

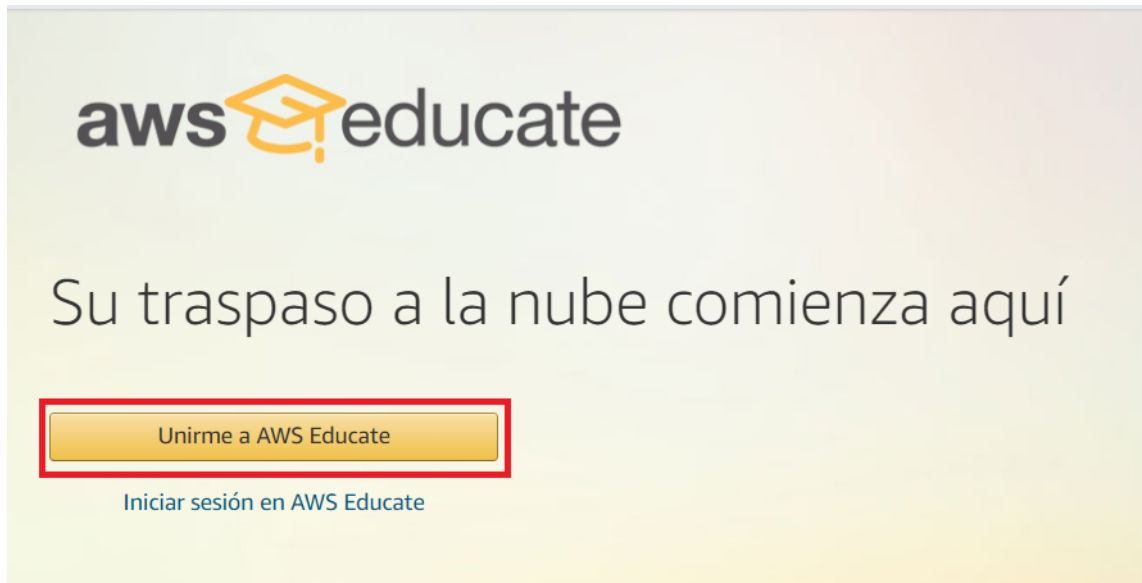
Manual rápido de creación de servidor de Base de Datos SQL Server en AWS Educate
Elaborado por Otto Theo M.

1.- Registro de cuenta PUCP como estudiante en la plataforma de AWS Educate

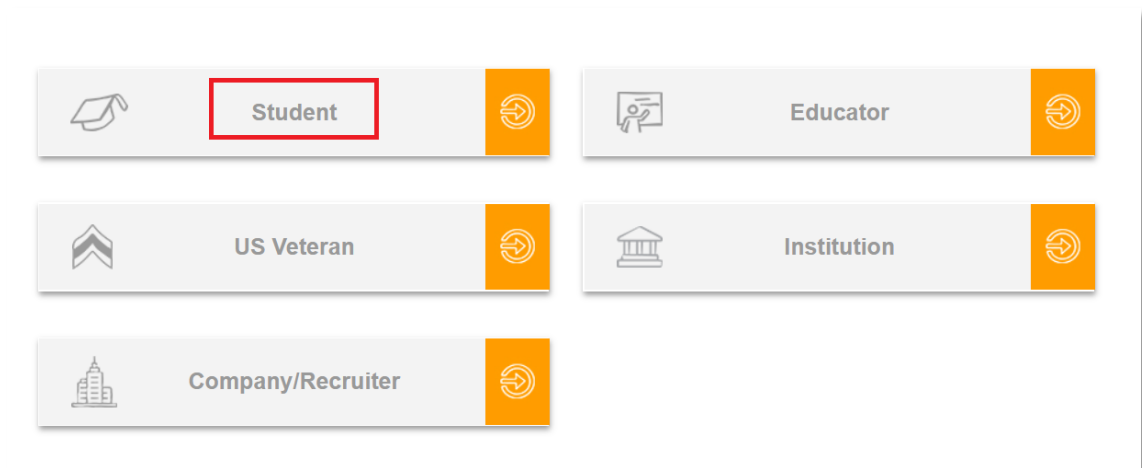
Ingresamos a la página web de AWS Educate:

<https://aws.amazon.com/es/education/awseducate/>

Y seleccionamos la opción “Unirme a AWS Educate”:



Lo cual nos mostrará las siguientes opciones, seleccionamos “Student”:



Cabe resaltar que la Pontificia Universidad Católica del Perú se encuentra registrada como “Institution” y los profesores ya se encuentran registrados como “Educators”.

Luego nos mostrará el siguiente formulario:

School or Institution Name ? Country ▼

Start typing the name of your school and select from the list. If you don't see your school, enter the full name, example: Harvard University

First Name Last Name

Email ? Graduation Month ▼ Graduation Year ▼ ?

Please provide a valid, current email issued by your institution. Example: your_name@your_school.edu

Birth Month ▼ Birth Year ▼ ? Promo Code (optional) ?

[Frequently Asked Questions](#)

Como la universidad ya se encuentra registrada podemos buscarla ingresando el nombre “Pontificia ...” en el primer campo y seleccionarla:

Pontificia ? Country ▼

Start typing the name of your school and select from the list. If you don't see your school, enter the full name, example: Harvard University

Pontificia Universidad Catolica del Peru

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE, DEPART. INDUSTRIAL AND SYSTEMS ENGINEERING

Pontificia Universidad Catolica Madre y Maestra

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Pontificia Universidade Catolica de Minas Gerais (PUC-MG)

Universidad Pontificia Bolivariana

your_name@your_school.edu

Last Name

Graduation Month ▼ Graduation Year ▼ ?

Birth Month ▼ Birth Year ▼ ? Promo Code (optional) ?

[Frequently Asked Questions](#)

En país seleccionamos “Perú”.

Debemos colocar el correo con dominio de la misma universidad, es decir @pucp.edu.pe y para el mes y año de graduación se recomienda colocar una fecha aproximada pero con algunos meses adicionales por si deseamos seguir usando la cuenta un tiempo adicional, de repente para temas de investigación o tesis.

Pontificia Universidad Catolica del Peru ? Peru ▼

Start typing the name of your school and select from the list. If you don't see your school, enter the full name, example: Harvard University

Otto Glendon Theo Monzén

otto.theo@pucp.edu.pe ? Graduation Month ▼ Graduation Year ▼ ?

Please provide a valid, current email issued by your institution. Example: your_name@your_school.edu

Birth Month ▼ Birth Year ▼ ? Promo Code (optional) ?

[Frequently Asked Questions](#)

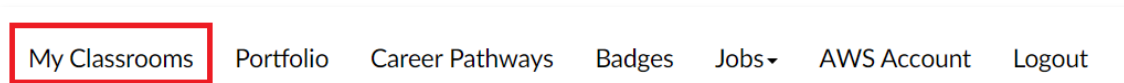
Una vez completados los datos y registrados procedemos a acceder a la cuenta, desde la página principal seleccionamos “Iniciar sesión en AWS Educate”:



Utilizando nuestro correo PUCP y la contraseña que hemos creado:

The image shows the login form on the AWS Educate website. It includes the AWS Educate logo at the top. Below the logo is a text input field containing the email address "otto.theo@pucp.edu.pe". Underneath the email field is a password input field represented by a series of dots. To the right of the password field is a blue "Sign In" button. Below the "Sign In" button are two links: "Forgot password?" and "Not an AWS Educate member? Apply now."

En la página principal seleccionamos "My Classrooms":



Si ya hemos creado la cuenta previamente nos aparecerá el classroom creado por los profesores del curso de la siguiente manera:

| | | | | | |
|--|---|---------------|------------|------|---|
| LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS | Lenguaje de Programación Orientada a Objetos de todos los horarios. | Johan Baldeon | 08/31/2020 | \$50 | Accepted Go to classroom |
|--|---|---------------|------------|------|---|

Al cual podemos acceder desde el botón “Go to classroom”. Pero si aún no hemos aceptado la invitación al classroom nos aparecerá el botón para “Accept invite”, lo seleccionamos para luego poder acceder al classroom del curso.

Una vez entramos al classroom nos aparece un mensaje de confirmación:

Confirm

Clicking “Continue” will take you to a site managed by third-party content and service provider, Vocareum (“Third-Party Content Provider”).

In addition to the AWS Educate Terms & Conditions, your use of the Classroom feature is governed by the Third-Party Content Provider’s terms and conditions, including its Privacy Policy.


If you have questions regarding the Classroom feature, you should contact the Third-Party Content Provider at <https://help.vocareum.com/>.


AWS assumes no responsibility or liability and makes no representations or warranties regarding services provided by the Third-Party Content Provider.


[Continue](#) [Cancel](#)

Seleccionamos luego la opción de “AWS Console”:

Your AWS Account Status

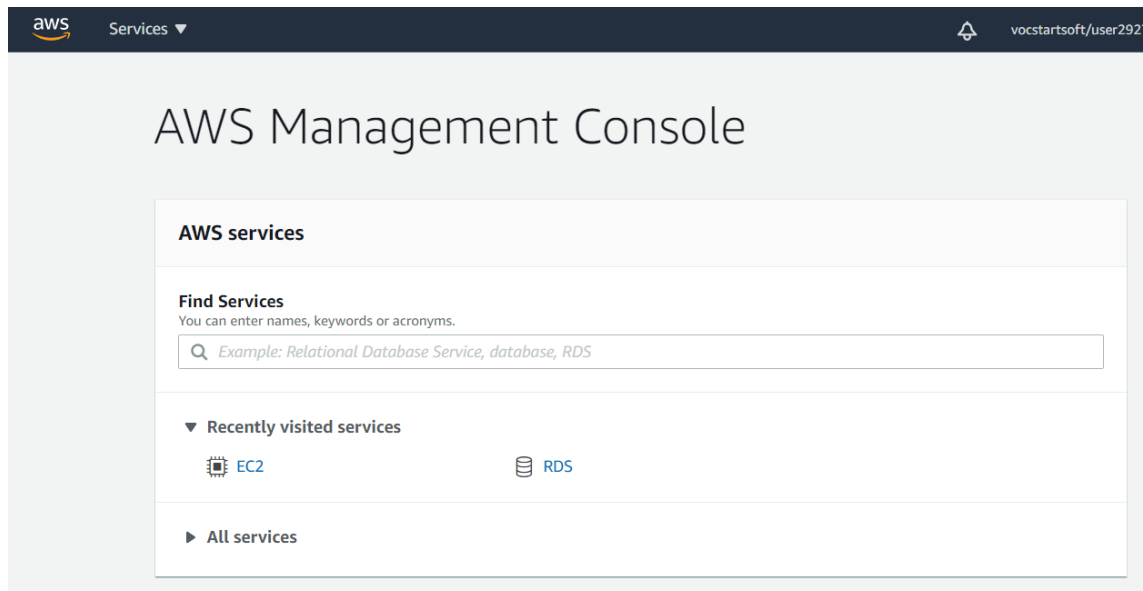
 **Active**
full access (otto.theo@pucp.edu.pe)

 **\$50**
remaining credits (estimated)

 **2:60**
session time

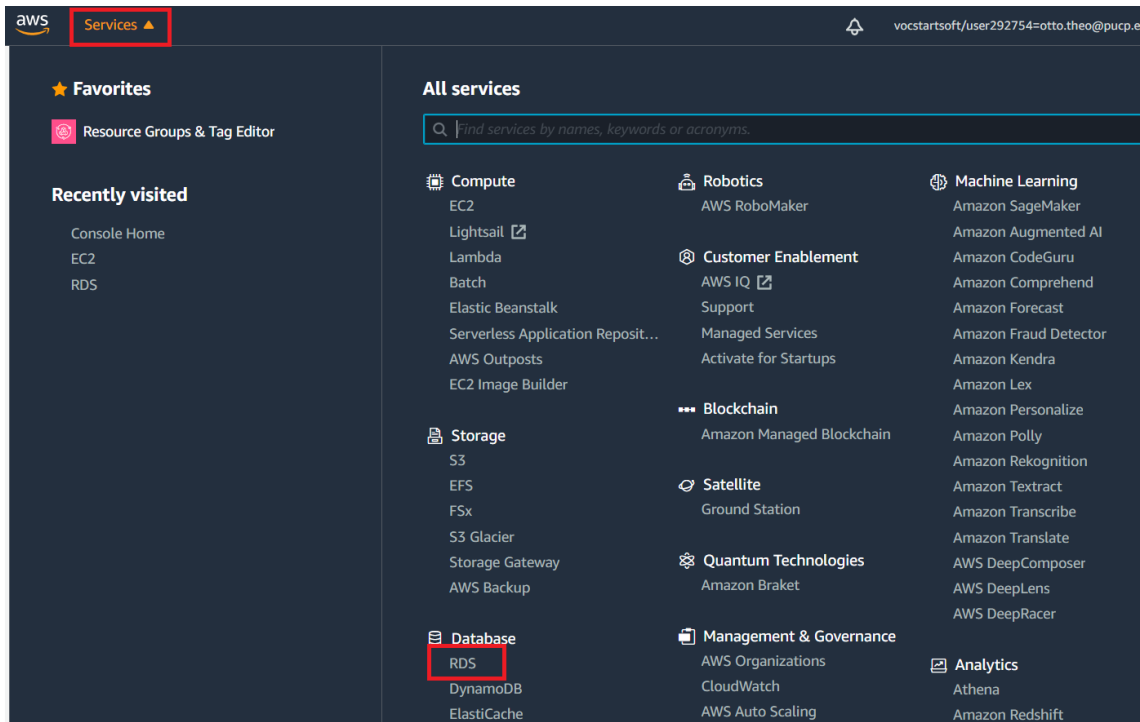
[Account Details](#) [AWS Console](#)

Para finalmente entrar a la Consola de AWS Educate, es en esta sección donde podemos acceder a los diferentes servicios que ofrece AWS para la plataforma Educate, de los cuales vamos a describir en este manual la opción para crear el servidor de base de datos para el curso.

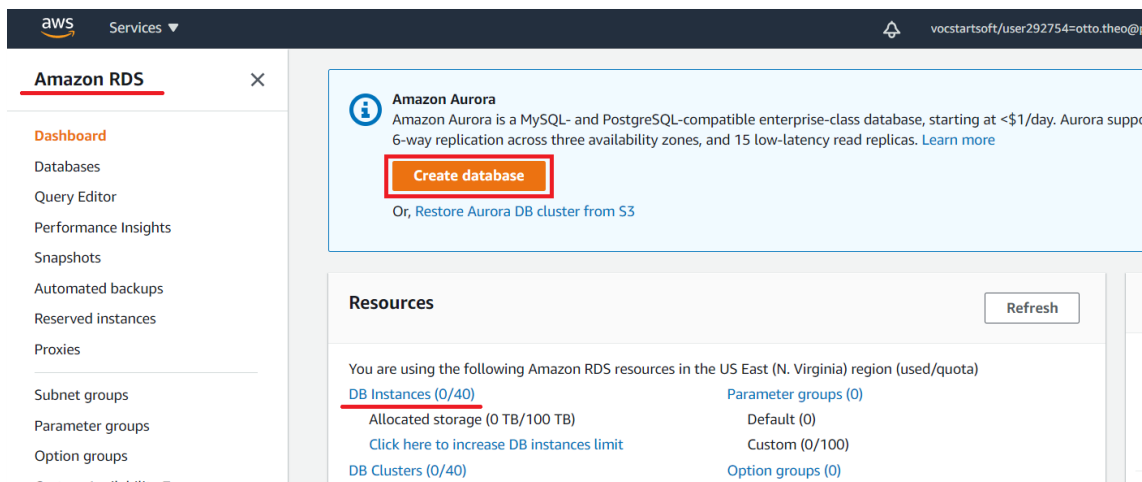


2.- Creación de un servidor de Base de Datos SQL Server en el servicio de RDS (Relational Database Systems) de AWS:

Luego de haber realizado todos los pasos anteriores e ingresar a la Consola de AWS, podemos listar los servicios que brinda, desplegándolos de la opción “Services”, donde encontramos el servicio de base de datos RDS en la parte inferior (o lo podemos buscar ingresando RDS en el campo de búsqueda):



La primera pantalla que nos muestra es el “Dashboard” en donde vamos a crear el servidor de base de datos:



(Actualmente no tenemos ningún servidor creado, por lo que nos muestra el valor de 0).

Para crear una base de datos, seleccionamos la opción “Create database”, nos muestra el siguiente formulario:

RDS > Create database

Create database

Choose a database creation method [Info](#)

☒ **Standard create**
You set all of the configuration options, including ones for availability, security, backups, and maintenance.

☐ **Easy create**
Use recommended best-practice configurations. Some configuration options can be changed after the database is created.

Engine options

Engine type [Info](#)

☒ **Amazon Aurora**

☐ **MySQL**

☐ **MariaDB**

☐ **PostgreSQL**

☐ **Oracle**

☐ **Microsoft SQL Server**

En esta sección vamos a seguir paso a paso lo necesario para crear el servidor.

Algunas de las opciones se van a dejar por defecto, en este manual rápido se indicarán las opciones necesarias para crear la base de datos para el curso de LPOO:

En la primera sección vamos a dejar seleccionada la opción de “Creación estándar”:

Choose a database creation method [Info](#)


☒ **Standard create**
You set all of the configuration options, including ones for availability, security, backups, and maintenance.


☐ **Easy create**
Use recommended best-practice configurations. Some configuration options can be changed after the database is created.


En la siguiente sección vamos a seleccionar el motor de base de datos, en el curso usamos Microsoft SQL Server:


Engine options


Engine type [Info](#)


☐ Amazon Aurora


☐ MySQL


☐ MariaDB


☐ PostgreSQL


☐ Oracle


☒ Microsoft SQL Server


La edición de motor SQL Server que nos servirá para el curso es la Express Edition:

Edition

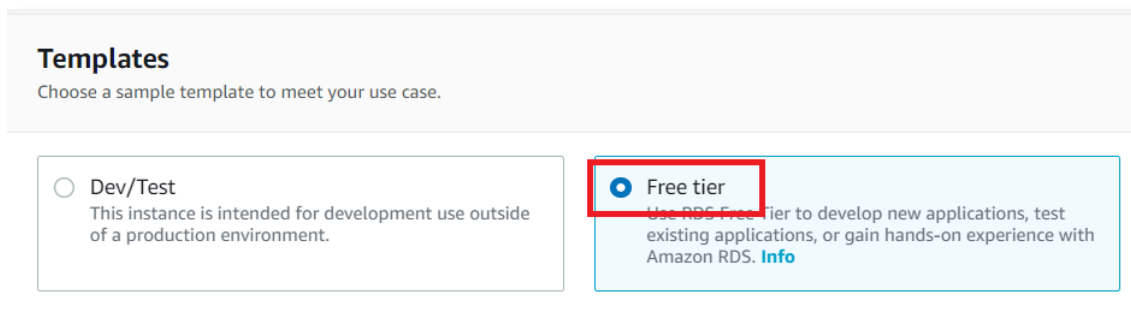
☒ SQL Server Express Edition
Affordable database management system that supports database sizes up to 10 GB.

☐ SQL Server Web Edition
In accordance with Microsoft's licensing policies, it can only be used to support public and Internet-accessible webpages, websites, web applications, and web services.

☐ SQL Server Standard Edition
Core data management and business intelligence capabilities for mission-critical applications and mixed workloads.

☐ SQL Server Enterprise Edition
Comprehensive high-end capabilities for mission-critical applications with demanding database workloads and business intelligence requirements.

En plantillas seleccionamos la “Capa gratuita” ya que no vamos a usar la base de datos para un ambiente de pruebas o producción:

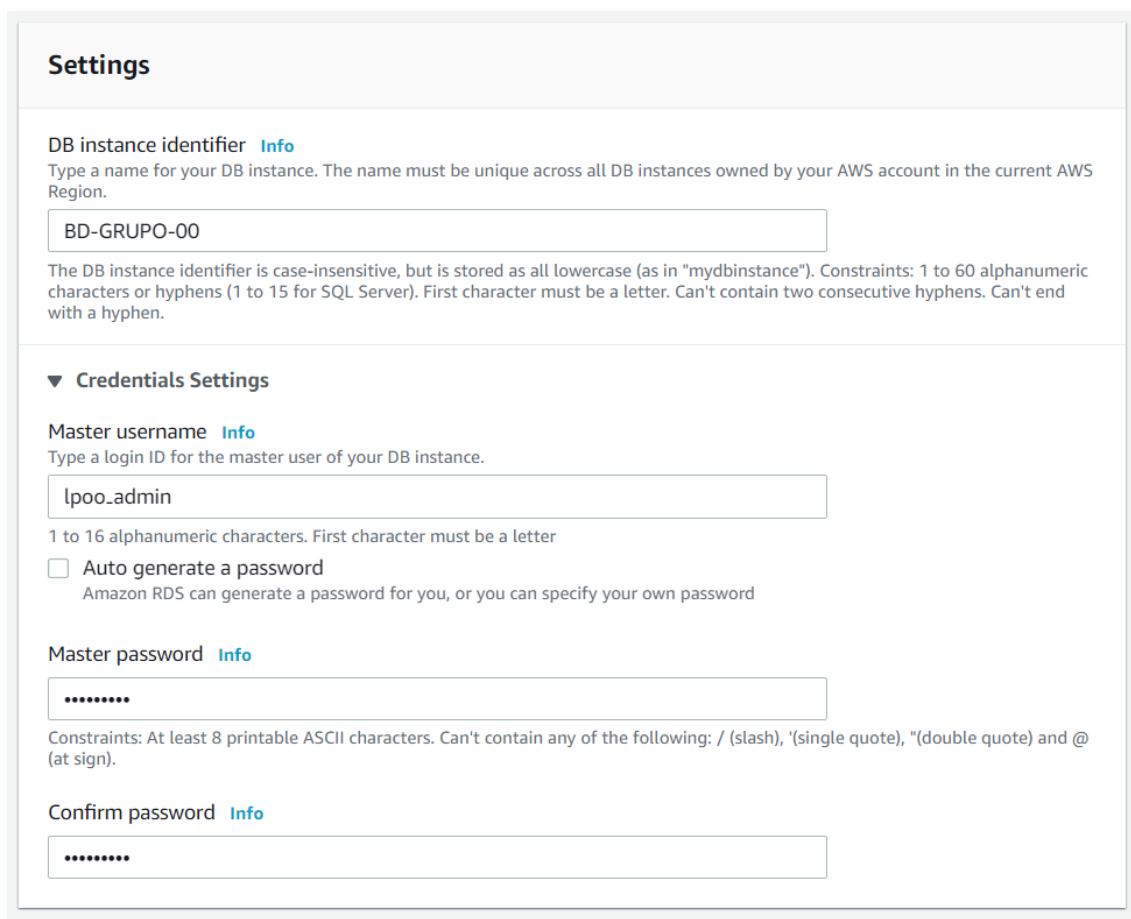


Templates
Choose a sample template to meet your use case.

☐ Dev/Test
This instance is intended for development use outside of a production environment.

☒ **Free tier**
Use RDS Free Tier to develop new applications, test existing applications, or gain hands-on experience with Amazon RDS. [Info](#)

En las configuraciones de usuario y contraseña, colocar valores que no se deben olvidar, o apuntar de manera segura en alguna otra parte:



Settings

DB instance identifier [Info](#)
Type a name for your DB instance. The name must be unique across all DB instances owned by your AWS account in the current AWS Region.

BD-GRUPO-00

The DB instance identifier is case-insensitive, but is stored as all lowercase (as in "mydbinstance"). Constraints: 1 to 60 alphanumeric characters or hyphens (1 to 15 for SQL Server). First character must be a letter. Can't contain two consecutive hyphens. Can't end with a hyphen.

▼ **Credentials Settings**

Master username [Info](#)
Type a login ID for the master user of your DB instance.

lpoo_admin

1 to 16 alphanumeric characters. First character must be a letter

☐ **Auto generate a password**
Amazon RDS can generate a password for you, or you can specify your own password

Master password [Info](#)

.....

Constraints: At least 8 printable ASCII characters. Can't contain any of the following: / (slash), '(single quote), "(double quote) and @ (at sign).

Confirm password [Info](#)

.....

En DB instance identifier, colocar un nombre que identificará al servidor de base de datos, puede ser, por ejemplo: BD-GRUPO-00 (con el número de grupo respectivo de su horario).

En Master username por defecto dice admin, cambiarlo a otro nombre no tan común, por ejemplo: lpoo_admin.

Colocar la contraseña y confirmarla, cabe resaltar que estos valores no deben ser extraviados y olvidados para poder acceder a la base de datos.

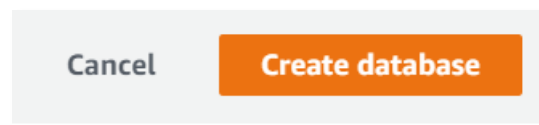
Avanzamos un poco más en la página hasta encontrar la opción: “Additional connectivity configuration”, es esta sección vamos a habilitar la opción de “Public access” a Yes:

Public access [Info](#)

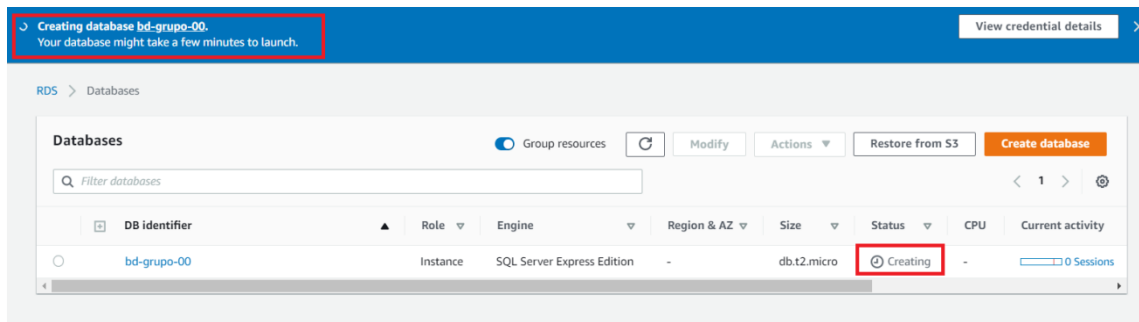
☒ Yes
Amazon EC2 instances and devices outside the VPC can connect to your database. Choose one or more VPC security groups that specify which EC2 instances and devices inside the VPC can connect to the database.

☐ No
RDS will not assign a public IP address to the database. Only Amazon EC2 instances and devices inside the VPC can connect to your database.

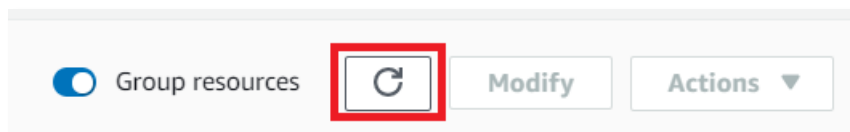
Finalmente seleccionamos “Create database”:



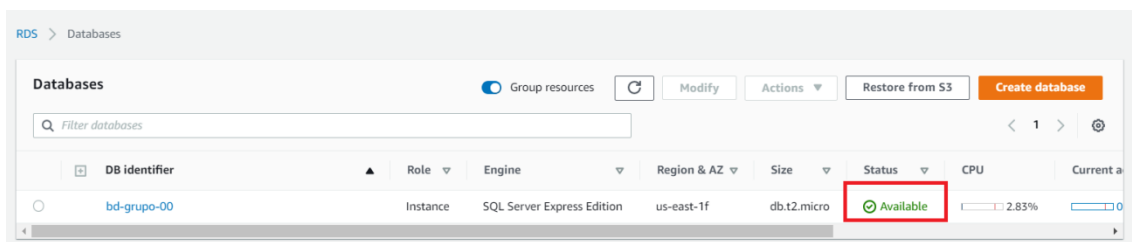
Vemos en el dashboard el estatus de la bd creándose, esperamos unos minutos:



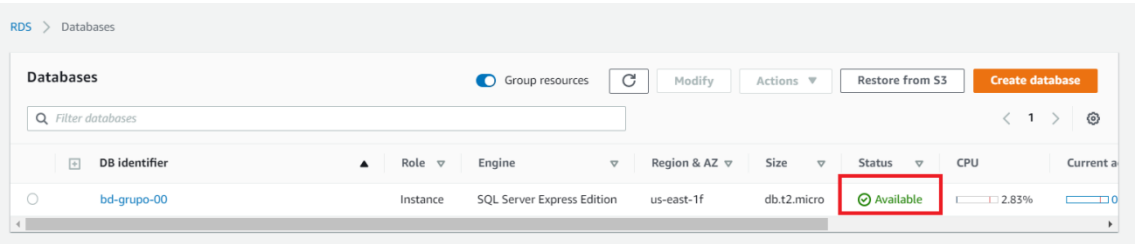
Si aún no ven resultados, pueden refrescar con el botón:



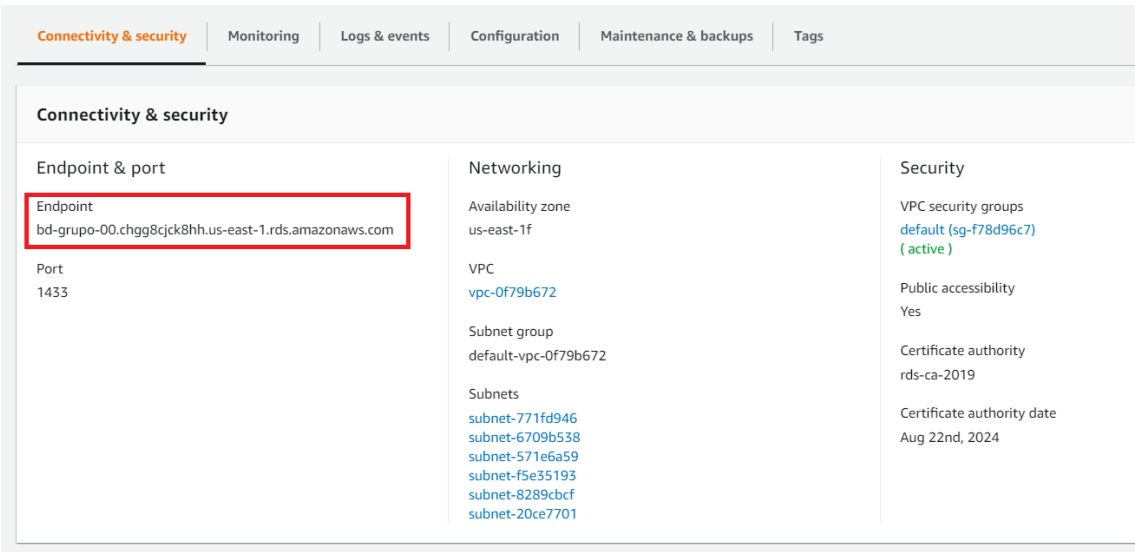
Pero siempre toma unos minutos la creación del servidor de base de datos. Una vez terminada la creación, nos mostrará el estado “Available”:



A partir de este momento podemos ver los detalles de la base de datos, dando clic al nombre de la misma:



Los datos de conexión se encuentran en esta sección:



A partir de este punto podemos seguir los pasos que se encuentran en los manuales de:

[INF237-Manual rápido de instalación y configuración de SQLServer Management Studio.pdf](#)

Para acceder a la base de datos desde el SQL Server Management Studio.