

Language RDS 만들기

목적: 닉네임 생성기를 위한 명사 문치를 RDS에 넣고 이를 활용합니다.

제작자: 송은주

준비물: AWS 계정, (lang)DumpFile.sql

1. 먼저 파라미터 그룹 만들기

Amazon RDS 콘솔 창에 들어와줍니다.

The screenshot shows the Amazon RDS console. At the top, there's a notification for Amazon Aurora. Below it, the '리소스' (Resources) section is visible, showing a list of resources. The '파라미터 그룹' (Parameter Group) link is highlighted in the '리소스' section. To the right, there's a '추가 정보' (Additional Information) section with links to 'RDS 시작하기' (Getting Started with RDS), '개요 및 기능' (Overview and Features), '설치서' (Installation), '도움말 및 자습서' (Help and Tutorials), 'MySQL용 데이터 가져오기 설명서' (MySQL Data Import User Guide), 'Oracle용 데이터 가져오기 설명서' (Oracle Data Import User Guide), 'SQL Server용 데이터 가져오기 설명서' (SQL Server Data Import User Guide), '세로운 RDS 기능 발표' (New RDS Features Announced), '요금' (Pricing), and '보통' (FAQ).

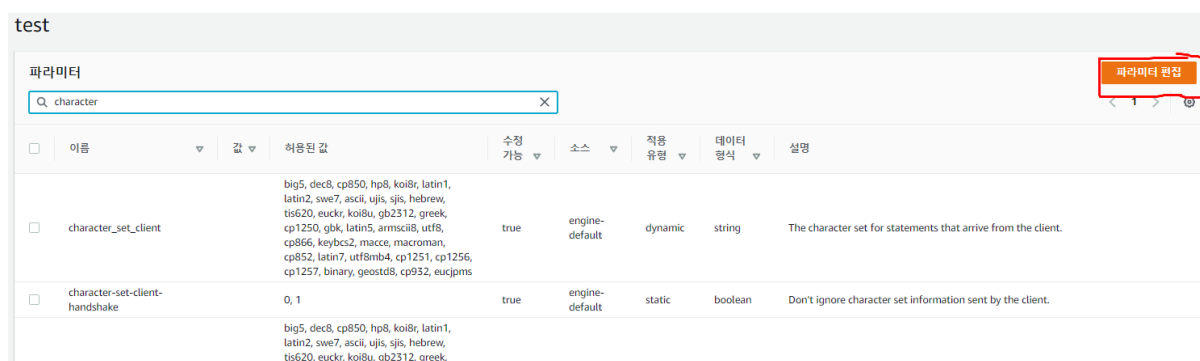
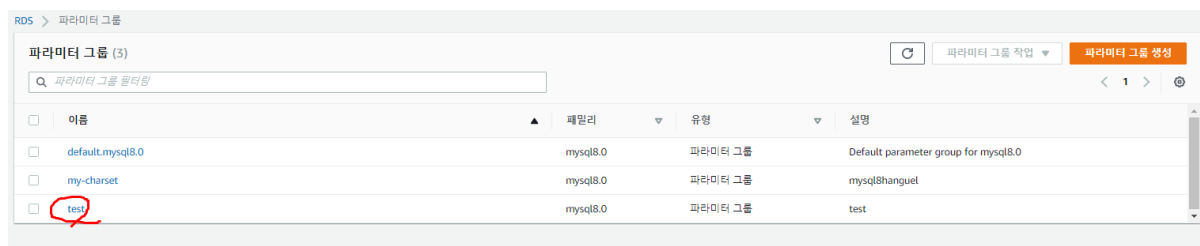
The screenshot shows the '파라미터 그룹' (Parameter Group) page in the Amazon RDS console. It displays a table of parameter groups. The '파라미터 그룹 생성' (Create Parameter Group) button is highlighted in the top right corner. The table has columns for '이름' (Name), '패밀리' (Family), '유형' (Type), and '설명' (Description). The table lists two parameter groups: 'default.mysql8.0' and 'my-charset'.

The screenshot shows the '파라미터 그룹 세부 정보' (Parameter Group Details) page. It displays the details for the 'mysql8.0' parameter group. The '그룹 이름' (Group Name) field is highlighted, showing the value 'test'.

← 1. 원하는 그룹 이름, 설명, 파라미터 그룹 패밀리를 체크해 줍니다. 이름은 원하는 대로 설정해주세요.

지금 RDS 는 mysql 8.0 버전에 맞춰서 사용할 것이기 때문에 이를 선택하겠습니다.

이후 밑의 사진처럼 만들었던 **파라미터 그룹**에 들어가주세요.



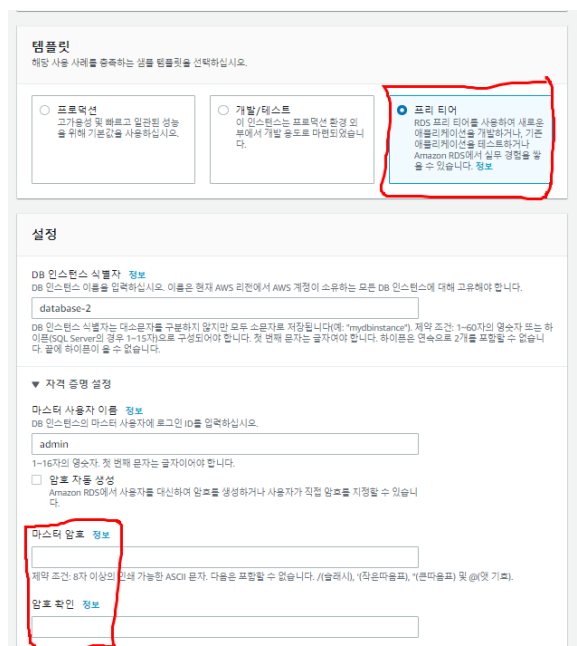
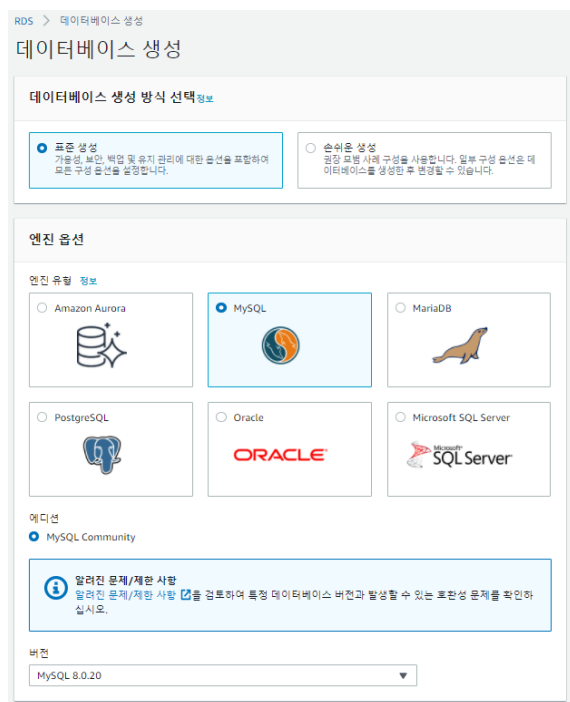
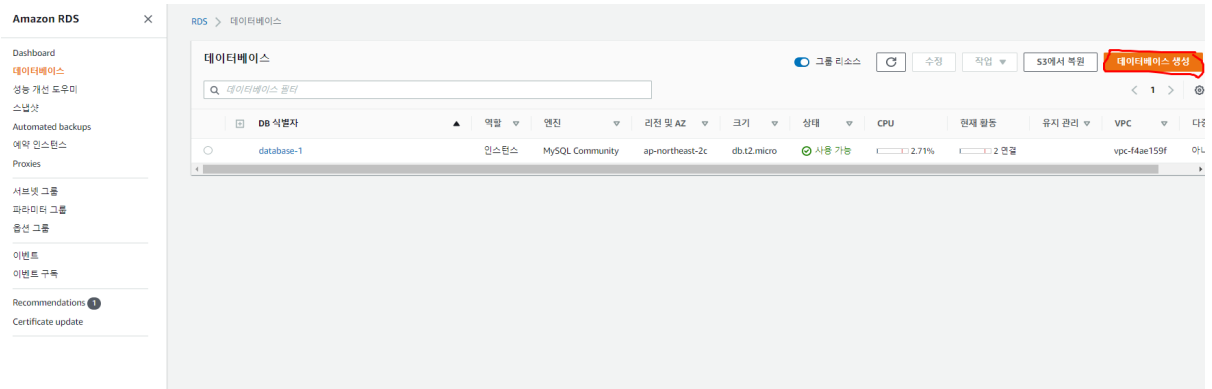
파라미터를 검색한 후 편집할 수 있습니다. 인코딩을 위해 아래의 값들을 전부 검색한 후 해당 값으로 변경해주세요.

- **character-set-client** : **utf8**
- **character-set-connection** : **utf8**
- **character-set-database** : **utf8**
- **character-set-filesystem** : **utf8**
- **character-set-results** : **utf8**
- **character-set-filesystem** : **utf8**
- **collation_connection** : **utf8_general_ci**
- **collation_server** : **utf8_general_ci**
- **max_connections** : **10000**

다 저장했으면 **변경 사항 저장**을 눌러주세요.

2. RDS(MySQL)만들기

이제 RDS 인스턴스를 만듭시다.



프리 티어 로 선택합니다. 또한 마스터 암호 가 중요한데, 한 번 잊으면 찾을 수 없으니까 잘 기억해 놓고 메모 해 두도록 합시다.

DB 인스턴스 크기

DB 인스턴스 클래스 **정보**

저과 장을 둘 메모리 요구 사항을 충족하는 DB 인스턴스 클래스를 선택하십시오. 아래의 DB 인스턴스 클래스 옵션은 위에서 선택한 엔진에서 지원하는 옵션으로 제한됩니다.

- 스탠다드 클래스(m 클래스 포함)
- 메모리 최적화 클래스(r 및 x 클래스 포함)
- 버스워들 클래스(t 클래스 포함)**

db.t2.micro
1 vCPU 1 GiB RAM Not EBS Optimized

☐ 이전 세대 클래스 포함

스토리지

스토리지 유형 **정보**

본물(SSD)

할당된 스토리지

20 GiB

(최소: 20GiB, 최대: 16,384GiB) 할당된 스토리지가 필요하면 IOPS 성능이 개선될 수 있습니다.

스토리지 자동 조정 **정보**

애플리케이션의 필요에 따라 데이터베이스 스토리지의 용적 조정 지원을 제공합니다.

☒ 스토리지 자동 조정 활성화
이 기능을 활성화하면 지정된 임계값 초과 시 스토리지를 늘릴 수 있습니다.

최대 스토리지 임계값 **정보**

데이터베이스를 지정된 임계값으로 자동 조정하면 요금이 부과됩니다.

1000 GiB

최소: 21 GiB, 최대: 16,384 GiB

가용성 및 내구성

다중 AZ 배포 **정보**

- 대기 인스턴스 생성(생산 사용량에 권장)
- 데이터 중복을 제공하고, I/O 용량을 늘리고, 시스템 백업 중에 지연 시간 스핀오프를 최소화하기 위해 다른 가용 영역(AZ)에 대기 인스턴스를 생성합니다.
- 대기 인스턴스를 생성하지 마십시오.

연결

Virtual Private Cloud(VPC) **정보**

이 DB 인스턴스의 가상 네트워크 환경을 정의하는 VPC.

Default VPC (vpc-f4ae159f)

해당 DB 서브넷 그룹이 있는 VPC만 나열됩니다.

① 데이터베이스를 생성할 때에는 VPC 선택을 변경할 수 없습니다.

서브넷 그룹 **정보**

선택한 VPC에서 DB 인스턴스가 어떤 서브넷과 IP 범위를 사용할 수 있는지를 정의하는 DB 서브넷 그룹.

default-vpc-f4ae159f

퍼블릭 액세스 가능 **정보**

☒ 예
VPC 외부의 Amazon EC2 인스턴스 및 디바이스는 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. 데이터베이스에 연결할 수 있는 VPC 내부의 EC2 인스턴스 및 디바이스를 지정하는 하나 이상의 VPC 보안 그룹을 선택하십시오.

☐ 아니요
RDS는 데이터베이스에 퍼블릭 IP 주소를 할당하지 않습니다. VPC 내부의 Amazon EC2 인스턴스 및 디바이스만 데이터베이스에 연결할 수 있습니다.

VPC 보안 그룹

데이터베이스와 액세스하도록 허용할 RDS 보안 그룹을 하나 이상 선택합니다. VPC 외부의 디바이스 및 EC2 인스턴스에서 수신되는 트래픽을 허용하도록 보안 그룹 규칙을 설정해야 합니다(공개적으로 액세스 가능한 데이터베이스의 경우 보안 그룹 필요)

☒ 기존 항목 선택
기존 VPC 보안 그룹 선택

☐ 새로 생성
새 VPC 보안 그룹 생성

기존 VPC 보안 그룹

VPC 보안 그룹 선택

default X

가용 영역 **정보**

기본 설정 없음

이후 퍼블릭 액세스 가능 을 예 로 설정해주세요. 또한 기존 VPC 보안 그룹을 변경해야 할 필요 가 있으 니 VPC 보안 그룹 을 원하면 다른 것으로 변경해주세요.

▼ 추가 연결 구성

데이터베이스 포트 정보

데이터베이스가 애플리케이션 연결에 사용할 TCP/IP 포트입니다.

3306

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(이 버전에서 사용할 수 없음)

권한이 부여된 사용자가 Kerberos 인증을 사용하여 이 DB 인스턴스에서 인증하도록 허용하려는 디렉터리를 선택합니다

▶ 추가 구성

데이터베이스 옵션, 백업 활성화됨, 역추적 비활성화됨, 향상된 모니터링 비활성화됨, 유지 관리, CloudWatch Logs, 삭제 보호 비활성화됨

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 알아보십시오.](#)

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

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

취소

데이터베이스 생성

다 됐습니다. **데이터베이스 생성** 을 눌러서 생성해주세요. 이 작업은 몇 분 정도 소요됩니다!

3. VPC 보안 그룹 설정하기

다 만들어졌다면 해당 database로 들어가주세요.

RDS > 데이터베이스 > database-1

database-1

요약

DB 식별자 database-1	CPU 2.50%	상태 사용 가능	클래스 db.t2.micro
역할 인스턴스	현재 활동 2 연결	엔진 MySQL Community	리전 및 AZ ap-northeast-2c

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

연결 & 보안

엔드포인트 및 포트

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

포트
3306

네트워킹

가용 영역
ap-northeast-2c

VPC
vpc-f4ae159f

서브넷 그룹
default-vpc-f4ae159f

서브넷
subnet-6454e10f
subnet-e4ad47bb
subnet-c2bcdab9

보안

VPC 보안 그룹
hello (sg-030a8aa170cfc9508)
(활성)

퍼블릭 액세스 가능성
예

인증 기관
rds-ca-2019

인증 기관 날짜
Aug 23rd, 2024

VPC 보안 그룹 을 눌러주세요.

보안 그룹 (1/1) 정보

Q 보안 그룹 필터링

search: sg-030a8aa170cfc9508 X 필터 지우기

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	보안 그룹 ID	보안 그룹 이름	VPC ID	설명	소유자	인바운드 규칙 수
<input checked="" type="checkbox"/>	-	sg-030a8aa170cfc9508	hello	vpc-f4ae159f	Created by RDS manag...	408170130409	2 권한 항목

sg-030a8aa170cfc9508 - hello

세부 정보 | **인바운드 규칙** | 아웃바운드 규칙 | 태그

인바운드 규칙 (2)

유형	프로토콜	포트 범위	소스	설명 - 선택 사항
MySQL/Aurora	TCP	3306	0.0.0.0/0	-
MySQL/Aurora	TCP	3306	:::/0	-

인바운드 규칙 편집

인바운드 규칙 → 인바운드 규칙 편집 에 들어가주세요. (아마 설정하지 않았더라면 인바운드 규칙 에 아무 규칙도 없을 거예요.)

인바운드 규칙 편집

인바운드 규칙은 인스턴스에 도달하도록 허용된 수신 트래픽을 제어합니다.

인바운드 규칙

유형

정보

프로토콜

정보

포트 범위

정보

소스

정보

설명 - 선택 사항

정보

MySQL/Aurora

TCP

3306

사용자 지정

Q

삭제

MySQL/Aurora

TCP

3306

사용자 지정

Q

삭제

규칙 추가

참고: 기존 규칙을 편집하면 편집된 규칙이 삭제되고 새 세부 정보로 새 규칙이 생성됩니다. 이렇게 하면 새 규칙이 생성될 때까지 해당 규칙에 의존하는 트래픽이 잠시 중단될 수 있습니다.

취소

변경 사항 미리 보기

규칙 저장

위와 같이 설정하고, **규칙 저장** 을 누릅니다.

4. Local MySQL Workbench에서 RDS 접속하기

Amazon RDS

Dashboard

데이터베이스

성능 개선 도구미

스냅샷

Automated backups

예약 인스턴스

Proxies

서브넷 그룹

파라미터 그룹

출력 그룹

이벤트

이벤트 기록

Recommendations

Certificate update

RDS > 데이터베이스 > database-1

database-1

수정

요약

DB 식별자

database-1

CPU

2.33%

상태

사용 가능

클래스

db.t2.micro

역할

인스턴스

현재 출력

2 연결

엔진

MySQL Community

리전 및 AZ

ap-northeast-2c

연결 & 보안

모니터링

로그 및 이벤트

구성

유지 관리 및 백업

태그

연결 & 보안

엔드포인트 및 포트

엔드포인트

database-1-~~XXXXXXXXXX~~.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com

포트

3306

네트워킹

가용 영역

ap-northeast-2c

VPC

vpc-f4ae159f

서브넷 그룹

default-vpc-f4ae159f

서브넷

subnet-6454e10f

subnet-e4ad47bb

subnet-c2bcdab9

subnet-bcd0c2f0

보안

VPC 보안 그룹

hello (sg-030a8aa170cfc9508)

(활성)

퍼블릭 액세스 가능성

예

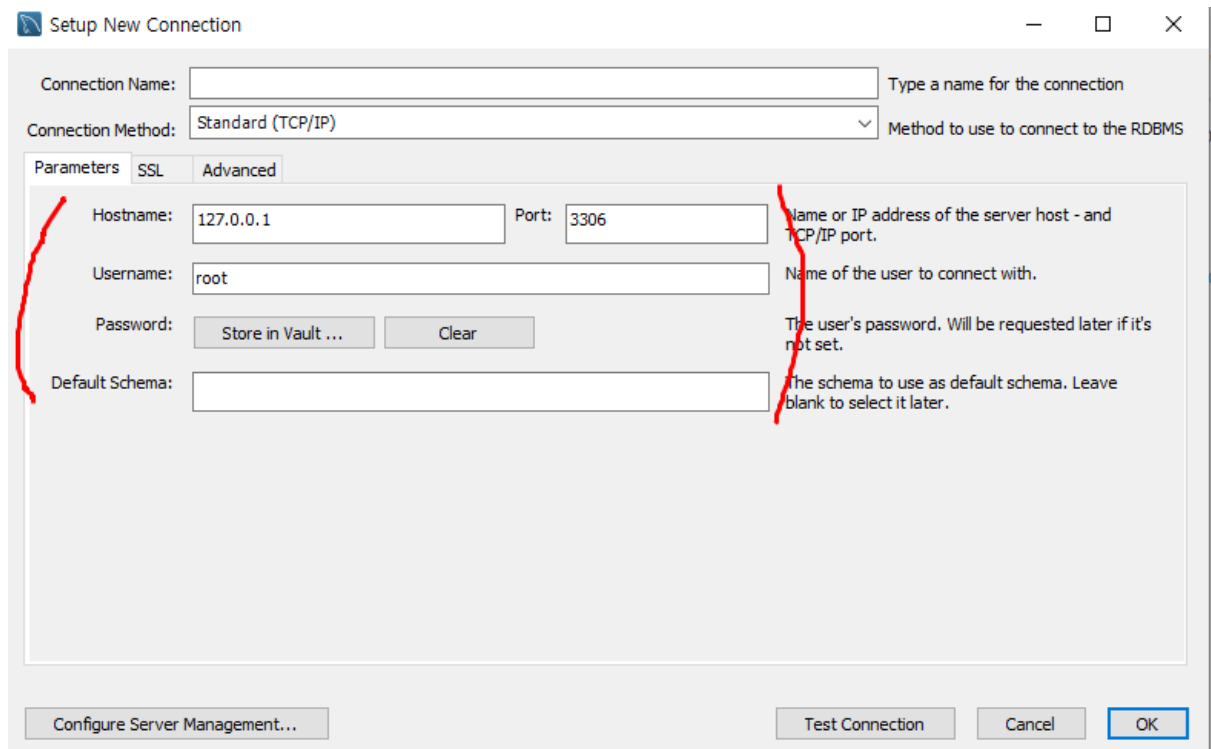
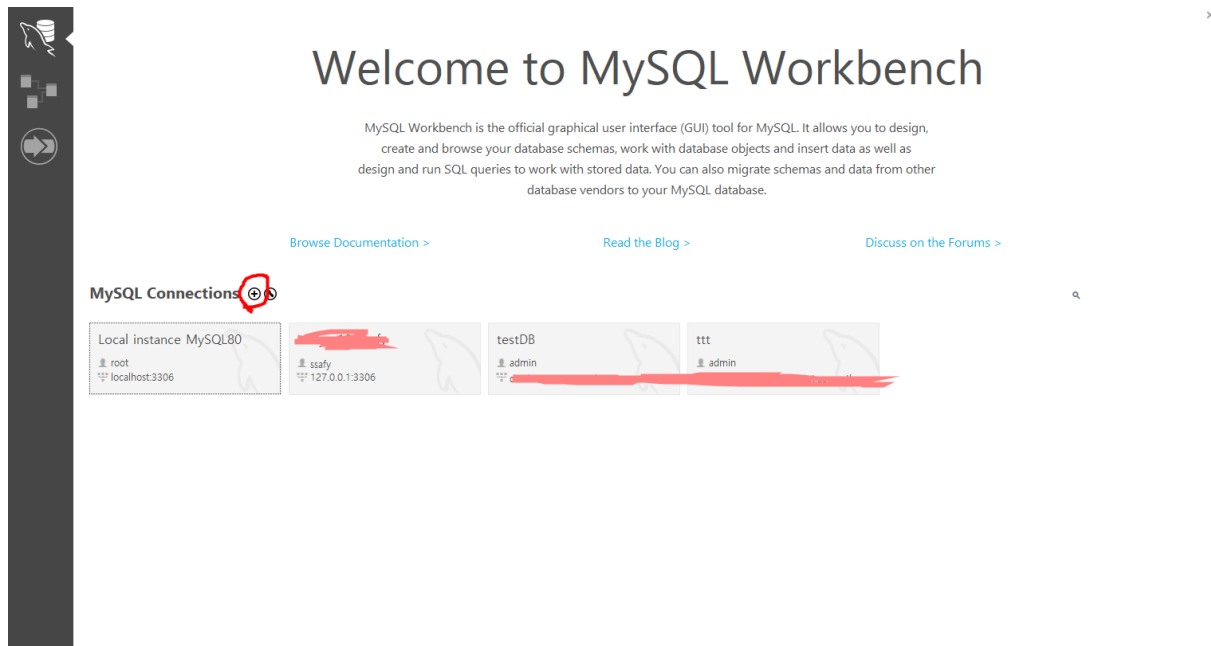
인증 기관

rds-ca-2019

인증 기관 날짜

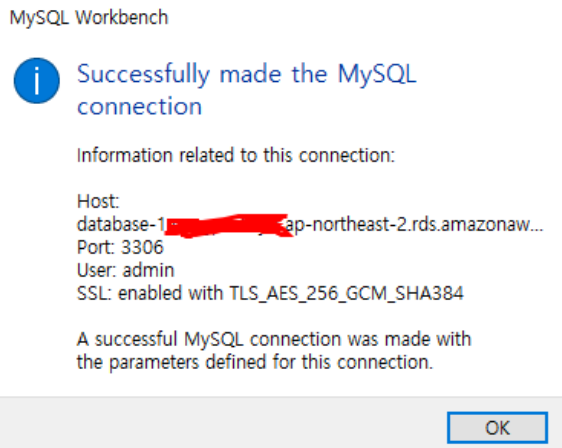
Aug 23rd, 2024

엔드포인트 의 주소를 기억합니다. **포트** 를 바꿨다면 이 또한 기억합니다. **아이디** 는 변경하지 않았더라면 **admin** , **비밀번호** 는 아까 설정했던대로입니다.

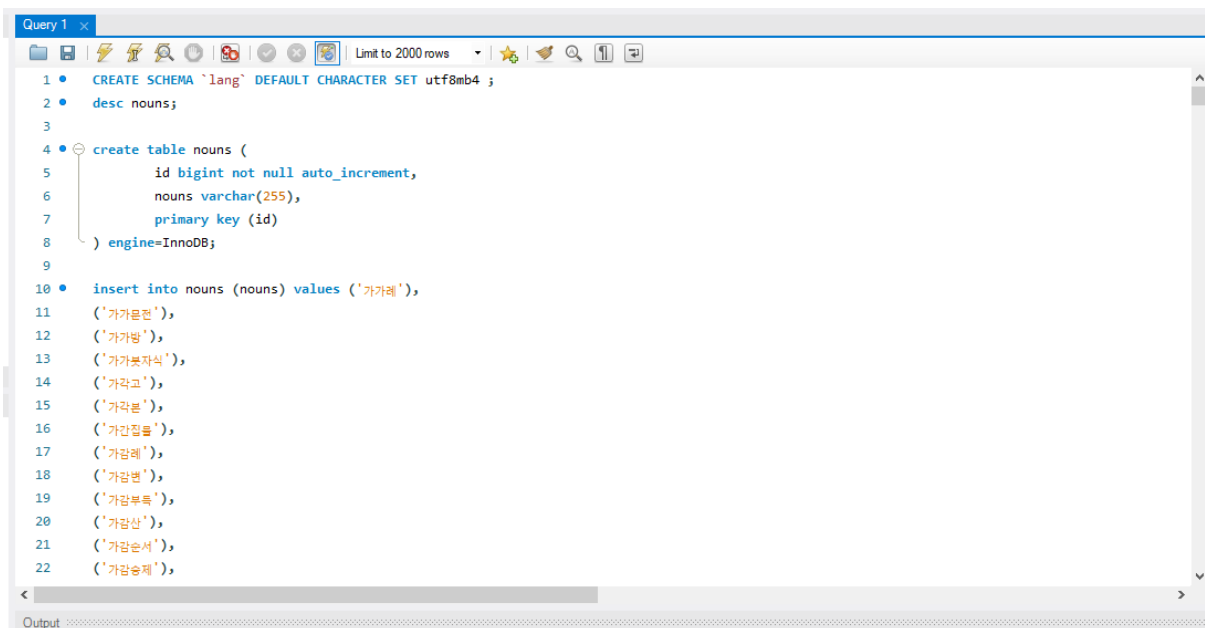


Connection Name 은 원하는 값을 입력하세요. 로컬에 보이는 값입니다. **Hostname** 에 아까의 엔드포인트 주소, **Username** 은 **admin** (변경하지 않았다면) **비밀번호** 는 아까 설정한 대로 입력한 뒤 **Test Connection** 을 수행합니다.

잘 따라와주셨다면 성공이 터야 합니다!



5. DumpFile.sql 넣기



만들었던 Connection 에 들어오신 뒤, 준비물이었던 dumpFile.sql 을 넣어주세요. (Ctrl+A 이후
번개 모양 누르시는 것 아시죠?)

엥? 저는 안 되는데요?

다음은 제가 하면서 겪었던 오류 및 해결방안입니다.

- 가장 오류가 많이 나는 부분: Test Connection이 안 된다.
 - 원인: 생성할 때 퍼블릭 액세스 를 아니오 라고 선택했다.
 - 원인: 아이디를 admin 으로 하지 않았다.

- VPC 보안 그룹을 default로 했다.
 - 이 경우는 보안 그룹을 새로 제작하고, 위의 사진처럼 인바운드 규칙 편집에서 3306 포트로 들어올 수 있게끔 다시 설정해주세요.
- 뭐임? 다 해도 안 되는데?
 - 침착하게 다시 만들어 봅시다.....