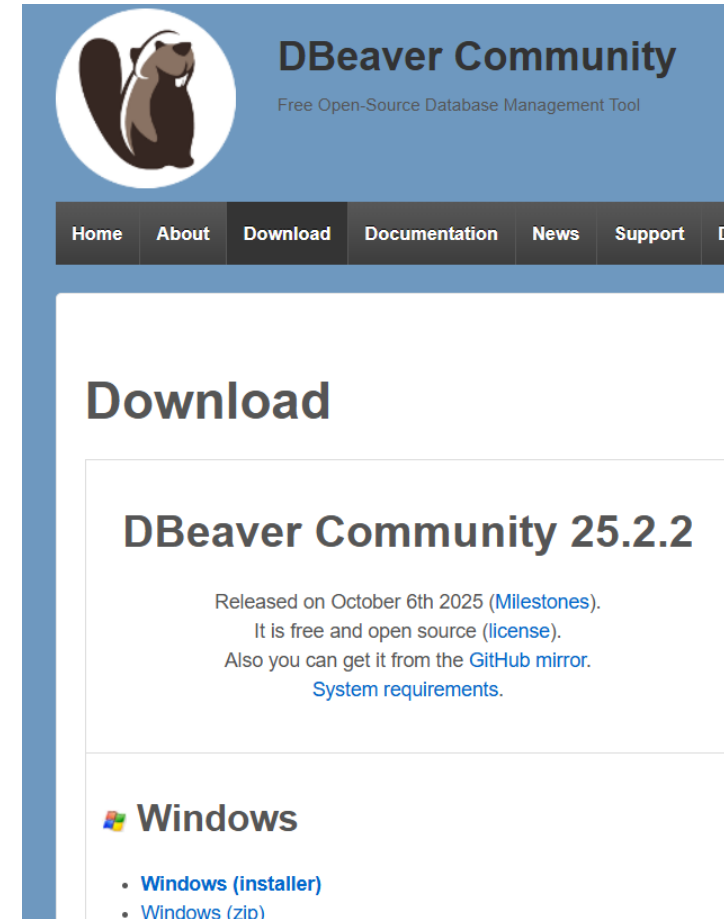


RDS 실습

RDS 접근 하기

- Dbeaver community 버전 다운로드
- <https://dbeaver.io/>



The screenshot shows the DBeaver Community website. The header features the DBeaver logo (a beaver) and the text "DBeaver Community" and "Free Open-Source Database Management Tool". A navigation bar includes links for Home, About, Download, Documentation, News, and Support. The main content area is titled "Download" and features a section for "DBeaver Community 25.2.2". This section states that the version was released on October 6th 2025, is free and open source, and provides links to the GitHub mirror and system requirements. Below this, there is a "Windows" section with links for the Windows installer and Windows zip file.

DBeaver Community
Free Open-Source Database Management Tool

Home About Download Documentation News Support

Download

DBeaver Community 25.2.2

Released on October 6th 2025 ([Milestones](#)).
It is free and open source ([license](#)).
Also you can get it from the [GitHub mirror](#).
[System requirements](#).

Windows

- [Windows \(installer\)](#)
- [Windows \(zip\)](#)

RDS 접근 하기

sgu-202500-rds

관련

🔍 데이터베이스(를) 기준으로 필터링

DB 식별자

상태

역할

<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds	✔ 사용 가능	리전 클러스터
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds-instance-1	✔ 사용 가능	라이터 인스턴스

연결 및 보안

모니터링

로그 및 이벤트

구성

제로 ETL 통합

유지 관리 및 백업

데이터 마이그레이션

태그

엔드포인트 (2)

작업 ▼

🔍 리소스 찾기

엔드포인트 이름

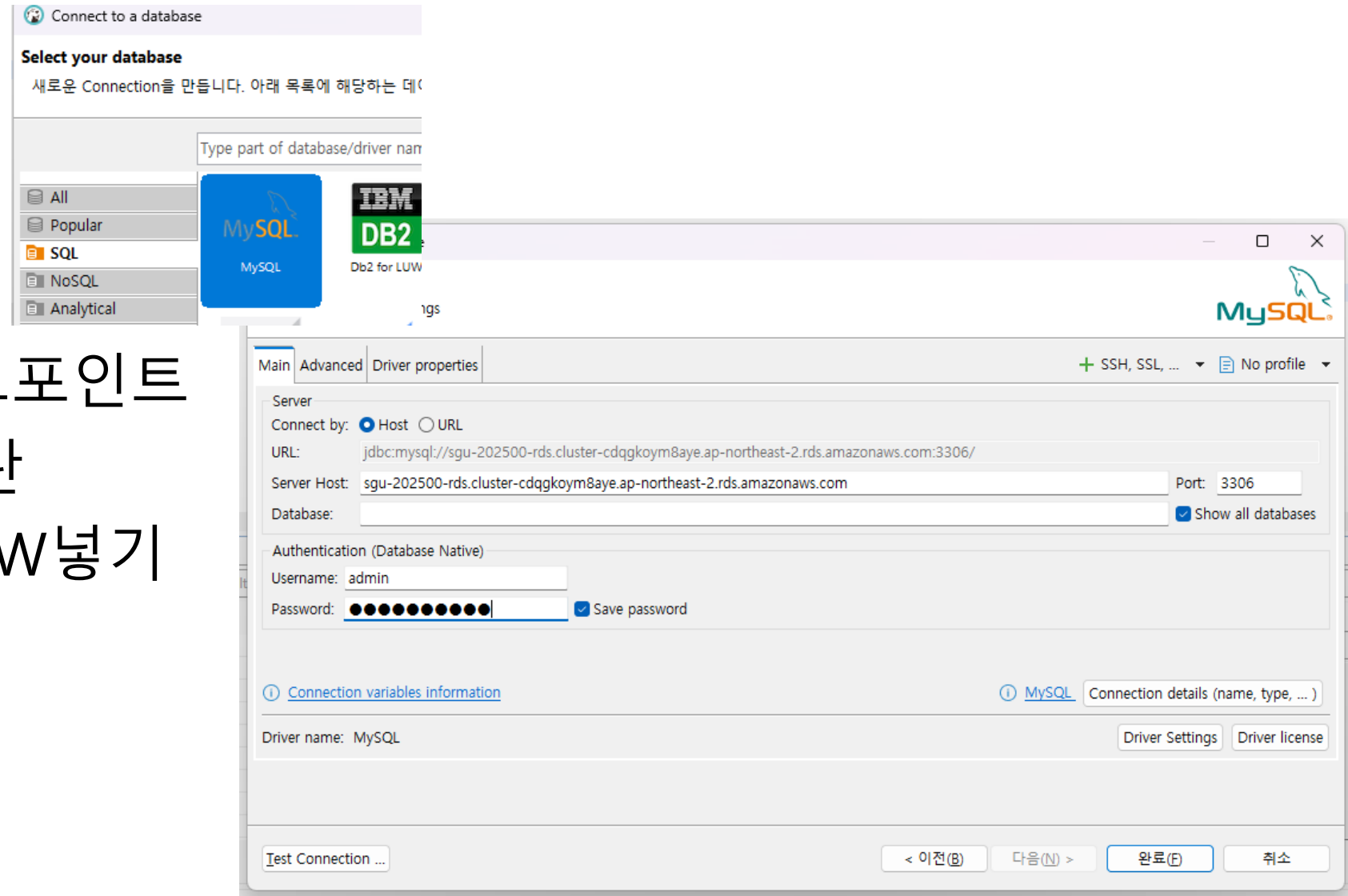
상태

유형

<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds.cluster-cdqqkoym8aye.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com	✔ 사용 가능	라이터
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds.cluster-ro-cdqqkoym8aye.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com	✔ 사용 가능	읽기

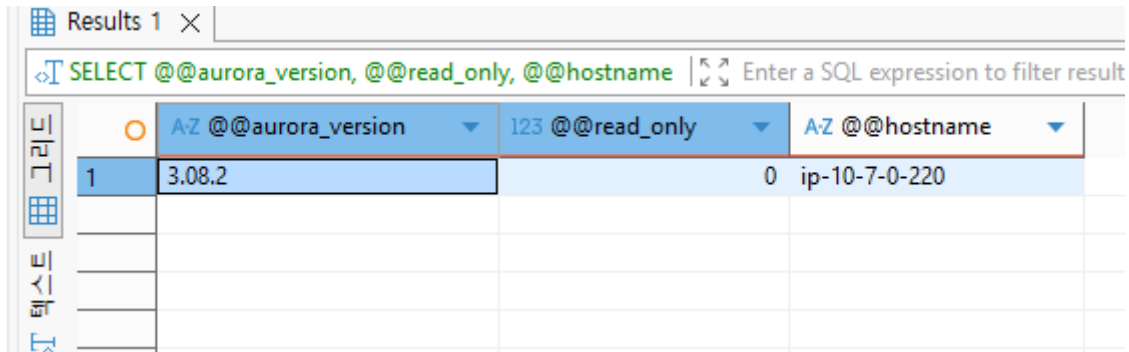
RDS 접근 하기- DBever

- Ctrl + Shift + N
- MySQL선택
- Server name
- → 클러스터 엔드포인트
- → Databse : 공란
- →username관 PW넣기



RDS 접근 확인

- 접근 확인
- `SELECT @@aurora_version, @@read_only, @@hostname`



The screenshot shows a database query results window titled "Results 1". The query executed is `SELECT @@aurora_version, @@read_only, @@hostname`. The results are displayed in a table with three columns: `@@aurora_version`, `@@read_only`, and `@@hostname`. The first row shows the values `3.08.2`, `0`, and `ip-10-7-0-220` respectively. The interface includes a sidebar with icons for grid, text, and other views, and a filter bar at the top.

	A-Z @@aurora_version	123 @@read_only	A-Z @@hostname
1	3.08.2	0	ip-10-7-0-220

테이블 생성

```
CREATE DATABASE testdb;  
USE testdb;
```

```
CREATE TABLE test_table (  
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    msg VARCHAR(100),  
    created_time TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
);
```

```
select * from test_table;
```

실습! insert를 해보자!

- sgu-202500-rds.cluster-cdqgkoym8aye.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com
- sgu-202500-rds.cluster-ro-cdqgkoym8aye.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com
- sgu-202500-rds-instance-1.cdqgkoym8aye.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com

• 위 엔드포인트에 아래의 쿼리 수행
INSERT INTO testdb.test_table (msg)
VALUES ('test3');

왜 Endpoint가 세개일까?

- Aurora는 인스턴스가 아니라 클러스터 중심 구조로 동작!
- Aurora는 인스턴스 하나만 만들어도 자동으로 "클러스터 구조" 생성!

cluster-cdqgkoym8aye	클러스터 기본 엔드포인트 (Writer 자동 연결)	INSERT, UPDATE 등 쓰기 전용
cluster-ro-cdqgkoym8aye	Reader 전용 엔드포인트	SELECT 등 읽기 전용
instance-1.cdqgkoym8aye	특정 인스턴스 주소	관리/테스트용 직접 연결 가능

- 하나의 인스턴스만 있어도 Aurora는 세 가지 주소를 자동으로 만듦

실습으로 만든 DB 구조

- 현재는 Writer 인스턴스만 존재
- 클러스터와 Reader 주소도 자동으로 함께 생성됨
- 지금은 세 주소가 모두 같은 인스턴스를 가리킴
- 나중에 Reader 인스턴스를 추가하면 자동 복제되어 Reader 주소가 작동함

인스턴스 추가

- 작업 → 읽기 추가

The screenshot displays the AWS RDS console for the instance **sgu-202500-rds**. The instance is a **리전 클러스터** (Region Cluster) in a **사용 가능** (Available) state. Below the instance name, **sgu-202500-rds-instance-1** is listed as a **라이터 인스턴스** (Writer Instance) in a **사용 가능** state.

The **작업** (Actions) dropdown menu is open, showing the following options:

- 일시적으로 중지
- 삭제
- EC2 연결 설정
- Lambda 연결 설정
- EC2 데이터베이스에서 데이터 마이그레이션
- AWS 리전 추가
- 읽기 추가** (highlighted)
- 리전 간 읽기 전용 복제본 생성
- 블루/그린 배포 생성
- 복제본 생성

The bottom navigation bar includes the following tabs: **연결 및 보안**, **모니터링**, **로그 및 이벤트**, **구성**, **제로 ETL 통합**, **유지 관리 및 백업**, and **데이터 마이그레이션**.

설정

Aurora 복제 원본

소스 DB 클러스터 식별자

sgu-202500-rds-instance-1

역할: 라이터 인스턴스 상위: sgu-202500-rds

DB 인스턴스 식별자

DB 인스턴스를 식별하는 고유 키입니다. 이 파라미터는 소문자 문자열(예: mydbinstance)로 저장됩니다.

sgu-202500-rds-instance-2

인스턴스 구성

아래의 DB 인스턴스 구성 옵션은 위에서 선택한 엔진에서 지원하는 옵션으로 제한됩니다.

DB 인스턴스 클래스 | [정보](#)

▶ 필터 표시

- ☐ 서버리스 v2
- ☐ 메모리 최적화 클래스(r 클래스 포함)
- ☒ 버스터블 클래스(t 클래스 포함)

db.t3.medium

2 vCPUs

4 GiB RAM

네트워크: 최대 2,085Mbps

Network: Up to 5 Gbps

연결

퍼블릭 액세스

☒ 퍼블릭 액세스 가능

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. 데

☐ 퍼블릭 액세스 불가능

DB 인스턴스에 할당된 IP 주소가 없습니다. VPC 외부의 EC2 인스턴스 및 디바이스는 연결할 수 없습니다.

가용 영역 [정보](#)

데이터베이스가 생성될 EC2 가용 영역입니다.

기본 설정 없음

인증 기관 - [선택 사항](#) [정보](#)

서버 인증서를 사용하면 Amazon 데이터베이스에 대한 연결이 이루어지고 있는지 검증하여 추가 보안 계층을 제공합니다. 프로비저닝하는 모든 데이터베이스에 자동으로 설치되는 서버 인증서를 확인하여 이를 수

rds-ca-rsa2048-g1 (기본값)

만료: May 21, 2061

인증 기관을 선택하지 않으면 RDS에서 대신 인증 기관을 선택합니다.

로그 내보내기

Amazon CloudWatch Logs로 게시할 로그 유형 선택

- ☒ 감사 로그
- ☒ 에러 로그
- ☒ 일반 로그
- ☒ iam-db-auth-error 로그
- ☒ instance 로그
- ☐ 느린 쿼리 로그

IAM 역할

다음 서비스 연결 역할은 로그를 CloudWatch Logs로 게시하기 위해 사용됩니다.

RDS 서비스 연결 역할

▼ 추가 구성

암호화 켜짐, 장애 조치, 백업, 향상된 모니터링 켜짐, 유지 관리, CloudWatch Logs

DB 파라미터 그룹 [정보](#)

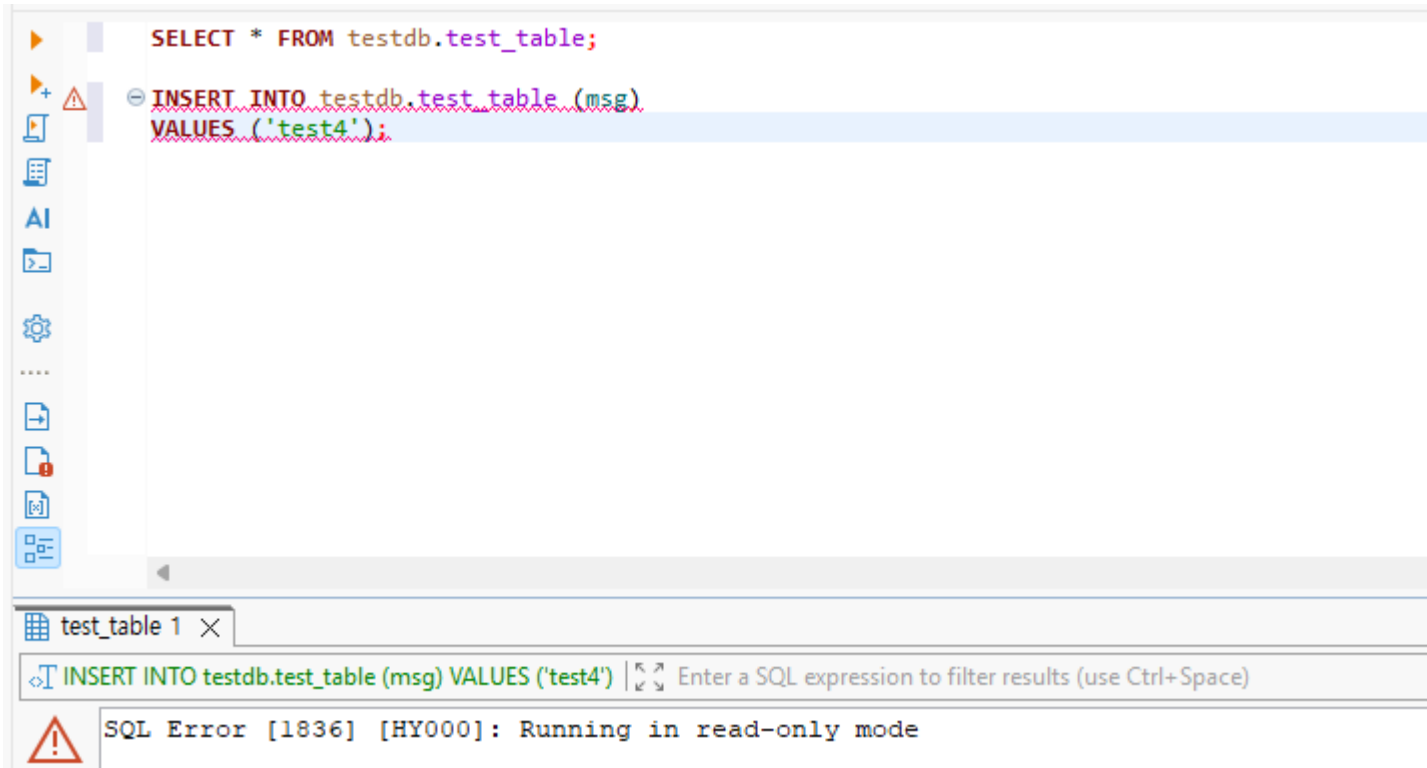
default.aurora-mysql8.0

자세한 정보 보기

생성된 인스턴스 확인

데이터베이스 (3)							그룹 리소스		수정	작업 ▼	데이터
Q 데이터베이스(를) 기준으로 필터링											
DB 식별자	상태	역할	엔진	리전 및 AZ	크기						
<input checked="" type="radio"/> sgu-202500-rds	✔ 사용 가능	리전 클러스터	Aurora MySQL	ap-northe...	2						
<input type="radio"/> sgu-202500-rds-instance-1	✔ 사용 가능	라이터 인스턴스	Aurora MySQL	ap-northe...	dt						
<input type="radio"/> sgu-202500-rds-instance-2	✔ 사용 가능	리더 인스턴스	Aurora MySQL	ap-northe...	dt						

Reader endpoint insert 해보기!



Failover 실습 해보기

- 엔드포인트에 아래의 쿼리 실행

DB 식별자

상태

역할

엔진

<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds	사용 가능	리전 클러스터	Aurora My...
<input type="radio"/>	sgu-202500-rds-instance-1	사용 가능	라이터 인스턴스	Aurora My...
<input type="radio"/>	sgu-202500-rds-instance-2	사용 가능	리더 인스턴스	Aurora My...

연결 및 보안

모니터링

로그 및 이벤트

구성

제로 ETL 통합

유지 관리 및 백업

데이터 마이그레이션

태그

권장 사항

엔드포인트 (2)

작업

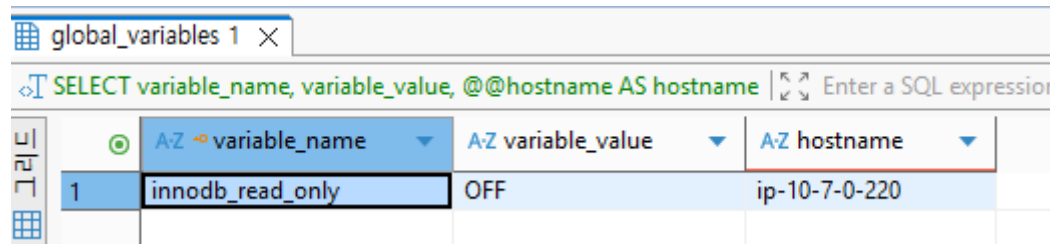
사용자 지정 엔드포인트

리소스 찾기

< 1 >

엔드포인트 이름	상태	유형	포트
<input type="radio"/> sgu-202500-rds.cluster-cdqgkoym8aye.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com	사용 가능	라이터	3306
<input type="radio"/> sgu-202500-rds.cluster-ro-cdqgkoym8aye.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com	사용 가능	읽기	3306

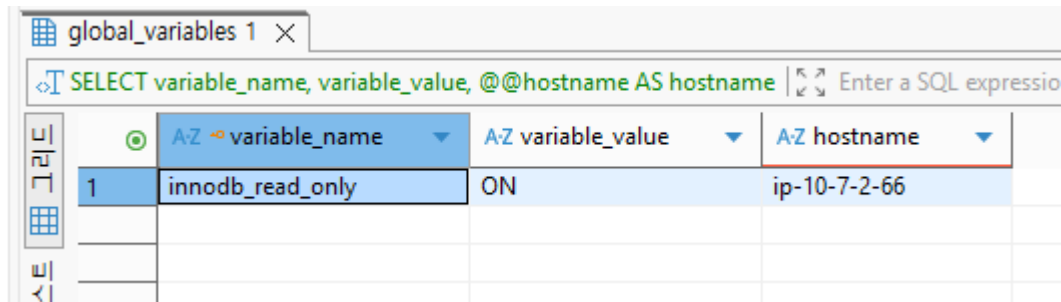
```
SELECT  
variable_name,  
variable_value,  
@@hostname AS hostname  
FROM performance_schema.global_variables  
WHERE variable_name = 'innodb_read_only';
```



The screenshot shows a MySQL Workbench window titled 'global_variables 1'. The SQL editor contains the query: `SELECT variable_name, variable_value, @@hostname AS hostname`. The results table has three columns: 'A-Z variable_name', 'A-Z variable_value', and 'A-Z hostname'. The first row shows the variable 'innodb_read_only' with a value of 'OFF' and the hostname 'ip-10-7-0-220'.

	A-Z variable_name	A-Z variable_value	A-Z hostname
1	innodb_read_only	OFF	ip-10-7-0-220

Writer



The screenshot shows a MySQL Workbench window titled 'global_variables 1'. The SQL editor contains the query: `SELECT variable_name, variable_value, @@hostname AS hostname`. The results table has three columns: 'A-Z variable_name', 'A-Z variable_value', and 'A-Z hostname'. The first row shows the variable 'innodb_read_only' with a value of 'ON' and the hostname 'ip-10-7-2-66'.

	A-Z variable_name	A-Z variable_value	A-Z hostname
1	innodb_read_only	ON	ip-10-7-2-66

Reader

라이터 인스턴스 중지!

- 작업 → 장애조치 클릭

sgu-202500-rds-instance-1

관련

Q 데이터베이스(를) 기준으로 필터링

DB 식별자

상태

역할

<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds	✔ 사용 가능	리전 클러스터
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/> sgu-202500-rds-instance-1	✔ 사용 가능	라이터 인스턴스
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds-instance-2	✔ 사용 가능	리더 인스턴스

재부팅

삭제

장애 조치

EC2 연결 설정

Lambda 연결 설정

EC2 데이터베이스에서 데이터 마이그레이션

스냅샷 생성

ElastiCache 클러스터 생성

Aurora My... ap-northe

DB 클러스터 장애 조치

장애 조치를 수행하시겠습니까sgu-202500-rds

취소

장애 조치

리더 라이터 변경 확인

sgu-202500-rds-instance-1

관련

🔍 데이터베이스(를) 기준으로 필터링



DB 식별자



상태



역할



sgu-202500-rds



사용 가능

리전 클러스터



sgu-202500-rds-instance-1



사용 가능

리더 인스턴스



sgu-202500-rds-instance-2



사용 가능

라이터 인스턴스

스냅샷 실습

- 현재 DB Select 해보기!

```
select * from testdb.test_table;
```

test_table 1 ×

select * from testdb.test_table | Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+S)

	123 id	A-Z msg	created_time
1	1	test	2025-10-12 11:06:46
2	2	test2	2025-10-12 11:07:08
3	3	test3	2025-10-12 11:12:24
4	4	test3	2025-10-12 12:47:40

스냅샷 실습

작업 → 스냅샷 생성

데이터베이스 (3)

데이터베이스(들) 기준으로 필터링

DB 식별자	상태	역할	엔진	리전 및 AZ	크기
<input checked="" type="radio"/> sgu-202500-rds	사용 가능	리전 클러스터	Aurora MySQL	ap-northe...	2 인스...
<input type="radio"/> sgu-202500-rds-instance-1	사용 가능	리더 인스턴스	Aurora MySQL	ap-northe...	db.t3...
<input type="radio"/> sgu-202500-rds-instance-2	사용 가능	라이터 인스턴스	Aurora MySQL	ap-northe...	db.t3...

그룹 리소스

수정

작업 ▲

일시적으로 중지

삭제

EC2 연결 설정

Lambda 연결 설정

EC2 데이터베이스에서 데이터 마이그레이션

AWS 리전 추가

읽기 추가

리전 간 읽기 전용 복제본 생성

블루/그린 배포 생성

복제본 생성

승격

스냅샷 생성

특정 시점으로 복원

여 추가

DB 스냅샷 생성

기본 설정

DB 스냅샷을 생성하려면 데이터베이스를 선택하고 DB 스냅샷의 이름을 지정합니다.

스냅샷 유형

- ☐ DB 인스턴스
- ☒ DB 클러스터

DB 클러스터

sgu-202500-rds

스냅샷 이름

DB 스냅샷의 식별자입니다.

sgu-202500-rds-snapshot

스냅샷 식별자는 대/소문자를 구분하지 않지만 "mysnapshot"에서와 같이 모두 소문자로 저장됩니다. null이거나 비어 있을 수 없습니다. 1~255자의 영숫자 또는 하이픈을 포함해야 합니다. 첫 번째 문자는 문자여야 합니다. 하이픈으로 끝나거나 하이픈을 연속으로 2개 포함할 수 없습니다.

취소

스냅샷 생성

스냅샷

- 수동
- 시스템
- 나와 공유됨
- 퍼블릭
- 백업 서비스
- Amazon S3에서 내보내기

수동 스냅샷 (2)

작업 ▼

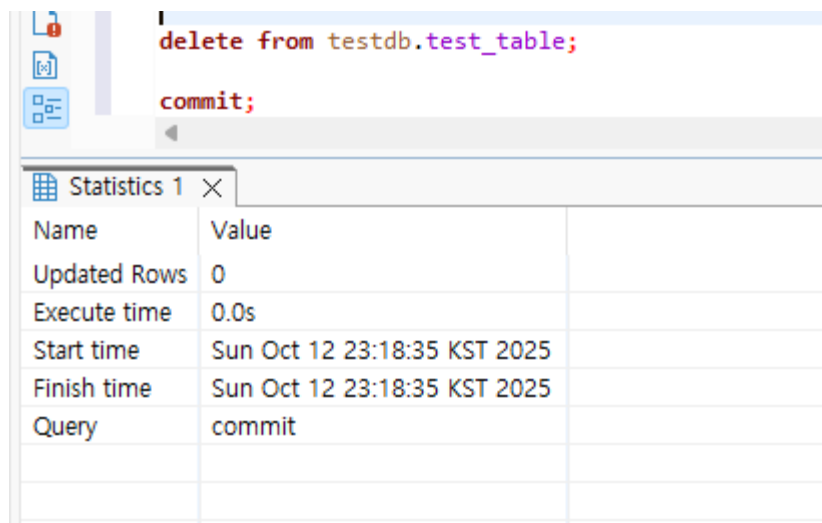
스냅샷 생성

수동 스냅샷을(를) 기준으로 필터링

< 1 >

	스냅샷 이름		엔진 버전		DB 인스턴스 또는 클러스터		스냅샷 생성 시간
<input type="checkbox"/>	sgu-202500-aurora-final-snapshot		8.0.mysql_auror...		sgu-202500-aurora		September 25, 2025, 03:37 (U
<input checked="" type="checkbox"/>	sgu-202500-snapshot		8.0.mysql_auror...		sgu-202500-rds		October 12, 2025, 23:10 (UTC

Data 훼손



The screenshot shows a database management interface. At the top, a SQL query is entered in a text area: `delete from testdb.test_table;` followed by `commit;` on the next line. Below the query, a tab labeled 'Statistics 1' is active, displaying a table of execution metrics.

Name	Value
Updated Rows	0
Execute time	0.0s
Start time	Sun Oct 12 23:18:35 KST 2025
Finish time	Sun Oct 12 23:18:35 KST 2025
Query	commit

스냅샷 복원

- 스냅샷 → 스냅샷 복원

스냅샷

[수동](#) | [시스템](#) | [나와 공유됨](#) | [퍼블릭](#) | [백업 서비스](#) | [Amazon S3에서 내보내기](#)

수동 스냅샷 (2)

🔄

작업 ▲

스냅샷 생성

🔍 수동 스냅샷을(들) 기준으로 필터링

<input type="checkbox"/> 스냅샷 이름 ▲	엔진 버전 ▼	DB 인스턴스 또는 클러스터 ▼	스냅샷 생성 시간 ▼	DB 인스턴스 생성 시
<input type="checkbox"/> sgu-202500-aurora-final-snapshot	8.0.mysql_auror...	sgu-202500-aurora	September 25, 2025, 03:37 (UTC+09:00)	September 23, 202
<input checked="" type="checkbox"/> sgu-202500-snapshot	8.0.mysql_auror...	sgu-202500-rds	October 12, 2025, 23:15 (UTC+09:00)	September 29, 202

스냅샷 복원

스냅샷 복사

스냅샷 공유

스냅샷 마이그레이션

Amazon S3로 내보내기

스냅샷 삭제

스냅샷 복원

스냅샷 복원

스냅샷에서 새 DB 인스턴스 또는 DB 클러스터를 생성하고 있습니다. 새 DB 인스턴스 또는 DB 클러스터에 대해 기본 VPC 보안 그룹 및 파라미터 그룹이 선택되지만 이 설정을 변경할 수 있습니다.

DB 인스턴스 설정

DB 엔진

Amazon Aurora MySQL 호환 버전

사용 가능한 버전 (4/4)

다음 데이터베이스 기능을 지원하는 엔진 버전을 표시합니다.

Aurora MySQL 3.08.2 (compatible with MySQL 8.0.39) - 메이저 버전 8.0의 기본값

더 많은 버전을 보려면 용량 유형을 수정하세요.

☐ RDS 확장 지원 활성화 [정보](#)

Amazon RDS 확장 지원은 [유료 오퍼링](#)입니다. 이 옵션을 선택하면 해당 버전의 RDS 표준 지원 종료일 이후에 데이터베이스 메이저 버전을 실행하는 경우 오퍼링의 요금이 청구되는 데 동의하는 것으로 간주됩니다. [Amazon](#)

설정

DB 스냅샷 ID

DB 스냅샷의 식별자입니다.

[sgu-202500-snapshot](#)

DB 인스턴스 식별자 [정보](#)

DB 인스턴스 이름을 입력하세요. 이름은 현재 AWS 리전에서 AWS 계정이 소유하는 모든 DB 인스턴스에 대해 고유해야 합니다.

[sgu-202500-rds-2](#)

DB 인스턴스 식별자는 대소문자를 구분하지 않지만 'mydbinstance'와 같이 모두 소문자로 저장됩니다. 제약: 1~63자의 영숫자 또는 하이픈으로 구성되어야 합니다. 첫 번째 문자는 글자여야 합니다. 하이픈 2개가 연속될 수 없습니다.

복원된 스냅샷 확인

데이터베이스 (5)

데이터베이스을(를) 기준으로 필터링

DB 식별자 상태 역할

<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds	✔ 사용 가능	리전 클러스터
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds-instance-1	✔ 사용 가능	리더 인스턴스
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds-instance-2	✔ 사용 가능	라이터 인스턴스
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds-2-cluster	⌚ 생성 중	리전 클러스터
<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> sgu-202500-rds-2	⌚ 생성 중	리더 인스턴스

```
select * from testdb.test_table;
```

test_table 1 ×

select * from testdb.test_table | Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl)

	123 id	A-Z msg	🕒 created_time
1	1	test	2025-10-12 11:06:46
2	2	test2	2025-10-12 11:07:08
3	3	test3	2025-10-12 11:12:24
4	4	test3	2025-10-12 12:47:40