



AWS RDS 사용 및 인스턴스 연결

[통계](#) [수정](#) [삭제](#)

Yuusaku · 2024년 3월 14일

0

데이터베이스 생성

Amazon Relational Database Service(RDS)를 사용하면 클라우드에서 관계형 데이터베이스를 쉽게 설정, 운영 및 조정할 수 있습니다.

[S3에서 복원](#)[데이터베이스 생성](#)

참고: DB 인스턴스가 Asia Pacific (Seoul) 리전에서 시작됩니다.

RDS에서 데이터베이스 생성을 선택한다.

데이터베이스 생성 방식 선택 정보

☒ 표준 생성

가용성, 보안, 백업 및 유지 관리에 대한 옵션을 포함하여 모든 구성 옵션을 설정합니다.

☐ 손쉬운 생성

권장 모범 사례 구성을 사용합니다. 일부 구성 옵션은 데이터베이스를 생성한 후 변경할 수 있습니다.

엔진 옵션

엔진 유형 정보

☐ Aurora (MySQL Compatible)



☐ Aurora (PostgreSQL Compatible)



☒ MySQL



☐ MariaDB



☐ PostgreSQL



☐ Oracle

ORACLE®

☐ Microsoft SQL Server



☐ IBM Db2

IBM Db2

에디션

☒ MySQL Community

원하는 옵션을 선택하고 데이터베이스를 생성한다.

테스트용으로 만들 예정이기 때문에 프리티어나 개발/테스트에서 단일 인스턴스를 선택한다.

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](#)

가용성 및 내구성

배포 옵션 정보

아래의 배포 옵션은 위에서 선택한 엔진에서 지원하는 배포 옵션으로 제한됩니다.

☒ 다중 AZ DB 클러스터

기본 DB 인스턴스와 읽기 가능한 예비 DB 인스턴스 2개가 있는 DB 클러스터를 생성합니다. 각 DB 인스턴스는 서로 다른 가용 영역(AZ)에 있습니다. 고가용성, 데이터 이중화를 제공하고 읽기 워크로드를 처리하기 위한 용량을 늘립니다.

☐ 다중 AZ DB 인스턴스(다중 AZ DB 클러스터 스냅샷에는 지원되지 않음)

다른 AZ에 기본 DB 인스턴스와 예비 DB 인스턴스를 생성합니다. 고가용성 및 데이터 이중화를 제공하지만 예비 DB 인스턴스는 읽기 워크로드에 대한 연결을 지원하지 않습니다.

☐ 단일 DB 인스턴스(다중 AZ DB 클러스터 스냅샷에는 지원되지 않음)

예비 DB 인스턴스가 없는 단일 DB 인스턴스를 생성합니다.

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: 1~60자의 영숫자 또는 하이픈으로 구성되어야 합니다. 첫 번째 문자는 글자여야 합니다. 하이픈 2개가 연속될 수 없습니다. 하이픈으로 끝날 수 없습니다.

▼ 자격 증명 설정



마스터 사용자 이름 정보

DB 인스턴스의 마스터 사용자에게 로그인 ID를 입력하세요.

1~16자의 영숫자. 첫 번째 문자는 글자여야 합니다.

☐ AWS Secrets Manager에서 마스터 보안 인증 정보 관리

Secrets Manager에서 마스터 사용자 보안 인증을 관리합니다. RDS는 사용자 대신 암호를 생성하고 수명 주기 동안 이를 관리할 수 있습니다.

 Secrets Manager에서 마스터 사용자 보안 인증 정보를 관리하는 경우 일부 RDS 기능은 지원되지 않습니다. [자세히 알아보기](#) 

☐ 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).

마스터 암호 확인 정보

db 인스턴스 이름과 사용자 이름, 암호를 생성해준다.

인스턴스 구성

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

DB 인스턴스 클래스 정보

▼ 필터 숨기기

☐ Amazon RDS 최적화된 쓰기를 지원하는 인스턴스 클래스 표시 [정보](#)
Amazon RDS 최적화된 쓰기는 추가 비용 없이 쓰기 처리량(throughput)을 최대 2배 늘립니다.

☐ 이전 세대 클래스 포함

☐ 스탠다드 클래스(m 클래스 포함)

☐ 메모리 최적화 클래스(r 및 x 클래스 포함)

☒ 버스터블 클래스(t 클래스 포함)

db.t3.micro

2 vCPUs 1 GiB RAM 네트워크: 2,085Mbps



인스턴스 구성을 통해 인스턴스 컴퓨팅 옵션을 선택한다.

스토리지

스토리지 유형 정보

이제 프로비저닝된 IOPS SSD(io2) 스토리지 볼륨을 사용할 수 있습니다.

범용 SSD(gp3)

스토리지와 독립적으로 성능 조정



할당된 스토리지 정보

200

GiB

최소: 20GiB, 최대: 6,144GiB

i DB 인스턴스의 스토리지를 수정하면 DB 인스턴스의 상태가 스토리지 최적화 상태가 됩니다. 스토리지 최적화 작업이 완료되어도 인스턴스는 계속 사용할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

▶ 고급 설정

400GiB 미만의 할당된 스토리지에는 3,000 IOPS의 기준 IOPS와 125MiBps의 스토리지 처리량이 포함됩니다.

▶ 스토리지 자동 조정

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.

EC2 인스턴스 정보

이 데이터베이스의 컴퓨팅 리소스로 추가할 EC2 인스턴스를 선택합니다. VPC 보안 그룹이 이 EC2 인스턴스에 추가됩니다. VPC 보안 그룹은 EC2 인스턴스가 데이터베이스에 액세스하도록 허용하는 인바운드 규칙과 함께 데이터베이스에 추가됩니다.

i
i



컴퓨팅 리소스를 추가할 때 일부 VPC 설정을 변경할 수 없음

EC2 컴퓨팅 리소스를 추가하면 이 데이터베이스에 대한 VPC, DB 서브넷 그룹 및 퍼블릭 액세스 설정이 자동으로 선택됩니다. EC2 인스턴스가 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 하기 위해 VPC 보안 그룹 rds-ec2-X가 데이터베이스에 추가되고 ec2-rds-X라는 다른 그룹이 EC2 인스턴스에 추가됩니다. 컴퓨팅 리소스를 제거해야만 데이터베이스의 새 보안 그룹을 제거할 수 있습니다.

Virtual Private Cloud(VPC) 정보

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

Default VPC (vpc-0329a0a4e06e6fabf)

4 서브넷, 4 가용 영역



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.

☐ 기존 항목 선택

기존 서브넷 그룹 선택

☒ 자동 설정

RDS가 사용자를 위해 새 서브넷 그룹을 생성하거나 기존 서브넷 그룹을 재사용합니다.

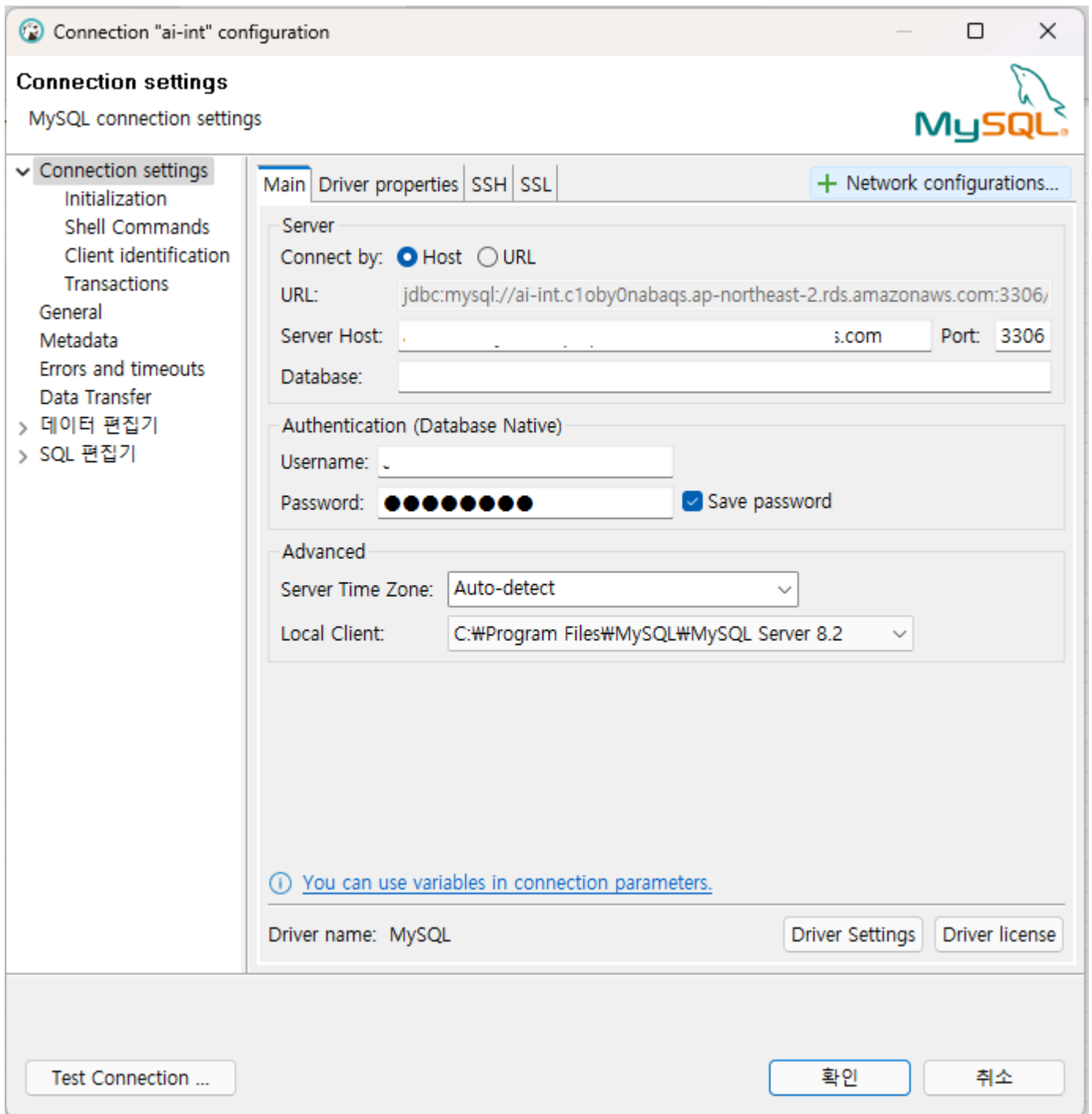
인스턴스에 연결하여 사용할 것이기 때문에 EC2 컴퓨팅 리소스에 연결을 선택하고 연결할 EC2 인스턴스를 선택해준다.

기타 옵션을 선택한 후 데이터베이스를 생성한다.

연결 및 보안		
엔드포인트 및 포트	네트워킹	보안
엔드포인트 ai 2.rds.amazonaws.com	가용 영역 ap-northeast-2c	VPC 보안 그룹 rds- 🟢 활성
포트 3306	VPC)	퍼블릭 액세스 가능 아니요
	서브넷 그룹 if	인증 기관 정보 rds-ca-1
	서브넷 subnet- subnet- subnet- subnet-	인증 기관 날짜 May 21, 2061, 02:28 (UTC+09:00)
	네트워크 유형 IPv4	DB 인스턴스 인증서 만료 날짜 March 14, 2025, 15:36 (UTC+09:00)

데이터 베이스가 생성 완료되면 연결 및 보안을 비롯한 각종 옵션을 조회할 수 있다.

생성한 데이터 베이스 내 테이블을 생성하고 스카마를 편집하고 싶다면 데이터 베이스 관리 툴에 연결해야 한다.



dbeaver 를 사용하여 데이터베이스에 접근할 수 있다.

severhost에 RDS 엔드포인트를 기입하고 데이터베이스 이름, 생성한 사용자 이름과 암호를 입력하면 데이터베이스 내에 접속할 수 있다.

EC2 인스턴스를 활용하여서도 RDS 데이터베이스에 접근할 수 있다.


```

aws
서비스
[검색]
[알트+S]
EC2 S3 IAM Route 53 Certificate Manager QuickSight Lambda RDS
Welcome to Ubuntu 20.04.6 LTS (GNU/Linux 5.15.0-1053-aws x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com
* Management:    https://landscape.canonical.com
* Support:        https://ubuntu.com/advantage

System information as of Thu Mar 14 07:49:45 UTC 2024

System load:  0.02          Processes:      107
Usage of /:   63.0% of 7.57GB Users logged in:  1
Memory usage: 73%          IPv4 address for eth0: 172.31.35.77
Swap usage:   0%

* Ubuntu Pro delivers the most comprehensive open source security and
  compliance features.

https://ubuntu.com/aws/pro

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

29 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

13 additional security updates can be applied with ESM Apps.
Learn more about enabling ESM Apps service at https://ubuntu.com/esm

New release '22.04.3 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

*** System restart required ***
Last login: Thu Mar 14 07:05:18 2024 from 13.209.1.60
ubuntu@ip-172-31-35-77:~$ mysql -h [redacted] -u [redacted] -p [redacted]

```

EC2 인스턴스에 접속 후 `mysql -h 엔드포인트 -u 사용자이름 -p` 를 입력하고 암호를 입력하여주면 데이터베이스에 접속이 가능하다.



Yuusaku

다음 포스트
Lambda에서 RDS 사용하기



이전 포스트
AWS Lambda 에서 외부 라이브러리 사용하기

0개의 댓글