2411b    [시작 로그 보기](#)

### ℹ️ 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 누적됩니다.

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 경보 생성](#) 해당 인스턴스가 상태 검사를 통과하지 못하는 경우 알림을 받습니다. (추가 요금 적용 가능)
- [추가 EBS 볼륨 생성 및 연결](#) (추가 요금 적용 가능)
- [보안 그룹 관리](#)

[인스턴스 보기](#)



# Amazon Web Service(AWS)

The screenshot shows the AWS EC2 Instances page. On the left, the navigation menu includes: EC2 대시보드, 이벤트, 태그, 보고서, 제한, 인스턴스 (selected), 시작 템플릿, 스팟 요청, 예약 인스턴스, 전용 호스트, 이미지 (AMI), 번들 작업, ELASTIC BLOCK STORE (블룸, 스냅샷), 네트워크 및 보안 (보안 그룹, 탄력적 IP, 배치 그룹, 키 페어, 네트워크 인터페이스), 로드 밸런싱 (로드밸런서, 대상 그룹), AUTO SCALING (시작 구성), and 기타 옵션. The main content area displays a table of instances with the following columns: Name, 인스턴스 ID, 인스턴스 유형, 가용 영역, 인스턴스 상태, 상태 검사, 경보 상태, and 퍼블릭 DNS(IPv4). One instance is listed:

Name	인스턴스 ID	인스턴스 유형	가용 영역	인스턴스 상태	상태 검사	경보 상태	퍼블릭 DNS(IPv4)
i-0dd827bd814f2411b	t2.micro	ap-northeast-2c	pending	초기화	없음	ec2-13-125-236-1	

Below the table, a detailed view for the selected instance (i-0dd827bd814f2411b) is shown. It includes tabs for 설명 (Description), 상태 검사 (Status Check), 모니터링 (Monitoring), and 태그 (Tags). The description panel shows the following details:

인스턴스 ID	i-0dd827bd814f2411b	퍼블릭 DNS: ec2-13-125-236-14.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com	
인스턴스 상태	pending	퍼블릭 DNS(IPv4)	ec2-13-125-236-14.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com
인스턴스 유형	t2.micro	IPv4 퍼블릭 IP	13.125.236.14
탄력적 IP		IPv6 IP	-
가용 영역	ap-northeast-2c	프라이빗 DNS	ip-172-31-29-2.ap-northeast-2.compute.internal
		프라이빗 IP	172.31.29.2



# Amazon Web Service(AWS)

The screenshot shows the AWS Management Console with the EC2 service selected. A modal dialog box titled "인스턴스에 연결" (Connect to Instance) is open. The dialog contains the following information:

다음에 연결:  독립 실행형 SSH 클라이언트  
 현재 웹 브라우저에서 Java SSH 클라이언트에 직접(Java 필요)

인스턴스 액세스 방법:

- SSH 클라이언트를 개방하십시오. ([PuTTY를 사용하여 연결 방법 알아보기](#))
- 프라이빗 키 파일(swpp201801.pem)을 찾습니다. 마법사가 인스턴스를 시작하는 데 사용되는 키를 자동으로 검색합니다.
- SSH가 작동하려면 키가 공개적으로 표시되지 않아야 합니다. 필요할 경우 이 명령을 사용합니다.  
`chmod 400 swpp201801.pem`
- 퍼블릭 DNS를(를) 사용하여 인스턴스에 연결:  
**ec2-13-125-236-14.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com**

예:  
`ssh -i "swpp201801.pem" ubuntu@ec2-13-125-236-14.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com`

부분의 경우 위의 사용자 이름이 맞지만, AMI 사용 지침을 숙지하여 AMI 소유자가 기본 AMI 사용자 이름을 변경하지 않도록 하십시오.

인스턴스에 연결하는 데 도움이 필요한 경우 [연결 설명서](#)를(를) 참조하십시오.

닫기

Below the dialog, the main EC2 Instances table is visible, showing one instance:

인스턴스 상태	running	IPv4 퍼블릭 IP	13.125.236.14
인스턴스 유형	t2.micro	IPv6 IP	-
탄력적 IP		프라이빗 DNS	ip-172-31-29-2.ap-northeast-2.compute.internal
배치 그룹		프라이빗 IP	172.31.29.2
키 페어			
네트워크 인터페이스			
로드 밸런싱			
로드밸런서			
대상 그룹			
AUTO SCALING			
시작 구성			



# Amazon Web Service(AWS)

---

- Window에서 AWS 접속할 시 putty 이용 가능
  - Putty는 .ppk 형식의 key 밖에 받지 못하므로 .pem 을 .ppk로 변경해야함
  - <https://linuxacademy.com/blog/linux/connect-to-amazon-ec2-using-putty-private-key-on-windows/>
- Mac이나 Linux의 경우 변경할 필요 없이 .pem 파일 그대로 사용



# 고정 IP 할당 방법

The screenshot shows the AWS EC2 Instances page. On the left, the navigation menu is expanded to show the 'Instances' section, with '보안 그룹' (Security Groups) highlighted. The main content area displays a single instance named 'i-0dd827bd814f2411b' with the following details:

인스턴스 ID	인스턴스 유형	가용 영역	인스턴스 상태	상태 검사	경보 상태	퍼블릭 DNS(IPv4)
i-0dd827bd814f2411b	t2.micro	ap-northeast-2c	pending	초기화	없음	ec2-13-125-236-1

Below the instance details, there is a summary table with the following information:

설명	상태 검사	모니터링	태그
인스턴스 ID: i-0dd827bd814f2411b	인스턴스 상태: pending	인스턴스 유형: t2.micro	단력적 IP: <a href="#">보기</a>
가용 영역: ap-northeast-2c	인스턴스 상태: pending	인스턴스 유형: t2.micro	단력적 IP: <a href="#">보기</a>
			피블릭 DNS(IPv4): ec2-13-125-236-14.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com
			IPv4 퍼블릭 IP: 13.125.236.14
			IPv6 IP: -
			프라이빗 DNS: ip-172-31-29-2.ap-northeast-2.compute.internal
			프라이빗 IP: 172.31.29.2



# 고정 IP 할당 방법

The screenshot shows the AWS Management Console interface for managing security groups. The left sidebar navigation bar is visible, with the '보안 그룹' (Security Groups) option highlighted. The main content area displays a table of security groups. A context menu is open over the second row, which contains the security group named 'sg-5159af3b'. The context menu options are: 보안 그룹 삭제 (Delete Security Group), 태그 추가/편집 (Add/Edit Tags), 새로 복사 (Copy New), 인바운드 규칙 편집 (Edit Inbound Rules), and 아웃바운드 규칙 편집 (Edit Outbound Rules). The table columns are Name, 그룹 ID, 그룹 이름 (Group Name), VPC ID, and 설명 (Description).

Name	그룹 ID	그룹 이름	VPC ID	설명
sg-035d30131f2784bb0	launch-wizard-1	launch-wizard-1	vpc-84326fec	launch-wizard-1 created 2018-04-10T15:...
sg-5159af3b	default	default	vpc-84326fec	default VPC security group

위에서 보안 그룹을 선택하십시오.



# 고정 IP 할당 방법

The screenshot shows the AWS Management Console interface for creating a new security group. The main title is "보안 그룹 생성" (Security Group Creation). The "Inbound" tab is selected under the "보안 그룹 규칙" (Security Group Rules) section. There are two rules defined:

유형 (Type)	프로토콜 (Protocol)	포트 범위 (Port Range)	소스 (Source)	설명 (Description)
SSH	TCP	22	위치 무관 (0.0.0.0/0, ::/0)	예: 관리자 데스크톱용 SSH
사용자 지정 TCP	TCP	8000	위치 무관 (0.0.0.0/0, ::/0)	예: 관리자 데스크톱용 SSH

At the bottom right of the dialog, there are "취소" (Cancel) and "생성" (Create) buttons.

Below the dialog, the navigation bar shows the current path: 리소스 그룹 > 보안 그룹 > 보안 그룹 생성. The sidebar on the left lists various AWS services like AWS Lambda, Amazon S3, and Amazon VPC.



# 고정 IP 할당 방법

The screenshot shows the AWS EC2 console interface. On the left, a sidebar lists various services and resources. The 'Instances' section is currently selected, indicated by a blue border around the 'Instances' button. A context menu is open over an instance named 'i-0dd827bd814f2411b'. The menu is organized into several sections:

- 연결 (Connection):
  - Windows 암호 가져오기 (Get Windows password)
  - 기존 인스턴스를 기반으로 시작 (Launch based on existing instance)
- 인스턴스 상태 (Instance Status):
  - 인스턴스 상태 (Instance Status)
  - 인스턴스 설정 (Instance Settings)
  - 이미지 (Image)
- 네트워킹 (Networking):
  - 보안 그룹 변경 (Change Security Group)
  - 네트워크 인터페이스 연결 (Connect Network Interface)
  - 네트워크 인터페이스 분리 (Disconnect Network Interface)
  - 탄력적 IP 주소 연결 해제 (Release Elastic IP Address)
  - 소스/대상 확인 (Source/Destination Confirmation)
  - IP 주소 관리 (IP Address Management)
- CloudWatch 모니터링 (CloudWatch Monitoring):
  - CloudWatch 모니터링 (CloudWatch Monitoring)

The main content area displays the details for the selected instance 'i-0dd827bd814f2411b'. It includes the public DNS name: 'ec2-13-125-236-14.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com'. Below this, there are tabs for '설명' (Description), '상태 검사' (Status Check), '모니터링' (Monitoring), and '태그' (Tags). The '설명' tab is active.

인스턴스 ID	i-0dd827bd814f2411b	퍼블릭 DNS(IPv4)	ec2-13-125-236-14.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com
인스턴스 상태	running	IPv4 퍼블릭 IP	13.125.236.14
인스턴스 유형	t2.micro	IPv6 IP	-
탄력적 IP		프라이빗 DNS	ip-172-31-29-2.ap-northeast-2.compute.internal
가용 영역	ap-northeast-2c	프라이빗 IP	172.31.29.2



# 고정 IP 할당 방법

The screenshot shows the AWS Management Console interface for managing EC2 instances. A modal window titled "보안 그룹 변경" (Change Security Group) is open over a list of instances.

**Modal Window Content:**

- Instance ID: i-0dd827bd814f2411b
- Interface ID: eni-03bf0423cd4f0c02c
- Section: "인스턴스와 연결할 보안 그룹 선택" (Select security group to connect to instance)
- Table:

보안 그룹 ID	보안 그룹 이름	설명
<input type="checkbox"/> sg-5159af3b	default	default VPC security group
<input type="checkbox"/> sg-035d30131f2784bb0	launch-wizard-1	launch-wizard-1 created 2018-04-10T15:32:20.065+09:00
<input checked="" type="checkbox"/> sg-0c009cd0d3522f90b	SWPP201801	SWPP201801

**Buttons:**

  - 취소 (Cancel)
  - 보안 그룹 할당 (Assign Security Group)

**Bottom Instance Details:**

인스턴스 상태	running	IPv4 퍼블릭 IP	13.125.236.14
인스턴스 유형	t2.micro	IPv6 IP	-
단력적 IP		프라이빗 DNS	ip-172-31-29-2.ap-northeast-2.compute.internal
가용 영역	ap-northeast-2c	프라이빗 IP	172.31.29.2




# 고정 IP 할당 방법

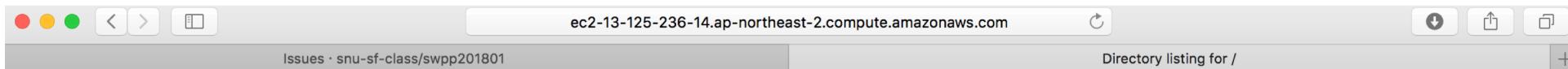
---

- ubuntu@ip-172-31-29-2:~\$ sudo apt-get update
- ubuntu@ip-172-31-29-2:~\$ sudo apt-get install python-pip
- ubuntu@ip-172-31-29-2:~\$ python -m SimpleHTTPServer



# 고정 IP 할당 방법

- <Instance 으| Public DNS>:8000



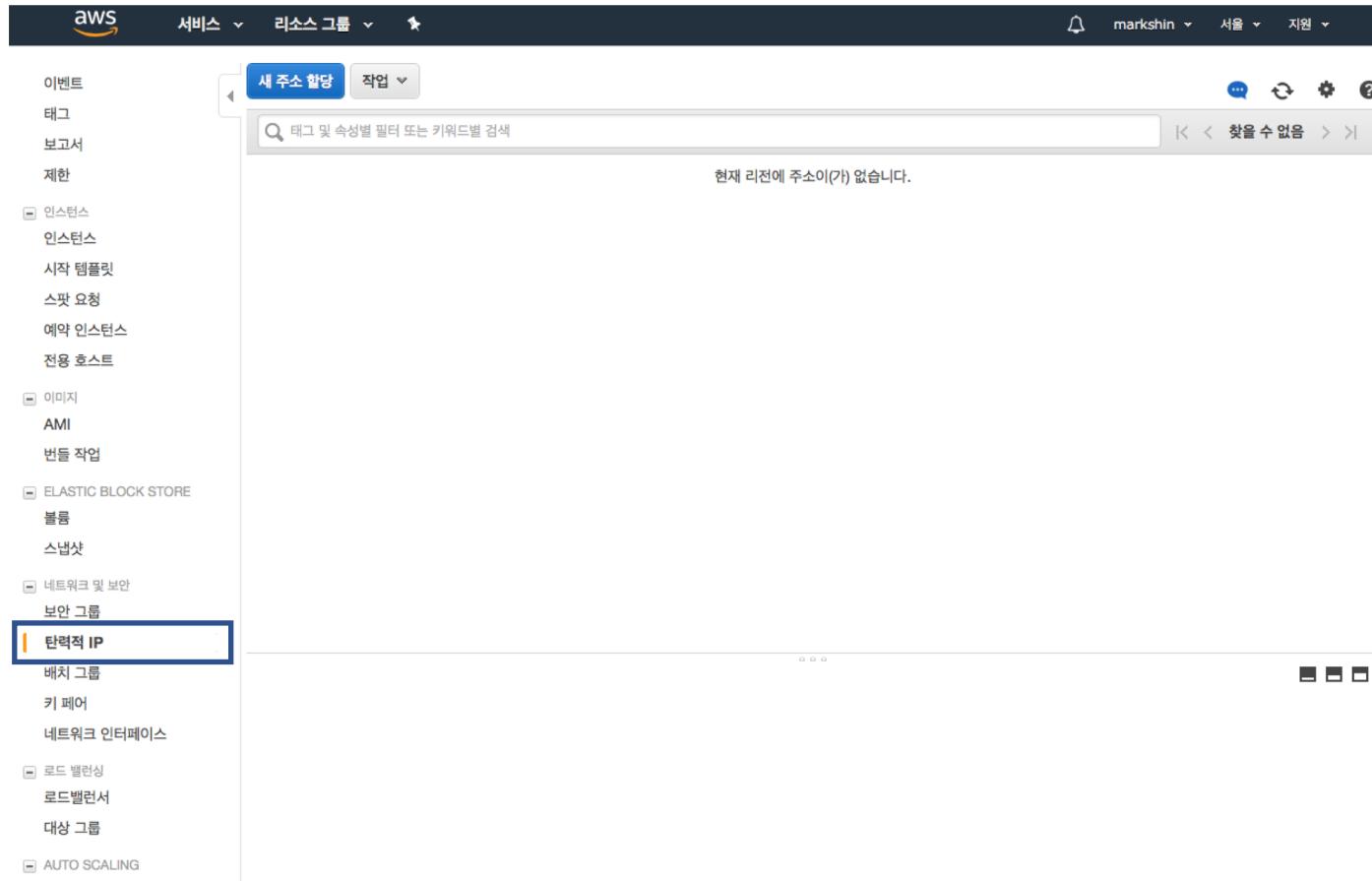
Directory listing for /

- [.bash\\_history](#)
- [.bash\\_logout](#)
- [.bashrc](#)
- [.cache/](#)
- [.cloud-locale-test.skip](#)
- [.profile](#)
- [.ssh/](#)
- [.sudo\\_as\\_admin\\_successful](#)



# 고정 IP 할당 방법

- 참조 - <http://wingsnote.com/56>



# 고정 IP 할당 방법

The screenshot shows a successful IP allocation message on the AWS interface. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, a bell icon, user name 'markshin', location '서울', and language '지원'. Below the navigation, the URL '주소 > 새 주소 할당' is visible. The main content area has a green header '새 주소 할당'. Inside this area, a green box contains a checkmark icon and the text '새 주소 요청 성공'. Below that, it shows '탄력적 IP 13.124.122.91'. In the bottom right corner of the green box, there's a blue '닫기' (Close) button.



# 고정 IP 할당 방법

aws 서비스 리소스 그룹 ★ markshin 서울 지원 주소 > 주소 연결

## 주소 연결

이 탄력적 IP 주소(13.124.122.91)를 연결할 인스턴스 또는 네트워크 인터페이스를 선택합니다.

리소스 유형  인스턴스  네트워크 인터페이스

인스턴스 i-0dd827bd814f2411b C

프라이빗 IP 172.31.29.2 C ⓘ

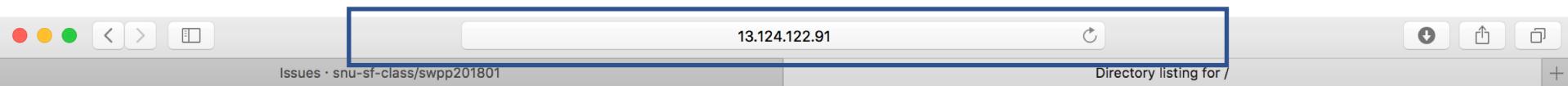
재연결  탄력적 IP가 이미 연결되어 있어도 재연결 허용 ⓘ

**경고** 탄력적 IP 주소를 인스턴스와 연결하는 경우 현재 퍼블릭 IP 주소가 릴리스됩니다. 자세히 알아보십시오.

취소 연결



# 고정 IP 할당 방법



Directory listing for /

- [.bash\\_history](#)
- [.bash\\_logout](#)
- [.bashrc](#)
- [.cache/](#)
- [.cloud-locale-test.skip](#)
- [.profile](#)
- [.ssh/](#)
- [.sudo\\_as\\_admin\\_successful](#)



# Use tmux

---

- ubuntu@ip-172-31-29-2:~\$ tmux
- ubuntu@ip-172-31-29-2:~\$ tmux attach

```
ubuntu@ip-172-31-29-2:~$ python -m SimpleHTTPServer
Serving HTTP on 0.0.0.0 port 8000 ...
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:00:59] "GET / HTTP/1.1" 200 -
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:00:59] code 404, message File not found
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:00:59] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 -
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:01:08] "GET / HTTP/1.1" 200 -
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:01:22] "GET / HTTP/1.1" 200 -
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:01:25] "GET / HTTP/1.1" 200 -
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:02:18] "GET / HTTP/1.1" 200 -
147.46.114.155 - - [10/Apr/2018 07:02:20] "GET / HTTP/1.1" 200 -
```

[0] 0:python\*

"ip-172-31-29-2" 07:02 10-Apr-18

