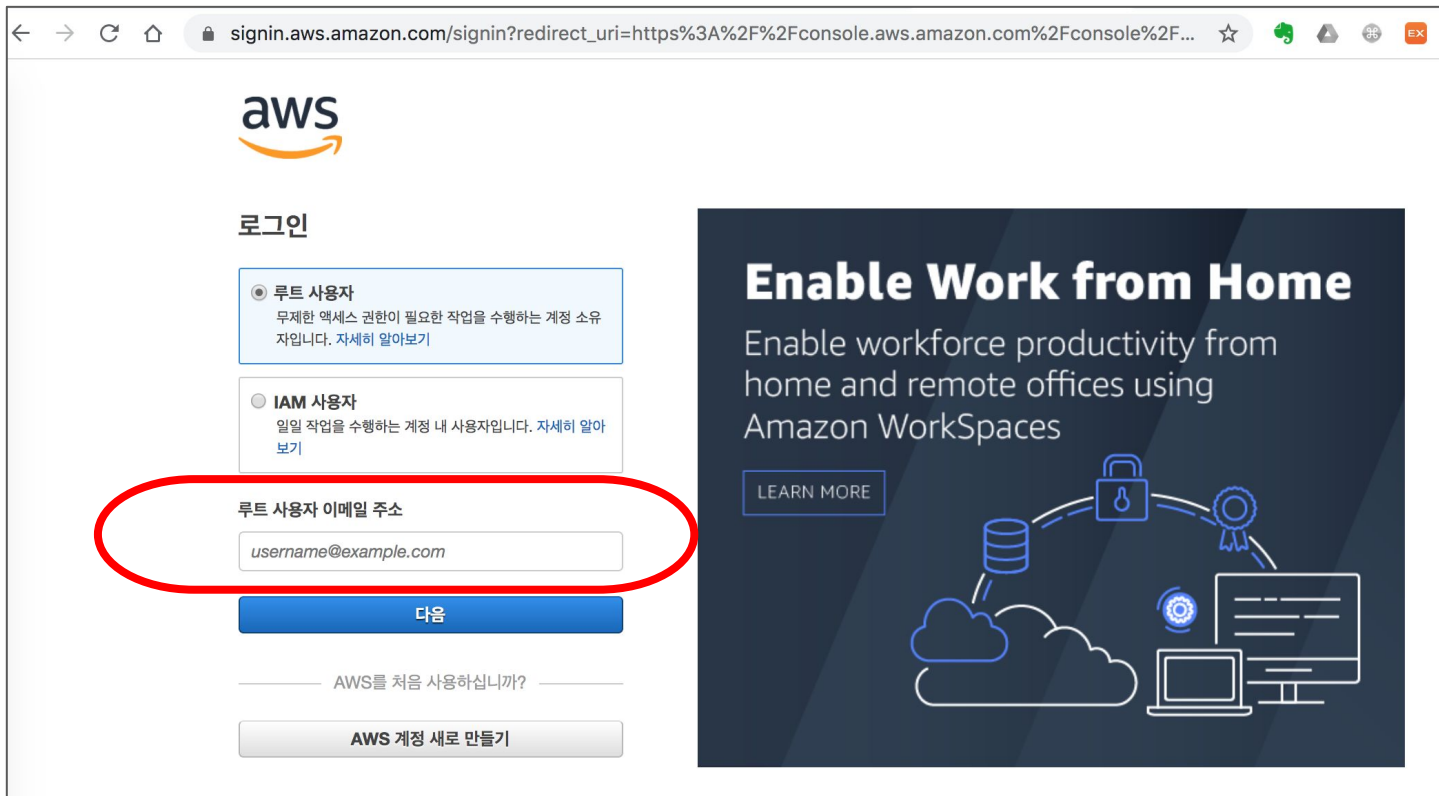


# AWS MySQL Free Tier 설치

오명운

# 웹브라우저에서 AWS 로 로그인 (회원가입시 사용했던 이메일로)

<https://signin.aws.amazon.com>



The screenshot shows the AWS Signin page in a web browser. The browser's address bar displays the URL: `signin.aws.amazon.com/signin?redirect_uri=https%3A%2F%2Fconsole.aws.amazon.com%2Fconsole%2F...`. The page features the AWS logo at the top left. Below it, the word "로그인" (Login) is displayed. There are two main login options: "루트 사용자" (Root User) and "IAM 사용자" (IAM User). The "루트 사용자" option is selected, indicated by a radio button. Below these options, there is a red oval highlighting the "루트 사용자 이메일 주소" (Root User Email Address) field, which contains the text "username@example.com". Below the email field is a blue "다음" (Next) button. At the bottom of the page, there are two links: "AWS를 처음 사용하십니까?" (Are you new to AWS?) and "AWS 계정 새로 만들기" (Create a new AWS account). On the right side of the page, there is a dark blue banner with the text "Enable Work from Home" and "Enable workforce productivity from home and remote offices using Amazon WorkSpaces". Below this text is a "LEARN MORE" button and an illustration of a cloud, a laptop, and a monitor connected by lines.

aws

로그인

☒ 루트 사용자  
무제한 액세스 권한이 필요한 작업을 수행하는 계정 소유자입니다. 자세히 알아보기

☐ IAM 사용자  
일일 작업을 수행하는 계정 내 사용자입니다. 자세히 알아보기

루트 사용자 이메일 주소

username@example.com

다음

————— AWS를 처음 사용하십니까? —————

AWS 계정 새로 만들기

**Enable Work from Home**

Enable workforce productivity from home and remote offices using Amazon WorkSpaces

LEARN MORE

# 대시보드 -> 데이터베이스 생성 클릭

The screenshot shows the AWS Management Console interface. At the top, the AWS logo is on the left, and navigation links for '서비스' (Services) and '리소스 그룹' (Resource Groups) are on the right. The left sidebar is titled 'Amazon RDS' and contains a list of links: 'Dashboard' (highlighted with a red oval), '데이터베이스' (Databases), '성능 개선 도우미' (Performance Insights), '스냅샷' (Snapshots), 'Automated backups', '예약 인스턴스' (Reserved Instances), 'Proxies', and '서브넷 그룹' (Subnet Groups). The main content area features a blue banner for 'Amazon Aurora' with an information icon. The text describes Aurora as a MySQL and PostgreSQL compatible enterprise-grade database. A red oval highlights the '데이터베이스 생성' (Create Database) button. Below the banner, there's a section for '리소스' (Resources) with a 'Refresh' button and a table of RDS resources. On the right, a '추가 정보' (Additional Information) section provides links for 'RDS 시작하기' (Get Started with RDS) and '개요 및 기능' (Overview and Features).

aws 서비스 리소스 그룹

## Amazon RDS

**Dashboard**

데이터베이스

성능 개선 도우미

스냅샷

Automated backups

예약 인스턴스

Proxies

서브넷 그룹

### Amazon Aurora

Amazon Aurora는 MySQL 및 PostgreSQL 호환 엔터프라이즈급 데이터베이스입니다(시작 비용 <\$1/일). Aurora는 최대 64TB의 Auto Scaling 스토리지 용량, 다중 AZ, 다중 리전, 다중 레지오널리티를 지원합니다. [자세히 알아보기](#)

**데이터베이스 생성**

또는, [S3에서 Aurora DB 클러스터 복원](#)

### 리소스

Refresh

추가 정보

Asia Pacific (Seoul) 리전에서 사용 중인 Amazon RDS 리소스 정보(사용량/할당량)

[DB 인스턴스 \(1/40\)](#) [파라미터 그룹 \(4\)](#)

[RDS 시작하기](#)

[개요 및 기능](#)

# 표준생성 -> MySQL 로 선택

## 데이터베이스 생성

### 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

☐ Amazon Aurora



☒ MySQL



☐ MariaDB



☐ PostgreSQL



☐ Oracle



☐ Microsoft SQL Server



# 여기 중요! “프리 티어” 로 선택

## 템플릿

해당 사용 사례를 충족하는 샘플 템플릿을 선택하십시오.

### ☐ 프로덕션

고가용성 및 빠르고 일관된 성능을 위해 기본값을 사용하십시오.

### ☐ 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**

# admin 암호 설정해줌.

## 설정

### DB 인스턴스 식별자 [정보](#)

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

database-1

DB 인스턴스 식별자는 대소문자를 구분하지 않지만 모두 소문자로 저장됩니다(예: "mydbinstance"). 제약 조건: 1~60자의 영숫자 또는 하이픈(SQL Server의 경우 1~15자)으로 구성되어야 합니다. 첫 번째 문자는 글자여야 합니다. 하이픈은 연속으로 2개를 포함할 수 없습니다. 끝에 하이픈이 올 수 없습니다.

### ▼ 자격 증명 설정

#### 마스터 사용자 이름 [정보](#)

DB 인스턴스의 마스터 사용자에 로그인 ID를 입력하십시오.

admin

1~16자의 영숫자. 첫 번째 문자는 글자이어야 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. /(slash), "(큰따옴표) 및 @(앳 기호).

#### 암호 확인 [정보](#)

.....

# 이 부분 건들것 없음

## DB 인스턴스 크기

### DB 인스턴스 클래스 [정보](#)

처리 성능 및 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)
- ☒ 버스터블 클래스(t 클래스 포함)

db.t2.micro

1 vCPUs    1 GiB RAM    Not EBS Optimized



☐ 이전 세대 클래스 포함

# 이 부분 건들것 없음

## 스토리지

스토리지 유형 [정보](#)

범용(SSD)



할당된 스토리지

20

GiB

(최소: 20GiB, 최대: 16384GiB) 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.

최대 스토리지 임계값 [정보](#)

데이터베이스를 지정한 임계값으로 자동 조정하면 요금이 부과됩니다.

1000

GiB

최소: 21 GiB, 최대: 16384 GiB



# 이 부분 건들것 없음

## 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 마십시오.

“추가 연결 구성” 을 누른다.

## 연결



### Virtual Private Cloud(VPC) 정보

이 DB 인스턴스의 가상 네트워킹 환경을 정의하는 VPC.

Default VPC (vpc-3037ea59)



해당 DB 서브넷 그룹이 있는 VPC만 나열됩니다.



데이터베이스를 생성한 후에는 VPC 선택을 변경할 수 없습니다.

▶ 추가 연결 구성

# 퍼블릭 액세스 가능 “예”로 선택

## 연결



### Virtual Private Cloud(VPC) 정보

이 DB 인스턴스의 가상 네트워킹 환경을 정의하는 VPC.

Default VPC (vpc-3037ea59)

해당 DB 서브넷 그룹이 있는 VPC만 나열됩니다.

**i** 데이터베이스를 생성한 후에는 VPC 선택을 변경할 수 없습니다.

### ▼ 추가 연결 구성

#### 서브넷 그룹 정보

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

default-vpc-3037ea59

#### 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

데이터베이스에 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

# 건들거 없음

## 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.

### ▶ 추가 구성

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


# “데이터베이스 생성” 클릭

## 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

# 10분 후, 데이터베이스 생성완료 되면, 아래 DB식별자 선택.

aws 서비스 리소스 그룹

Amazon RDS

데이터베이스

데이터베이스

그룹 리소스

수정

작업

S3에서 복원

데이터베이스 생성

데이터베이스 필터

DB 식별자

DB 식별자	역할	엔진	리전 및 AZ	크기
database-1	인스턴스	MySQL Community	ap-northeast-2c	db.t2.micro

# 엔드포인트 를 복사함.

RDS > 데이터베이스 > database-1

## database-1

수정

작업 ▼

### 요약

DB 식별자

database-1

CPU

2.37%

정보

✓ 사용 가능

클래스

db.t2.micro

역할

인스턴스

현재 활동

0 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.c51w3te8io5h.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com

포트

3306

네트워킹

가용 영역

ap-northeast-2c

VPC

vpc-3037ea59

보안

VPC 보안 그룹

default (sg-57aa2e3e)  
(활성)

퍼블릭 액세스 가능성

예

# MySQL WorkBench 설정



workbench 에서 아래의 + 버튼 누름.

# Welcome to MySQL Workbench

MySQL Workbench is the official graphical user interface (GUI) tool for MySQL. It allows you to design, create and browse your database schemas, work with database objects and insert data as well as design and run SQL queries to work with stored data. You can also migrate schemas and data from other database vendors to your MySQL database.

[Browse Documentation >](#)

[Read the Blog >](#)

[Discuss on the Forums >](#)

MySQL Connections  

MySQL Workbench could not detect any MySQL server running.

This means that MySQL is not installed or is not running.

[Rescan servers](#)

아래처럼 3군데 입력한다. AWS FREE

그리고 24페이지에서 복사했던, 엔드포인트 이름을 붙여넣기 함.

admin 입력

Setup New Connection

Connection Name:  Type a name for the connection

Connection Method:  Method to use to connect to the RDBMS

Parameters SSL Advanced

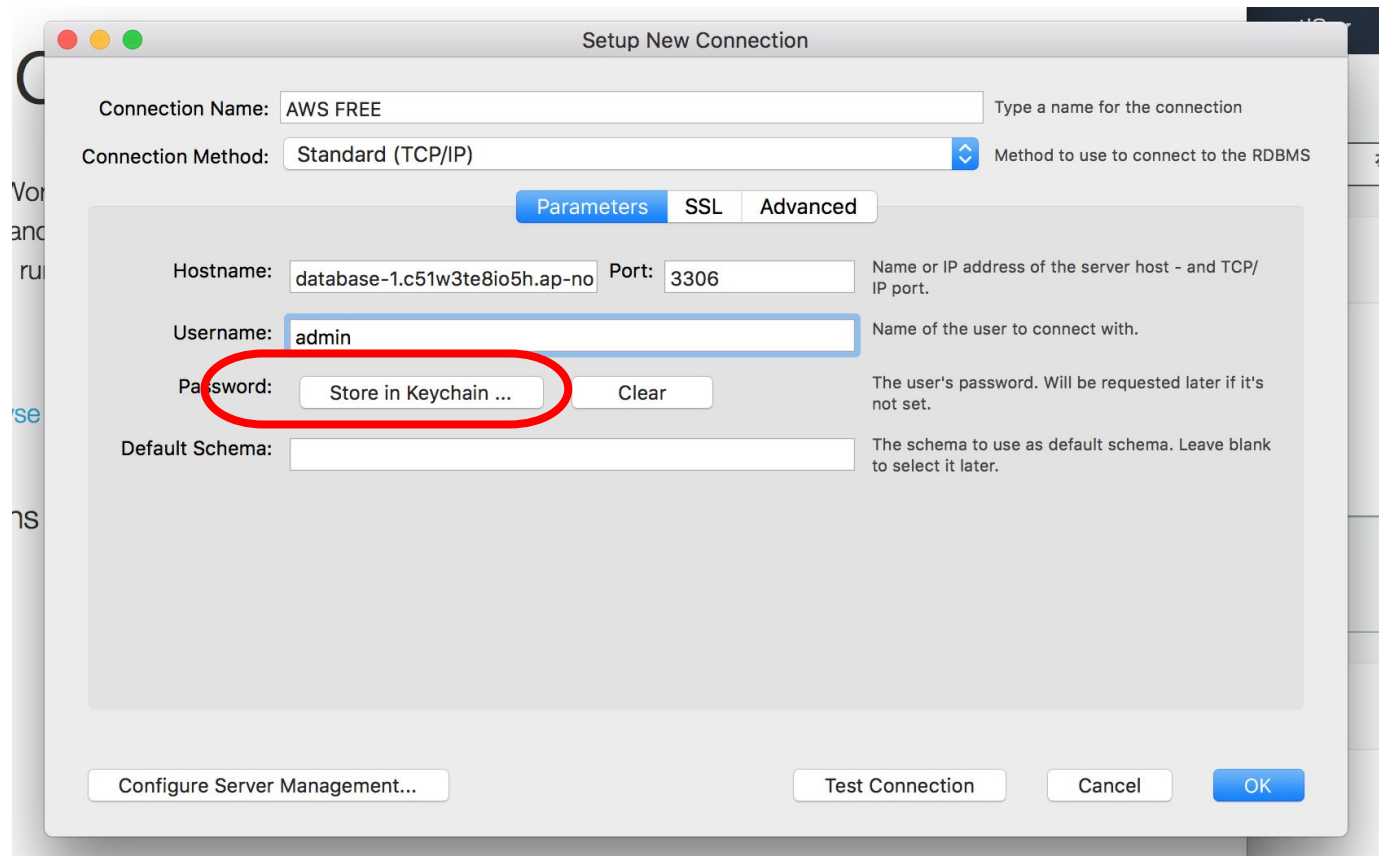
Hostname:  Port:  Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Username:  Name of the user to connect with.

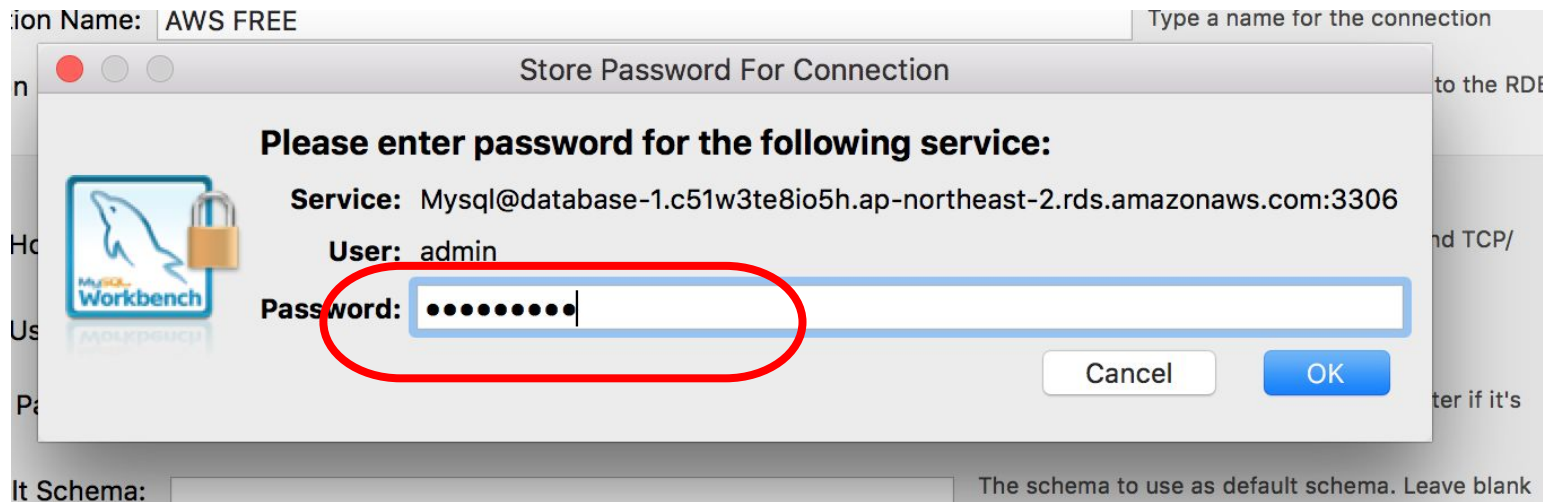
Password:   The user's password. Will be requested later if it's not set.

Default Schema:  The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

# Store in Keychain 버튼을 클릭



15페이지에서 설정한, 비밀번호를 입력



아래 OK 버튼을 클릭.

Setup New Connection

Connection Name:  Type a name for the connection

Connection Method:  Method to use to connect to the RDBMS

**Parameters** SSL Advanced

Hostname:  Port:  Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Username:  Name of the user to connect with.

Password:   The user's password. Will be requested later if it's not set.

Default Schema:  The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

아래 새로 만들어진 커넥션을 클릭하면, **DB연결** 됨.

# Welcome to MySQL Workbench

MySQL Workbench is the official graphical user interface (GUI) tool for MySQL. It allows you to design, create and browse your database schemas, work with database objects and insert data as well as design and run SQL queries to work with stored data. You can also migrate schemas and data from other database vendors to your MySQL database.

[Browse Documentation >](#)

[Read the Blog >](#)

[Discuss on the Forums >](#)

MySQL Connections  

AWS FREE

 admin

 database-1.c51w3te8io5h.ap-northe...