

# **AWS RDS**

Auto Mobile Robot

Exported on 06/24/2024

## Table of Contents

1	AWS 회원가입 .....	5
1.1	이메일 주소 및 계정 이름.....	5
1.2	사용자 확인.....	6
1.3	1/5 단계 - 암호 생성 .....	7
1.4	2/5 단계.....	8
1.5	3/5 단계 - 결제정보 .....	8
1.6	3/5 단계 - 카드 정보 입력 .....	10
1.7	4/5 단계 - 문자 인증 .....	11
1.8	4/5 단계 - 문자로 받은 코드 확인 .....	11
1.9	5/5 단계 - 무료 버전 선택 .....	12
1.10	가입 완료 - AWS 관리 콘솔로 이동 .....	13
2	MySQL RDS 생성 .....	15
2.1	AWS 관리 콘솔 - 서비스 선택 .....	15
2.2	데이터베이스 - RDS 선택 .....	16
2.3	대시보드 - 데이터베이스 생성 선택 .....	17
2.4	데이터베이스 생성 - 표준 생성 방식 선택 .....	17
2.5	엔진 유형 - MySQL 선택 .....	18
2.6	템플릿 - 프리티어 선택 .....	19
2.7	기본 설정 - MySQL 접근 계정 정보.....	19
2.8	DB 인스턴스 클래스 - db.t2.micro .....	20
2.9	스토리지 자동 조절 활성화 끄기 (비용문제) .....	20
2.10	가용성 및 내구성 - 기본설정 .....	21
2.11	AWS RDS 에서 퍼블릭 액세스란? .....	21
2.12	퍼블릭 액세스 - 예 (외부에서 접속하기 위해) .....	22
2.13	보안 그룹 및 포트 - 기본 설정 유지.....	23
2.14	데이터베이스 인증 - 암호 인증.....	23
2.15	자동백업 - 비활성화 (비용) .....	24

2.16 삭제 방지 - 활성화 .....	26
2.17 요금 주의 - 사용시간과 용량 확인 .....	26
2.18 데이터베이스 생성 .....	26
2.19 데이터베이스 상태 확인 - 생성 중 .....	27
2.20 데이터베이스 상태 확인 - 사용 가능 .....	27
3 AWS RDS 외부 접속 설정 .....	28
3.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - DB 식별자 선택 .....	28
3.2 선택된 데이터베이스 페이지 .....	28
3.3 연결&보안 - VPC 보안 그룹 선택 .....	29
3.4 보안 그룹 페이지 - 보안 그룹 ID 선택 .....	29
3.5 해당 보안 그룹 ID 페이지 - 인바운드 규칙 편집 선택 .....	29
3.6 규칙 추가 후 저장 .....	30
3.7 해당 보안 그룹 ID 페이지 - 규칙 확인 .....	30
4 MySQL RDS 접속 .....	31
4.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - DB 식별자 선택 .....	31
4.2 선택된 데이터베이스 페이지 .....	31
4.3 연결&보안 - 엔드포인트 및 포트 확인 .....	32
4.4 터미널 실행 .....	32
4.5 Database 목록 .....	33
4.6 User 목록 .....	33
5 AWS RDS 중지 .....	34
5.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - database-1 체크 .....	34
5.2 작업 - 중지 선택 .....	34
5.3 스냅샷 / 아니오 (비용) - '예, 지금 중지합니다.' 선택 .....	35
5.4 데이터베이스 상태 확인 - 중지 중 .....	35
5.5 데이터베이스 상태 확인 - 중지됨 .....	35
6 AWS RDS 시작 .....	37
6.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - database-1 선택 .....	37
6.2 database-1 페이지 / 작업 - 시작 .....	37

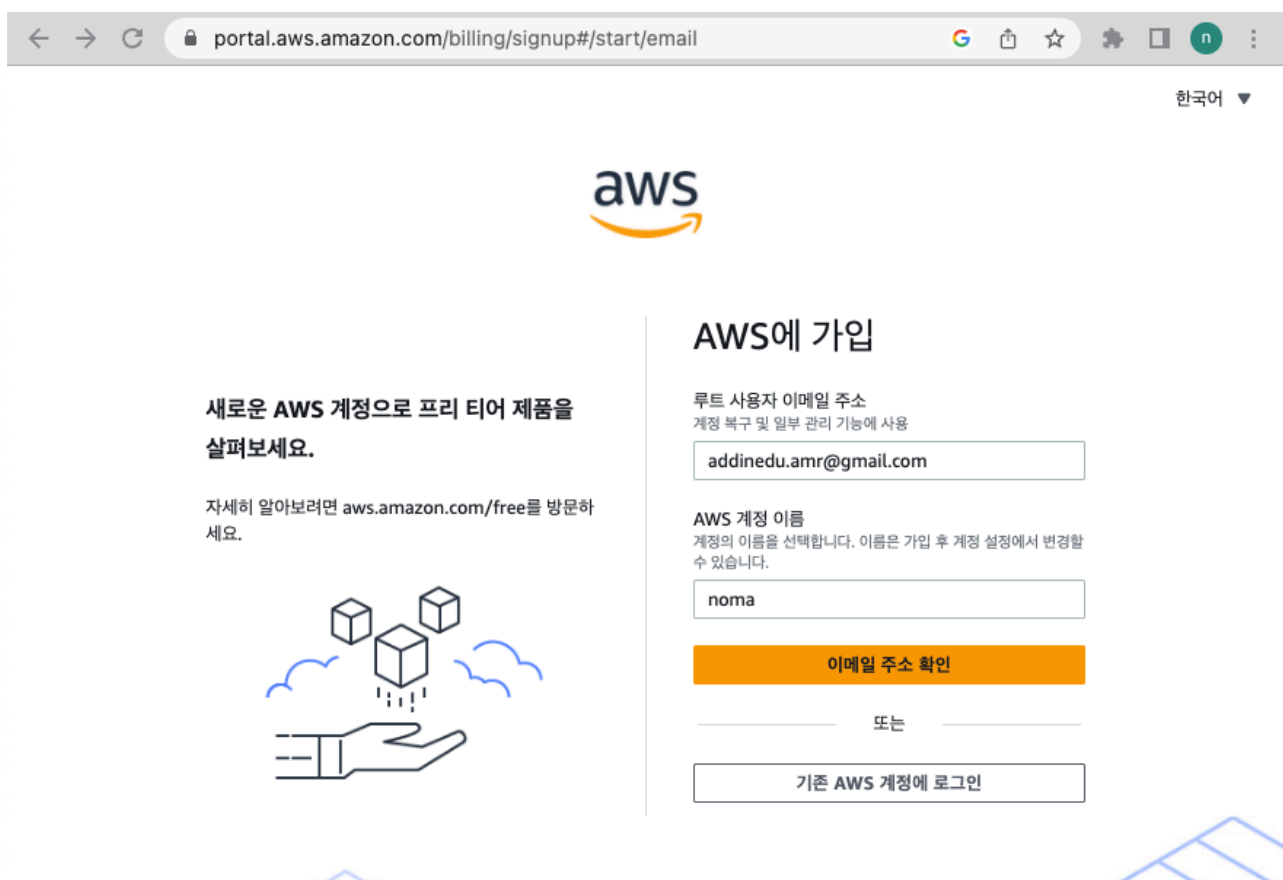
6.3	database-1 페이지 / 상태 - 시작 중 .....	37
6.4	database-1 페이지 / 상태 - 사용 가능 .....	38
7	연습 .....	39

# 1 AWS 회원가입

아래 주소로 이동하여 회원가입을 시작합니다.

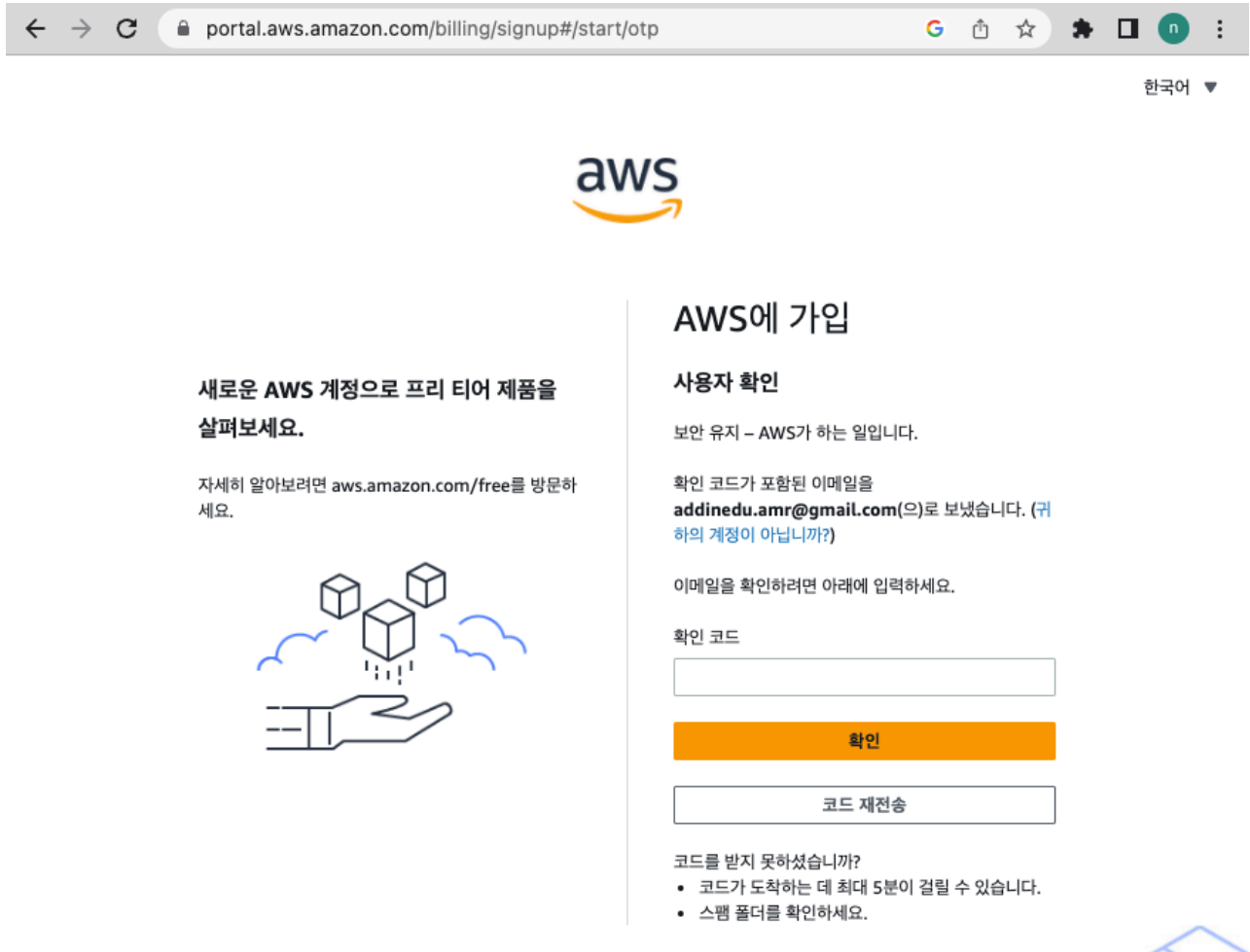
<https://portal.aws.amazon.com/billing/signup#/start>

## 1.1 이메일 주소 및 계정 이름



The screenshot shows the AWS sign-up page in Korean. The browser address bar displays `portal.aws.amazon.com/billing/signup#/start/email`. The page features the AWS logo at the top center. On the left, a message encourages users to try free-tier products with a new AWS account, accompanied by an illustration of a hand holding three cubes. On the right, the 'AWS에 가입' (Join AWS) section contains two input fields: one for the root user email address (containing `addinedu.amr@gmail.com`) and another for the account name (containing `noma`). Below these fields are three buttons: an orange '이메일 주소 확인' (Verify email address) button, a '또는' (or) separator, and a '기존 AWS 계정에 로그인' (Sign in to existing AWS account) button. A language dropdown menu in the top right corner is set to '한국어' (Korean).

## 1.2 사용자 확인



## 1.3 1/5 단계 - 암호 생성

새로운 AWS 계정으로 프리 티어 제품을  
살펴보세요.

자세히 알아보려면 [aws.amazon.com/free](https://aws.amazon.com/free)를 방문하  
세요.



### AWS에 가입

#### 암호 생성

✓ 이메일 주소가 확인되었습니다. ✕

암호는 AWS에 대한 로그인 액세스를 제공하므로 올바른 정보를 얻는 것이 중요합니다.

루트 사용자 암호

\*\*\*\*\*

루트 사용자 암호 확인

\*\*\*\*\*

계속(1/5단계)

또는

기존 AWS 계정에 로그인

## 1.4 2/5 단계

### 프리 티어 혜택

모든 AWS 계정은 사용하는 제품에 따라 3가지 유형의 무료 혜택을 탐색할 수 있습니다.



**항상 무료**  
만료되지 않음



**12개월 무료**  
최초 가입 날짜부터 시작



**평가판**  
서비스 활성화 날짜부터 시작

## AWS에 가입

### 연락처 정보

AWS를 어떻게 사용할 계획이신가요?

- ☐ 비즈니스 – 업무, 학교 또는 조직의 경우  
☒ 개인 – 자체 프로젝트의 경우

이 계정에 대해 누구에게 문의해야 하나요?

전체 이름

nomaefg

전화 번호

+82 10-1111-2222

국가 또는 리전

대한민국

주소

108, Gasan digital 2-ro, Geumcheon-gu

212-213

시

Seoul

시, 도 또는 리전

Republic of Korea

우편 번호

08506

☒ AWS 이용약관 및 개인정보의 수집 및 이용에 대한 사항에 동의합니다.

계속(2/5단계)

## 1.5 3/5 단계 - 결제정보

프리티어를 사용할 예정이지만, 카드정보를 넣어야 가입이 완료됩니다.

결제는 카드 체크를 위해서 시도되며 곧 승인취소 됩니다.



### 보안 확인

- i** AWS 프리 티어 한도보다 낮은 사용량에 대해서는 요금이 부과되지 않습니다. AWS에서는 자격 증명을 확인하기 위해 3~5일 동안 1 USD(또는 그에 상응하는 현지 통화 금액)를 대기 중인 트랜잭션으로 일시 보류합니다.



## AWS에 가입

### 결제 정보

신용카드 번호



AWS는 현지에서 발급된 대부분의 신용카드를 허용합니다. 결제 옵션에 대해 자세히 알아보려면 [FAQ](#)를 참조하세요.

만료 날짜

카드 소유자 이름

청구지 주소

☒ 내 연락처 주소 사용

108, Gasan digital 2-ro, Geumcheon-gu  
Seoul Republic of Korea 08506  
KR

☐ 새 주소 사용

이메일 주소

이메일 주소는 AWS와의 거래를 위해 VAT 영수증을 발송하는 데 사용됩니다.

**확인 및 계속(3/5단계)**

확인 요금을 승인하기 위해 은행의 웹 사이트로 리디렉션될 수 있습니다.



## 1.6 3/5 단계 - 카드 정보 입력

ENGLISH / HELP ×

### 카드 정보입력

카드 인증을 위해 정보를 입력합니다.

카드번호

●●●●

●●●●

●●●●

2802

비밀번호

●●

생년월일

3자리 숫자 입력(ex.19900101)

✓ 법인공용카드

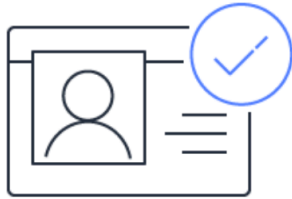
① 법인공용카드는 체크 후 사업자번호를 입력해주세요.

✓ 서비스 이용에 대한 전체동의

[약관보기](#)

\* 인증 유효시간 3분 이내로 인증을 완료해주세요.

## 1.7 4/5 단계 - 문자 인증



### AWS에 가입

#### 자격 증명 확인

AWS 계정을 사용하려면 먼저 전화번호를 확인해야 합니다. 계속하면 AWS 자동 시스템이 확인 코드 전송을 위해 연락합니다.

확인 코드를 어떻게 보내 드릴까요?

- ☒ 문자 메시지(SMS)  
☐ 음성 통화

국가 또는 리전 코드

대한민국 (+82)

휴대전화 번호

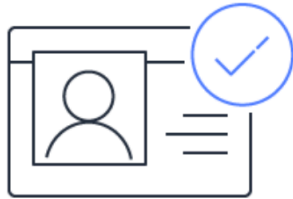
보안 검사



위에 보이는 문자를 입력하세요.

SMS 전송(4/5단계)

## 1.8 4/5 단계 - 문자로 받은 코드 확인



## AWS에 가입

### 자격 증명 확인

코드 확인

계속(4/5단계)



문제가 있으신가요? 때로는 확인 코드를 가져오는 데 최대 10분이 걸립니다. 이보다 오래 걸리면 [이전 페이지로 돌아가서](#) 다시 시도하세요.

## 1.9 5/5 단계 - 무료 버전 선택

## AWS에 가입

### Support 플랜 선택

비즈니스 또는 개인 계정에 대한 Support 플랜을 선택합니다. [플랜 및 요금 예시를 비교](#) 해 보세요. 언제든지 AWS Management Console에서 플랜을 변경할 수 있습니다.

<input checked="" type="radio"/> <b>기본 지원 - 무료</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>AWS를 처음 시작하는 신규 사용자에게 권장</li> <li>AWS 리소스에 대한 연중 무휴 24시간 셀프 서비스 액세스</li> <li>계정 및 청구 문제 전용</li> <li>Personal Health Dashboard 및 Trusted Advisor에 대한 액세스</li> </ul> 	<input type="radio"/> <b>개발자 지원 - 시작가는 29 USD/월</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>AWS를 체험해보는 개발자에게 권장</li> <li>업무 시간 중 AWS Support에 대한 이메일 액세스</li> <li>12시간(업무 시간 기준) 이내의 응답 시간</li> </ul> 	<input type="radio"/> <b>비즈니스 지원 - 시작가는 100 USD/월</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>AWS 기반 프로젝트 워크로드 실행에 추천</li> <li>이메일, 전화 및 채팅을 통한 연중무휴 24시간 기술 지원</li> <li>1시간 이내의 응답 시간</li> <li>Trusted Advisor 모범 사례 권장 사항 전체 세트</li> </ul> 
--	--	---



엔터프라이즈 수준의 지원이 필요하신가요?

최저 월 15,000 USD로 15분 이내에 응답을 받을 수 있으며 기술 지원 관리자가 배정된 컨시어지 스타일의 서비스를 이용할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

가입 완료

## 1.10 가입 완료 - AWS 관리 콘솔로 이동



## 축하합니다.

AWS에 가입해 주셔서 감사합니다.

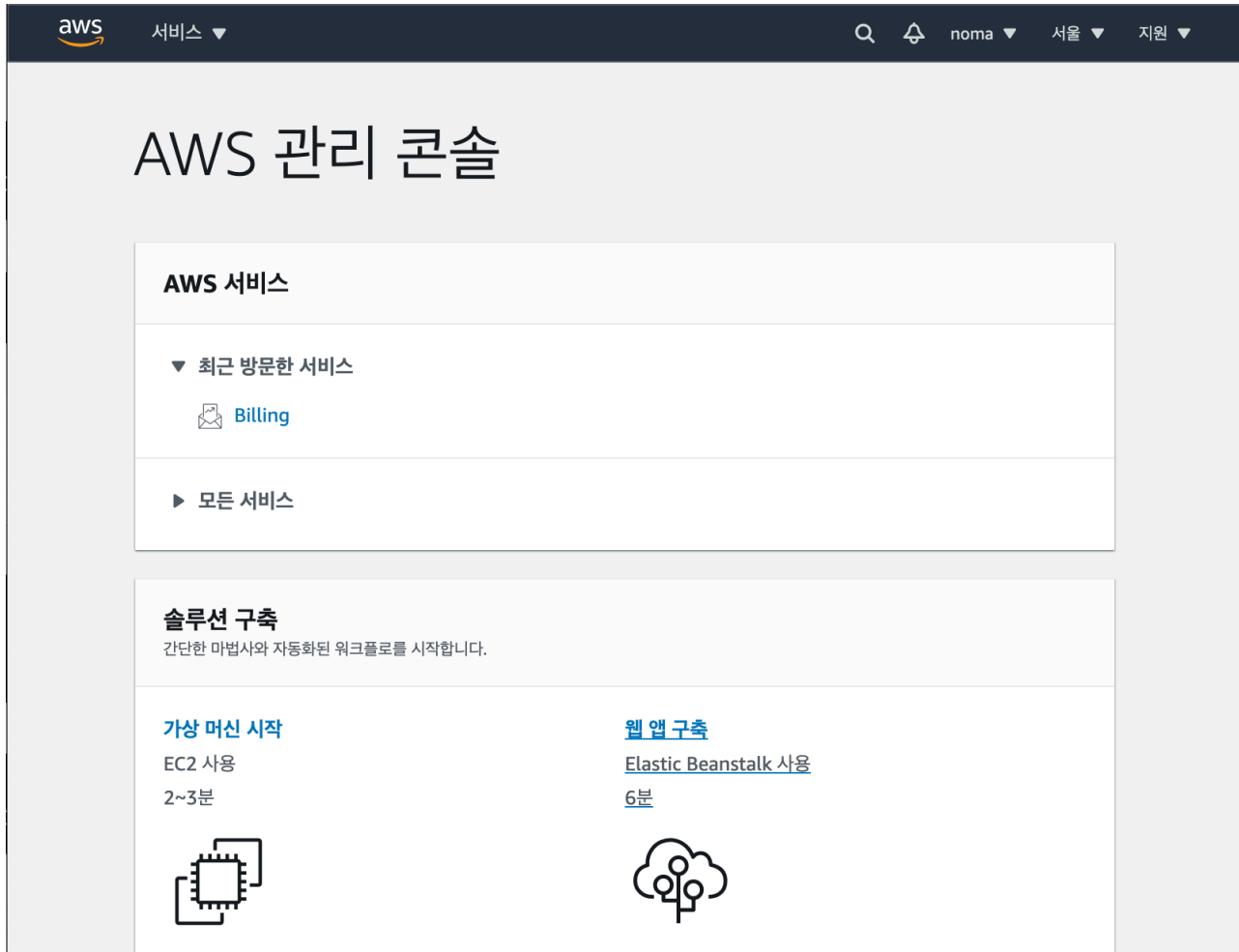
계정을 활성화하는 중입니다. 이 작업은 몇 분 밖에 걸리지 않습니다. 이 작업이 완료되면 이메일을 받게 됩니다.

**AWS Management Console로 이동**

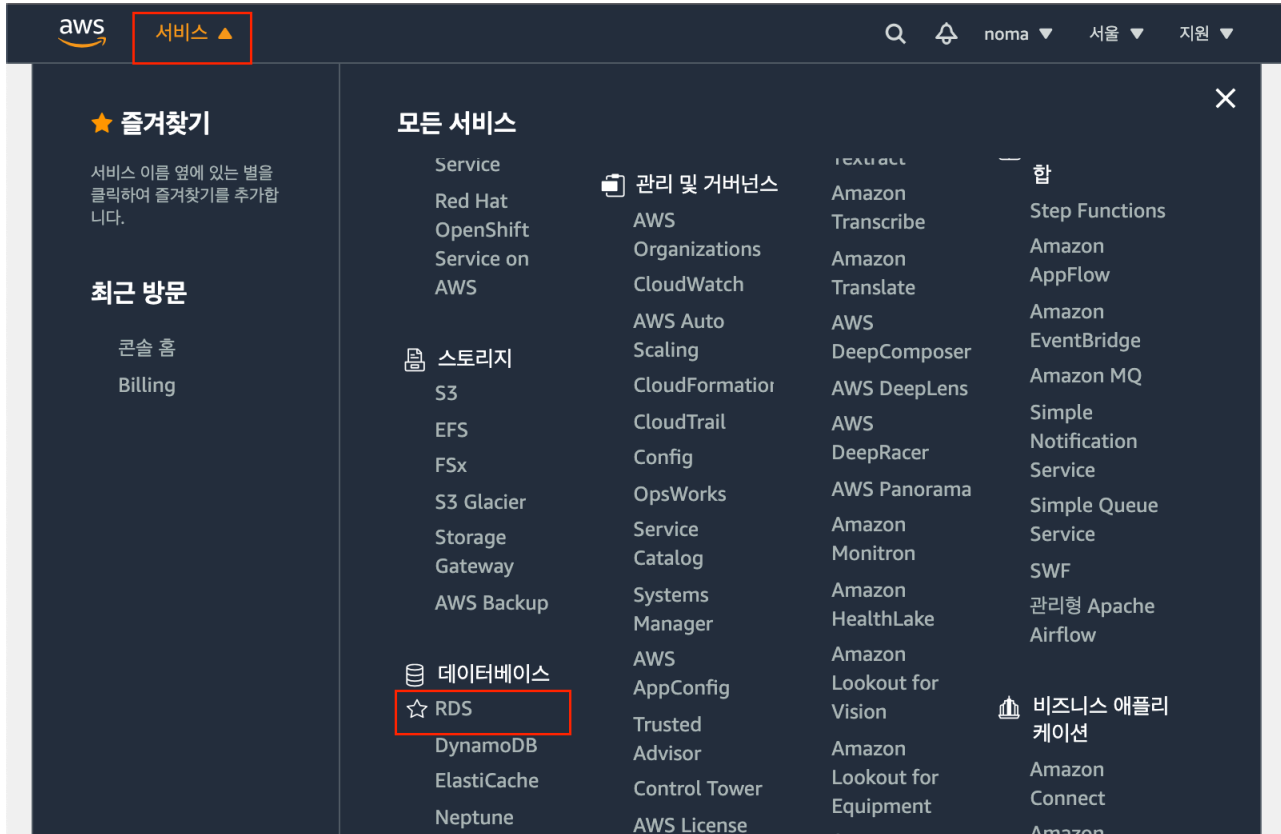
[다른 계정에 가입](#) or 영업 팀에 문의하세요.

## 2 MySQL RDS 생성

### 2.1 AWS 관리 콘솔 - 서비스 선택



## 2.2 데이터베이스 - RDS 선택





## 2.3 대시보드 - 데이터베이스 생성 선택

The screenshot shows the AWS RDS console dashboard. The left sidebar contains navigation links for Amazon RDS, including '대시보드' (Dashboard), '데이터베이스' (Database), '쿼리 편집기' (Query Editor), '성능 개선 도우미' (Performance Improvement Assistant), '스냅샷' (Snapshots), '예약 인스턴스' (Reserved Instances), '프록시' (Proxy), '서브넷 그룹' (Subnet Groups), '파라미터 그룹' (Parameter Groups), '옵션 그룹' (Option Groups), '이벤트' (Events), '이벤트 구독' (Event Subscriptions), '권장 사항' (Recommendations), and '인증서 업데이트' (Certificate Updates). The main content area is divided into three sections: '리소스' (Resources), '데이터베이스 생성' (Create Database), and '서비스 상태' (Service Status). The '리소스' section shows usage for Asia Pacific (Seoul) region, including DB instances (0/40), 파라미터 그룹 (0), 할당된 스토리지 (0 TB), 기본값 (0), 예약 인스턴스 (0/40), 옵션 그룹 (0), 스냅샷 (29), 수동 (0/100), 자동화 (0), 최근 이벤트 (0), 지원되는 플랫폼 VPC, 이벤트 구독 (0/20), and 기본 네트워크 vpc-08a8ac83d299ff512. The '데이터베이스 생성' section provides information about Amazon RDS and includes buttons for 'S3에서 복원' (Restore from S3) and '데이터베이스 생성' (Create Database). The '서비스 상태' section shows the current status of Amazon RDS as 'Current status' and '세부 정보' (Details), with a green checkmark indicating the service is operational.


## 2.4 데이터베이스 생성 - 표준 생성 방식 선택


The screenshot shows the '데이터베이스 생성' (Create Database) page in the AWS RDS console. The page title is '데이터베이스 생성' (Create Database). Below the title, there is a section titled '데이터베이스 생성 방식 선택정보' (Create Database Method Selection Information). This section contains two options: '표준 생성' (Standard Create) and '손쉬운 생성' (Simple Create). The '표준 생성' option is selected, indicated by a blue circle. The '표준 생성' option description states: '가용성, 보안, 백업 및 유지 관리에 대한 옵션을 포함하여 모든 구성 옵션을 설정합니다.' (Set all configuration options, including availability, security, backup, and maintenance). The '손쉬운 생성' option description states: '권장 모범 사례 구성을 사용합니다. 일부 구성 옵션은 데이터베이스를 생성한 후 변경할 수 있습니다.' (Use the recommended best practice configuration. Some configuration options can be changed after you create the database).


## 2.5 엔진 유형 - MySQL 선택


### 엔진 옵션


엔진 유형 [정보](#)


☐ Amazon Aurora  


☒ MySQL  


☐ MariaDB  



☐ PostgreSQL  


☐ Oracle  


☐ Microsoft SQL Server  


에디션

☒ MySQL Community

 **알려진 문제/제한 사항**  
[알려진 문제/제한 사항](#) 을 검토하여 특정 데이터베이스 버전과 발생할 수 있는 호환성 문제를 확인하세요.

버전

MySQL 8.0.28 ▼

## 2.6 템플릿 - 프리티어 선택

**템플릿**  
 해당 사용 사례를 충족하는 샘플 템플릿을 선택하세요.

☐ **프로덕션**  
 고가용성 및 빠르고 일관된 성능을 위해 기본값을 사용하세요.

☐ **개발/테스트**  
 이 인스턴스는 프로덕션 환경 외부에서 개발 용도로 마련되었습니다.

☒ **프리 티어**  
 RDS 프리 티어를 사용하여 새로운 애플리케이션을 개발하거나, 기존 애플리케이션을 테스트하거나 Amazon RDS에서 실무 경험을 쌓을 수 있습니다. [정보](#)

## 2.7 기본 설정 - MySQL 접근 계정 정보

**설정**

**DB 인스턴스 식별자** [정보](#)  
 DB 인스턴스 이름을 입력하세요. 이름은 현재 AWS 리전에서 AWS 계정이 소유하는 모든 DB 인스턴스에 대해 고유해야 합니다.

DB 인스턴스 식별자는 대소문자를 구분하지 않지만 'mydbinstance'와 같이 모두 소문자로 저장됩니다. 제약: 1자~60자의 영숫자 또는 하이픈으로 구성되어야 합니다. 첫 번째 문자는 글자이어야 합니다. 하이픈 2개가 연속될 수 없습니다. 끝에 하이픈이 올 수 없습니다.

**자격 증명 설정**

**마스터 사용자 이름** [정보](#)  
 DB 인스턴스의 마스터 사용자에 로그인 ID를 입력하세요.

1~16자의 영숫자. 첫 번째 문자는 글자여야 합니다.

☐ **암호 자동 생성**  
 Amazon RDS에서 사용자를 대신하여 암호를 생성하거나 사용자가 직접 암호를 지정할 수 있습니다.

**마스터 암호** [정보](#)

제약 조건: 8자 이상의 인쇄 가능한 ASCII 문자. 다음은 포함할 수 없습니다. /(슬래시), '(작은따옴표), "(큰따옴표) 및 @(앳 기호).

**암호 확인** [정보](#)

## 2.8 DB 인스턴스 클래스 - db.t2.micro

프리티어로 사용가능한 클래스를 선택합니다.

**DB 인스턴스 클래스**

DB 인스턴스 클래스 [정보](#)

☐ 스탠다드 클래스(m 클래스 포함)
   
☐ 메모리 최적화 클래스(r 및 x 클래스 포함)
   
☒ 버스터블 클래스(t 클래스 포함)

db.t2.micro
 

1 vCPUs 1 GiB RAM Not EBS Optimized

☐ 이전 세대 클래스 포함

## 2.9 스토리지 자동 조절 활성화 끄기 (비용문제)

**스토리지**

스토리지 유형 [정보](#)

범용 SSD(gp2)
 

블록 크기에 따라 기준 성능 결정

할당된 스토리지

20

GiB

(최소: 20GiB, 최대: 16,384GiB) 할당된 스토리지가 많으면 IOPS 성능이 [개선될 수 있습니다](#).

스토리지 자동 조정 [정보](#)

애플리케이션의 필요에 따라 데이터베이스 스토리지의 동적 조정 지원을 제공합니다.

☐ 스토리지 자동 조정 활성화
 

이 기능을 활성화하면 지정한 임계값 초과 시 스토리지를 늘릴 수 있습니다.

## 2.10 가용성 및 내구성 - 기본설정

### 가용성 및 내구성

다중 AZ 배포 [정보](#)

- ☐ 대기 인스턴스 생성(생산 사용량에 권장)  
데이터 중복을 제공하고, I/O 중지를 없애고, 시스템 백업 중에 지연 시간 스파이크를 최소화하기 위해 다른 가용 영역(AZ)에 대기 인스턴스를 생성합니다.
- ☒ 대기 인스턴스를 생성하지 마세요.

## 2.11 AWS RDS 에서 퍼블릭 액세스란?

### 퍼블릭 액세스 가능



DB 인스턴스를 호스팅하는 VPC 외부에서 EC2 인스턴스 및 디바이스를 DB 인스턴스에 연결하려면 Yes(예)를 선택합니다. No(아니요)를 선택할 경우 Amazon RDS 가 DB 인스턴스에 퍼블릭 IP 주소를 할당하지 않으며 VPC 외부의 EC2 인스턴스 또는 디바이스를 연결할 수 없습니다. 또한 Yes(예)를 선택할 경우에는 DB 인스턴스에 연결할 수 있는 EC2 인스턴스 및 디바이스를 지정하는 VPC 보안 그룹을 하나 이상 선택해야 합니다. [자세히 알아보기](#)

## 2.12 퍼블릭 액세스 - 예 (외부에서 접속하기 위해)

연결 정보

컴퓨팅 리소스

이 데이터베이스의 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 설정할지를 선택합니다. 연결을 설정하면 컴퓨팅 리소스가 이 데이터베이스에 연결할 수 있도록 연결 설정이 자동으로 변경됩니다.

☒ EC2 컴퓨팅 리소스에 연결 안 함

이 데이터베이스의 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 설정하지 않습니다. 나중에 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 수동으로 설정할 수 있습니다.

☐ EC2 컴퓨팅 리소스에 연결

이 데이터베이스의 EC2 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 설정합니다.

Virtual Private Cloud(VPC) 정보

VPC를 선택합니다. VPC는 이 DB 인스턴스의 가상 네트워킹 환경을 정의합니다.

Default VPC (vpc-0cd7a219705bb92d5)

해당 DB 서브넷 그룹이 있는 VPC만 나열됩니다.

데이터베이스를 생성한 후에는 VPC를 변경할 수 없습니다.

DB 서브넷 그룹 정보

DB 서브넷 그룹을 선택합니다. DB 서브넷 그룹은 선택한 VPC에서 DB 인스턴스가 어떤 서브넷과 IP 범위를 사용할 수 있는지를 정의합니다.

기본값

퍼블릭 액세스 정보

☒ 예

RDS는 데이터베이스에 퍼블릭 IP 주소를 할당합니다. VPC 외부의 Amazon EC2 인스턴스 및 다른 리소스가 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. VPC 내부의 리소스도 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. 데이터베이스에 연결할 수 있는 리소스를 지정하는 VPC 보안 그룹을 하나 이상 선택합니다.

☐ 아니요

RDS는 퍼블릭 IP 주소를 데이터베이스에 할당하지 않습니다. VPC 내부의 Amazon EC2 인스턴스 및 다른 리소스만 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. 데이터베이스에 연결할 수 있는 리소스를 지정하는 VPC 보안 그룹을 하나 이상 선택합니다.

## 2.13 보안 그룹 및 포트 - 기본 설정 유지

**VPC 보안 그룹**  
데이터베이스에 대한 액세스를 허용할 VPC 보안 그룹을 선택합니다. 보안 그룹 규칙이 적절한 수신 트래픽을 허용하는지 확인합니다.

☒ **기존 항목 선택**  
기존 VPC 보안 그룹 선택

☐ **새로 생성**  
새 VPC 보안 그룹 생성

**기존 VPC 보안 그룹**

VPC 보안 그룹 선택 ▼

default ✕

**가용 영역** [정보](#)

기본 설정 없음 ▼

▼ **추가 구성**

**데이터베이스 포트** [정보](#)  
데이터베이스가 애플리케이션 연결에 사용할 TCP/IP 포트입니다.

3306

## 2.14 데이터베이스 인증 - 암호 인증

단순하게 접근하기 위해 암호 인증을 선택했지만 보안은 취약합니다.

**데이터베이스 인증**

**데이터베이스 인증 옵션** [정보](#)

☒ **암호 인증**  
데이터베이스 암호를 사용하여 인증합니다.

☐ **암호 및 IAM 데이터베이스 인증**  
AWS IAM 사용자 및 역할을 통해 데이터베이스 암호와 사용자 자격 증명을 사용하여 인증합니다.

☐ **암호 및 Kerberos 인증**  
권한이 부여된 사용자가 Kerberos 인증을 사용하여 이 DB 인스턴스에서 인증하도록 허용하려는 디렉터리를 선택합니다

## 2.15 자동백업 - 비활성화 (비용)



## 모니터링

### 모니터링

☐ **Enhanced 모니터링 활성화**

Enhanced 모니터링 지표를 활성화하면 다른 프로세스 또는 스레드에서 CPU를 사용하는 방법을 확인하려는 경우에 유용합니다.

### ▼ 추가 구성

데이터베이스 옵션, 백업 꺼짐, 역추적 꺼짐, 유지 관리, CloudWatch Logs, 삭제 방지 꺼짐.

### 데이터베이스 옵션

초기 데이터베이스 이름 [정보](#)

데이터베이스 이름을 지정하지 않으면 Amazon RDS에서 데이터베이스를 생성하지 않습니다.

DB 파라미터 그룹 [정보](#)

default.mysql8.0 ▼

옵션 그룹 [정보](#)

default:mysql-8-0 ▼

### 백업

☐ **자동 백업을 활성화합니다.**

데이터베이스의 특정 시점 스냅샷을 생성합니다.

### 로그 내보내기


Amazon CloudWatch Logs로 게시할 로그 유형 선택

- ☐ 감사 로그
- ☐ 에러 로그
- ☐ 일반 로그
- ☐ 느린 쿼리 로그

### IAM 역할

다음 서비스 연결 역할은 로그를 CloudWatch Logs로 게시하기 위해 사용됩니다.

RDS 서비스 연결 역할

 일반 로그, 느린 쿼리 로그 및 감사 로그 설정이 활성화되어 있는지 확인하세요. 오류 로그는 기본적으로 활성화됩니다. [자세히 알아보기](#)

## 2.16 삭제 방지 - 활성화

### 유지 관리

자동 마이너 버전 업그레이드 [정보](#)

#### ☒ 마이너 버전 자동 업그레이드 사용

마이너 버전 자동 업그레이드를 설정하면 새 마이너 버전이 출시되는 즉시 업그레이드됩니다. 자동 업그레이드는 데이터베이스의 유지 관리 기간 동안 수행됩니다.

### 유지 관리 기간 [정보](#)

보류 중인 수정 사항 또는 Amazon RDS가 데이터베이스에 적용한 유지 관리를 사용하려는 기간을 선택합니다.

☐ 선택 기간

☒ 기본 설정 없음

### 삭제 방지

#### ☒ 삭제 방지 활성화

데이터베이스가 실수로 삭제되는 것을 방지합니다. 이 옵션을 활성화하면 데이터베이스를 삭제할 수 없습니다.

## 2.17 요금 주의 - 사용시간과 용량 확인

750시간 20GB 까지는 무료로 사용이 가능합니다.

### 월별 추정 요금


Amazon RDS 프리 티어는 12개월 동안 사용할 수 있습니다. 매월 프리 티어를 통해 아래 나열된 Amazon RDS 리소스를 무료로 사용할 수 있습니다.

- 단일 AZ db.t2.micro 인스턴스에서 Amazon RDS의 750시간.
- 20GB의 범용 스토리지(SSD).
- 20GB의 자동 백업 스토리지 및 사용자가 시작한 모든 DB 스냅샷.

[AWS 무료 티어에 대해 자세히 알아보세요.](#)

무료 사용이 만료되었거나 애플리케이션에서 프리 티어 사용량을 초과한 경우 [Amazon RDS 요금 페이지](#)에서 설명한 대로, 표준 종량 서비스 요금이 적용됩니다.

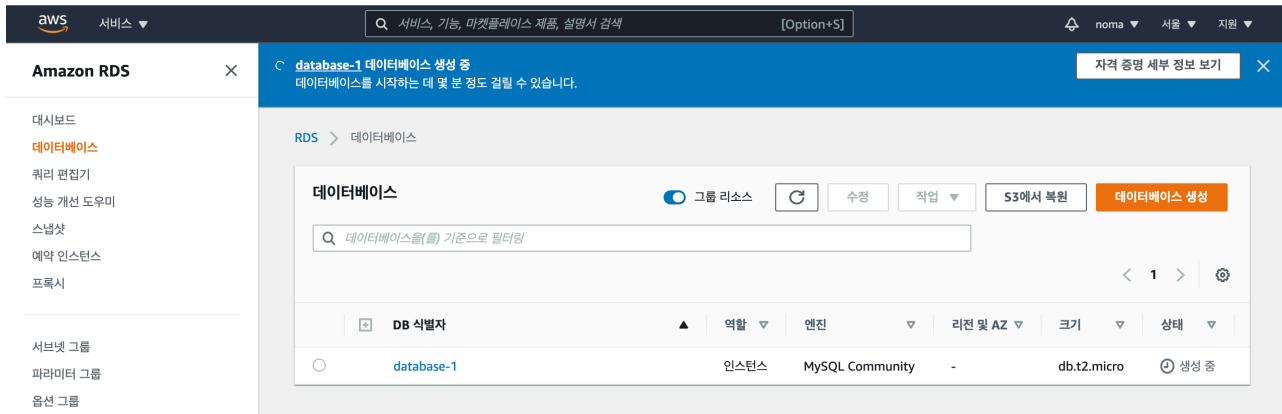
## 2.18 데이터베이스 생성

 귀하는 AWS 서비스와 함께 사용하는 타사 제품 또는 서비스 일체에 대해 필요한 모든 권리를 보유할 책임이 있습니다.

[취소](#)

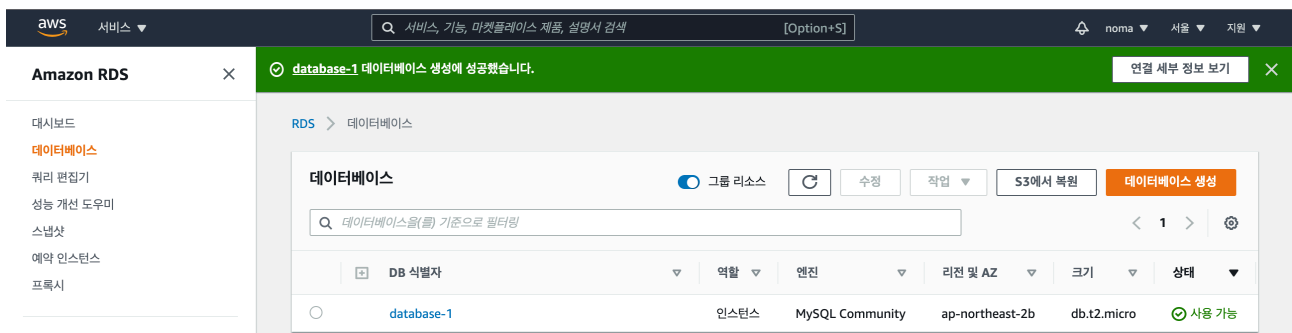
[데이터베이스 생성](#)

## 2.19 데이터베이스 상태 확인 - 생성 중



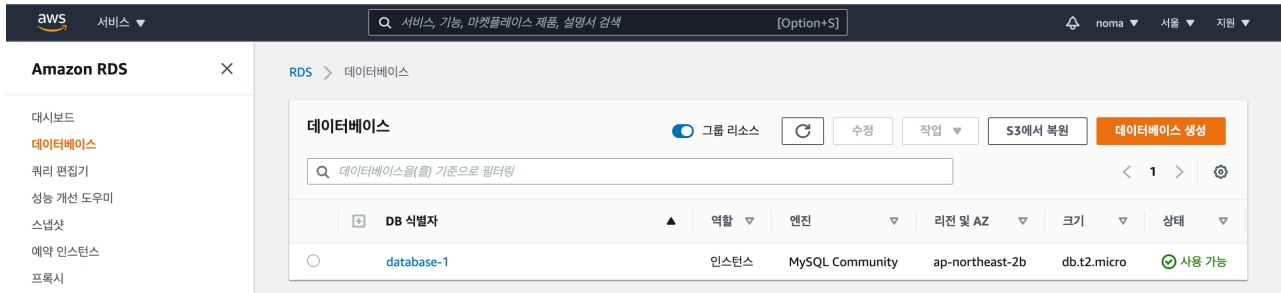
## 2.20 데이터베이스 상태 확인 - 사용 가능

데이터베이스 생성이 완료되었습니다.

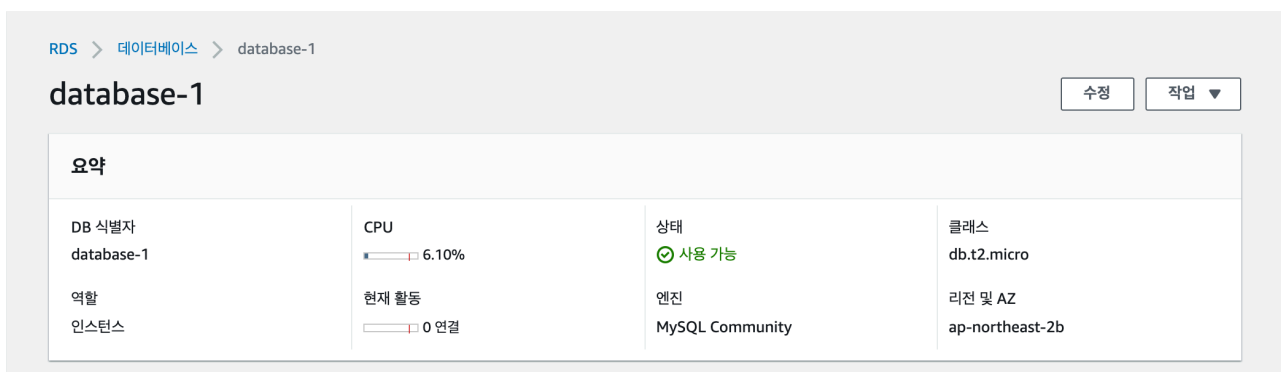


### 3 AWS RDS 외부 접속 설정

#### 3.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - DB 식별자 선택



#### 3.2 선택된 데이터베이스 페이지



### 3.3 연결&보안 - VPC 보안 그룹 선택

연결 & 보안 | 모니터링 | 로그 및 이벤트 | 구성 | 유지 관리 및 백업 | 태그

#### 연결 & 보안

<b>엔드포인트 및 포트</b>  <b>엔드포인트</b> database-1.cwzfvdhk3vok.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com  <b>포트</b> 3306	<b>네트워킹</b>  <b>가용 영역</b> ap-northeast-2b  <b>VPC</b> <a href="#">vpc-08a8ac83d299ff512</a>  <b>서브넷 그룹</b> default-vpc-08a8ac83d299ff512  <b>서브넷</b> <a href="#">subnet-0bdef598ea6056eb5</a> <a href="#">subnet-0e0b52959d637acc9</a> <a href="#">subnet-004ee997eda46ffea</a> <a href="#">subnet-06d17178e2da2c853</a>	<b>보안</b>  <b>VPC 보안 그룹</b> <a href="#">default (sg-0c0d37c732b561edb)</a> 활성화  <b>퍼블릭 액세스 가능</b> 예  <b>인증 기관</b> rds-ca-2019  <b>인증 기관 날짜</b> August 23, 2024, 02:08 (UTC±2:08)
--	---	---

### 3.4 보안 그룹 페이지 - 보안 그룹 ID 선택

보안 그룹 (1/1) 정보

🔄 작업 보안 그룹을 CSV로 내보내기 보안 그룹 생성

🔍 보안 그룹 필터링

search: sg-0c0d37c732b561edb 필터 지우기

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	보안 그룹 ID	보안 그룹 이름	VPC ID	설명	소유자
<input checked="" type="checkbox"/>	-	sg-0c0d37c732b561edb	default	<a href="#">vpc-08a8ac83d299ff512</a>	default VPC security gr...	6362104

### 3.5 해당 보안 그룹 ID 페이지 - 인바운드 규칙 편집 선택

인바운드 규칙 | 아웃바운드 규칙 | 태그

이제 Reachability Analyzer를 사용하여 네트워크 연결을 확인할 수 있습니다. Reachability Analyzer 실행

#### 인바운드 규칙 (1/1)

🔄 태그 관리 인바운드 규칙 편집

🔍 보안 그룹 규칙 필터

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	보안 그룹 규칙 ID	IP 버전	유형	프로토콜	포트 범위
<input checked="" type="checkbox"/>	-	sgr-0199dc21d789146f2	-	모든 트래픽	전체	전체

### 3.6 규칙 추가 후 저장

- 유형 - MySQL/Aurora
- 소스 - AnywhereIPv4

규칙 추가

MySQL/Aurora TCP 3306

사용자 지정  
Anywhere-IPv4  
Anywhere-IPv6  
내 IP

취소 변경 사항 미리 보기 **규칙 저장**

### 3.7 해당 보안 그룹 ID 페이지 - 규칙 확인

이제 외부 어디서나 접속가능합니다.

인바운드 규칙 | 아웃바운드 규칙 | 태그

이제 Reachability Analyzer를 사용하여 네트워크 연결을 확인할 수 있습니다. **Reachability Analyzer 실행**

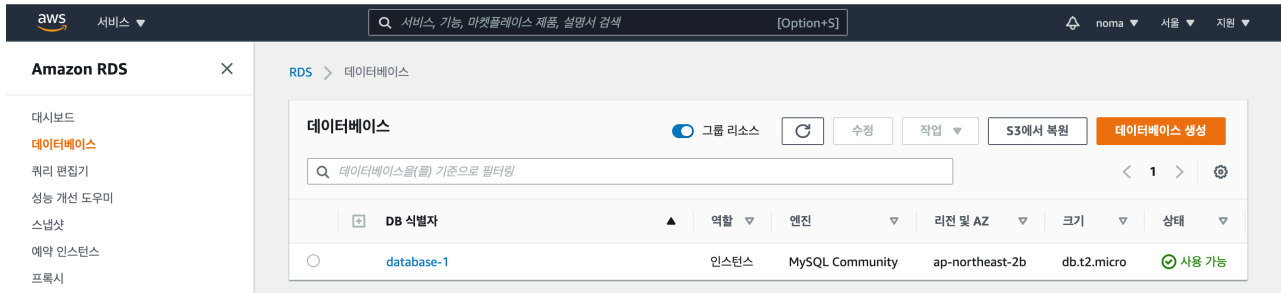
인바운드 규칙 (2)

보안 그룹 규칙 필터

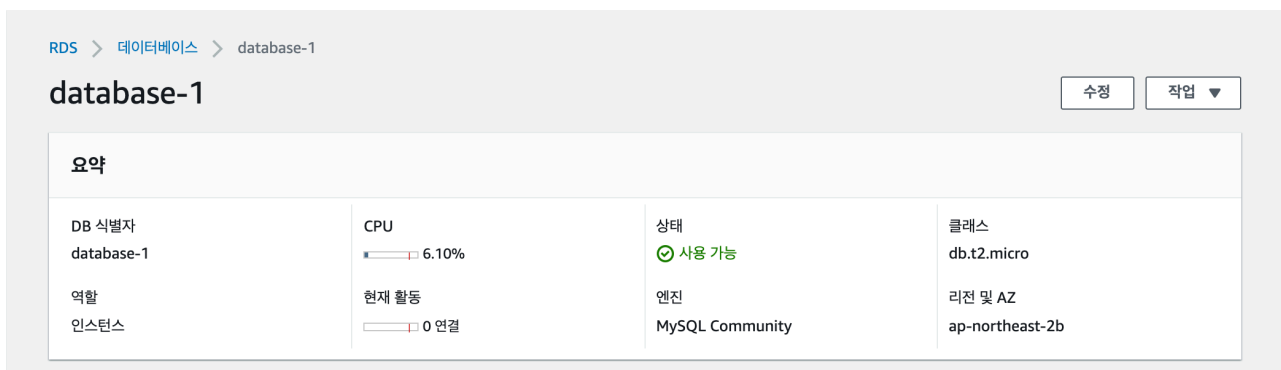
	Name	보안 그룹 규칙 ID	IP 버전	유형	프로토콜	포트 범위
<input type="checkbox"/>	-	sgr-0bd8c3d51f6573997	IPv4	MySQL/Aurora	TCP	3306
<input type="checkbox"/>	-	sgr-0199dc21d789146f2	-	모든 트래픽	전체	전체

## 4 MySQL RDS 접속

### 4.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - DB 식별자 선택



### 4.2 선택된 데이터베이스 페이지



## 4.3 연결&보안 - 엔드포인트 및 포트 확인

연결 & 보안
모니터링
로그 및 이벤트
구성
유지 관리 및 백업
태그

### 연결 & 보안

#### 엔드포인트 및 포트

엔드포인트  
database-1.cwzfvdhk3vok.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com

포트  
3306

#### 네트워킹

가용 영역  
ap-northeast-2b

VPC  
[vpc-08a8ac83d299ff512](#)

서브넷 그룹  
default-vpc-08a8ac83d299ff512

서브넷  
[subnet-0bdef598ea6056eb5](#)  
[subnet-0e0b52959d637acc9](#)  
[subnet-004ee997eda46ffea](#)  
[subnet-06d17178e2da2c853](#)

#### 보안

VPC 보안 그룹  
[default \(sg-0c0d37c732b561edb\)](#)  
🟢 **활성**

퍼블릭 액세스 가능  
예

인증 기관  
rds-ca-2019

인증 기관 날짜  
August 23, 2024, 02:08 (UTC±2:08)

## 4.4 터미널 실행

```
% mysql -h <엔드포인트> -P <포트> -u <마스터 사용자 이름> -p
```



## 4.5 Database 목록

```
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 16
Server version: 8.0.23 Source distribution

Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
4 rows in set (0.01 sec)
```

## 4.6 User 목록

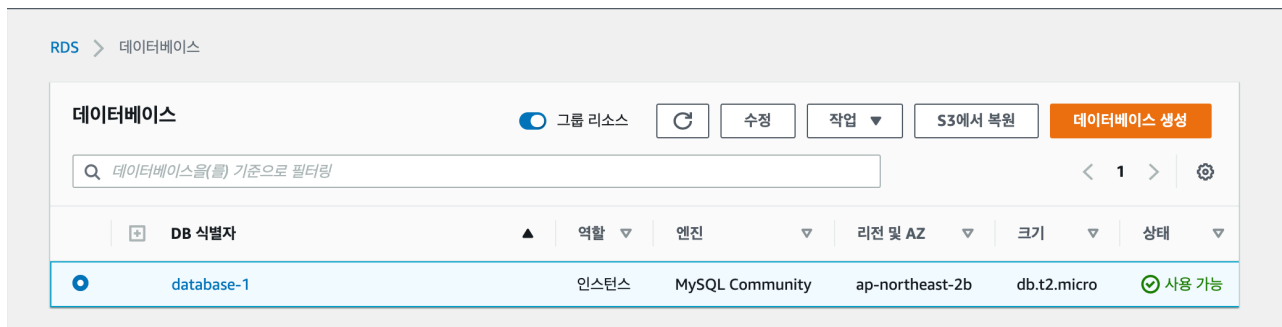
```
mysql> use mysql
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> select host, user from user;
+-----+-----+
| host | user |
+-----+-----+
| % | admin |
| localhost | mysql.infoschema |
| localhost | mysql.session |
| localhost | mysql.sys |
| localhost | rdsadmin |
+-----+-----+
5 rows in set (0.01 sec)
```

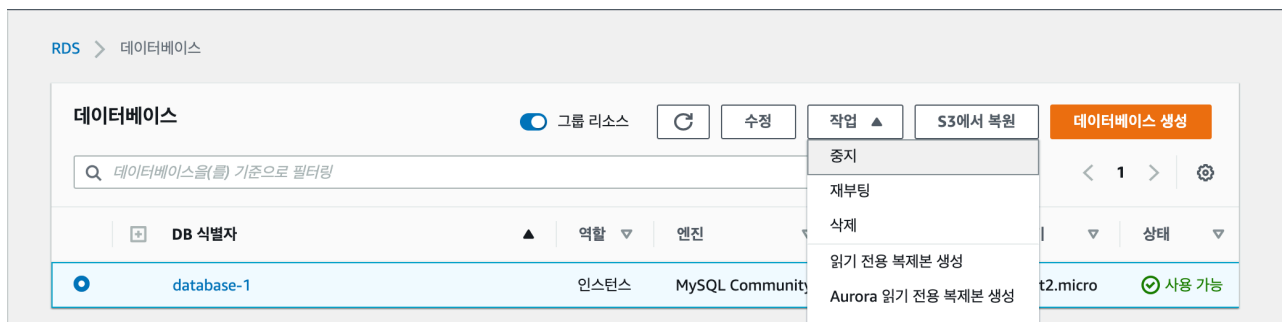
## 5 AWS RDS 중지

750 시간이 넉넉하지는 않으니까, 사용하지 않을때는 중지하는 방법을 알아보시다.

### 5.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - database-1 체크



### 5.2 작업 - 중지 선택



### 5.3 스냅샷 / 아니오 (비용) - '예, 지금 중지합니다.' 선택

DB 인스턴스 중지

DB 인스턴스 **database-1**을(를) 지금 중지하시겠습니까?

스냅샷을 생성하시겠습니까?

☐ 예
 ☒ 아니요

최대 7일 동안 DB 인스턴스를 중지할 수 있습니다. 7일 후에 DB 인스턴스를 수동으로 시작하지 않으면 자동으로 시작됩니다.

취소

예, 지금 중지합니다.

### 5.4 데이터베이스 상태 확인 - 중지 중

RDS > 데이터베이스

데이터베이스

그룹 리소스

수정

작업

S3에서 복원

데이터베이스 생성

데이터베이스(를) 기준으로 필터링

< 1 >

DB 식별자	역할	엔진	리전 및 AZ	크기	상태
<input checked="" type="radio"/> database-1	인스턴스	MySQL Community	ap-northeast-2b	db.t2.micro	중지 중

### 5.5 데이터베이스 상태 확인 - 중지됨

데이터베이스 사용이 중지되었습니다.

RDS > 데이터베이스

### 데이터베이스

☒ 그룹 리소스 🔄 수정 작업 ▼ S3에서 복원 데이터베이스 생성

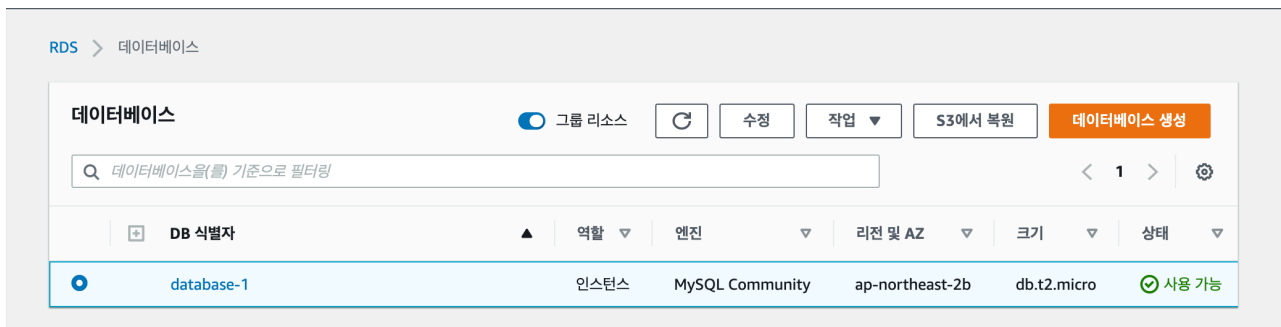
🔍 데이터베이스를(들) 기준으로 필터링 < 1 > ⚙️

<span>+</span> DB 식별자 ▲	역할 ▼	엔진 ▼	리전 및 AZ ▼	크기 ▼	상태 ▼
🔵 database-1	인스턴스	MySQL Community	ap-northeast-2b	db.t2.micro	⏸ 중지됨

## 6 AWS RDS 시작

중지된 AWS RDS 를 다시 시작하는 방법을 알아봅시다.

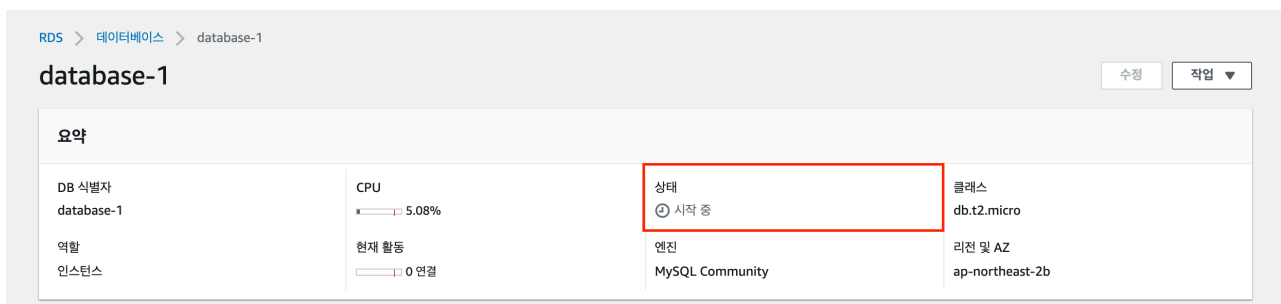
### 6.1 서비스 / RDS / 데이터베이스 - database-1 선택



### 6.2 database-1 페이지 / 작업 - 시작



### 6.3 database-1 페이지 / 상태 - 시작 중



## 6.4 database-1 페이지 / 상태 - 사용 가능

데이터베이스가 사용 가능합니다.

[RDS](#) > [데이터베이스](#) > database-1

database-1

수정작업 ▼

요약

DB 식별자 database-1	CPU 5.08%	상태 🟢 사용 가능	클래스 db.t2.micro
역할 인스턴스	현재 활동 0 연결	엔진 MySQL Community	리전 및 AZ ap-northeast-2b

## 7 연습

1. AWS RDS (database-1) 에 접속하세요.
2. Database (amrbase) 를 생성하고 확인하세요. (DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4)
3. 사용자(robot) 를 추가하고 확인하세요.
4. 사용자(robot)에게 외부에서 amrbase 에 접근해서 사용하기 위한 권한을 부여하세요.
5. 현재 접속을 종료하고 AWS RDS (database-1)의 amrbase 에 robot 으로 접속하세요.