

Creación de infraestructura con CloudFormation

Ahora, vamos a crear una plantilla de CloudFormation que creará una pila de base de datos completa para nosotros. La plantilla que vamos a hacer y luego lanzar creará y configurará lo siguiente:

- Una instancia RDS MySQL
- Un grupo de parámetros para la base de datos.
- Reglas del grupo de seguridad para permitir que cualquier persona acceda a la base de datos en el puerto 3306

Para hacer esto, vamos a usar una plantilla. Esta plantilla contiene variables denominados parámetros, que nos permiten pasar valores al servicio de CloudFormation en tiempo de ejecución. Esto nos permite reutilizar la misma plantilla y crear múltiples bases de datos..

Vamos a utilizar la consola de AWS para crear nuestra pila de base de datos. Usaremos la consola y miraremos al diseñador gráfico, que puede ayudarnos a crear plantillas de CloudFormation.

Navega al servicio **de CloudFormation** usando el menú principal.

Seleccione **Crear pila** en la parte superior derecha y elije **Con nuevos recursos (estándar)** .



Selecciona **La plantilla está lista** y luego **Cargue un archivo de plantilla** . Haga clic en **Elegir archivo** y busca el plantilla.yaml archivo que descargó del repositorio de GitHub.

Create stack

Prerequisite - Prepare template

Prepare template

Every stack is based on a template. A template is a JSON or YAML file that contains configuration information about the AWS resources you want to include in the stack.

☒ Template is ready

☐ Use a sample template

☐ Create template in Designer

Specify template

A template is a JSON or YAML file that describes your stack's resources and properties.

Template source

Selecting a template generates an Amazon S3 URL where it will be stored.

☐ Amazon S3 URL

☒ Upload a template file

Upload a template file

Choose file



No file chosen

JSON or YAML formatted file

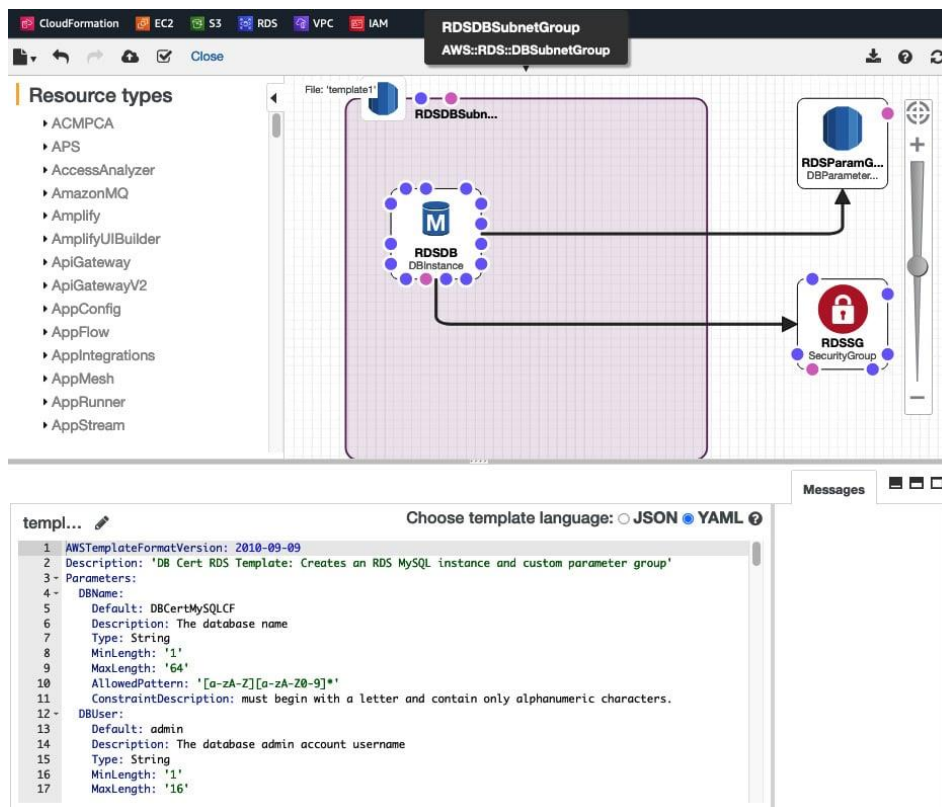
S3 URL: Will be generated when template file is uploaded

View in Designer

Cancel

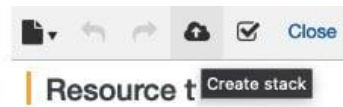
Next

Una vez abierto el archivo de plantilla, haga clic en **Ver en Designer** . Esto abrirá una página similar a la siguiente:



La vista **del diseñador** proporciona una representación gráfica de la pila que se va a crear. Puede hacer clic en cada elemento para ver el código específico de cada parte. También puede simplemente desplazarse por el código e intentar entenderlo. Vea si puede entender las !Ref variables dentro del código.

Cuando esté listo para crear la pila, haga clic en el logotipo de la nube en la barra de menú superior y haga clic en **Siguiente** en la página que aparece.



Complete el formulario seleccionando la VPC y las subredes que necesita. CloudFormation mostrará todas las subredes disponibles en todas las VPC. No los filtra en función de la VPC que seleccione, así que asegúrese de elegir las correctas.

Haz clic en **Siguiente** en la siguiente pantalla para dejar todas las configuraciones como están. Luego, haz clic en **Crear pila** para implementar los recursos.

Volverá a un tablero que muestra el estado correcto de su pila. Puedes ver la pila que se está desplegando haciendo clic en la pestaña **Eventos** .

DBCert

Delete Update Stack actions Create stack

Stack info Events Resources Outputs Parameters Template Change sets

Events (14)

Search events

Timestamp	Logical ID	Status	Status reason
2022-01-24 14:46:11 UTC+0000	DBCert	CREATE_COMPLETE	-
2022-01-24 14:46:08 UTC+0000	RDSDB	CREATE_COMPLETE	-
2022-01-24 14:37:30 UTC+0000	RDSDB	CREATE_IN_PROGRESS	Resource creation Initiated
2022-01-24 14:37:28 UTC+0000	RDSDB	CREATE_IN_PROGRESS	-
2022-01-24 14:37:26 UTC+0000	RDSSG	CREATE_COMPLETE	-
2022-01-24 14:37:25 UTC+0000	RDSParamGroup	CREATE_COMPLETE	-
2022-01-24 14:37:24 UTC+0000	RDSSG	CREATE_IN_PROGRESS	Resource creation Initiated
2022-01-24 14:37:20 UTC+0000	RDSDBSubnetGroup	CREATE_COMPLETE	-
2022-01-24 14:37:20 UTC+0000	RDSParamGroup	CREATE_IN_PROGRESS	Resource creation Initiated
2022-01-24 14:37:19 UTC+0000	RDSDBSubnetGroup	CREATE_IN_PROGRESS	Resource creation Initiated
2022-01-24 14:37:19 UTC+0000	RDSSG	CREATE_IN_PROGRESS	-
2022-01-24 14:37:18 UTC+0000	RDSParamGroup	CREATE_IN_PROGRESS	-

Cuando se complete, el estado de la pila cambiará a **CREATE_COMPLETE** . Si navega a la pestaña **Salida** , le mostrará la cadena de conexión para la base de datos. Creamos esto como una salida para el script.

Puede consultar el panel de RDS para ver que se ha creado la nueva base de datos.

Una vez que haya terminado de revisar los resultados del script de CloudFormation, debe eliminar todo. Para hacer esto, navegue a CloudFormation y seleccione la pila que creó. Luego, haz clic en **Eliminar** en la parte superior derecha. Esto eliminará todos los recursos que creó de una sola vez.