

Data Services

Índice

01 [Data Services](#)



01

Data Services

Data services

Atlas proporciona algunos servicios que se pueden aplicar a su fuente de datos.



Triggers

Le permite ejecutar la lógica del lado del servidor en respuesta a eventos de la base de datos o según un cronograma.

Atlas proporciona dos tipos de activadores: base de datos y activadores programados.



Data API

Le permite leer y modificar datos en MongoDB Atlas a través de HTTP.

No necesita drivers, bibliotecas o strings de conexión MongoDB adicionales, solo un cliente HTTP estándar y una clave API válida.

TRIGGERS

Hagan clic en Agregar Trigger para agregar un disparador.

MULTIPLIC'S ORG - 2022-02-13 > PROJECT 0

Triggers

Add Trigger

Overview

Logs

Dependencies



This application has no triggers.

Triggers allow you to execute functions in real time based on database or scheduled events.

Add Trigger



Seleccionen el tipo de activación: Database o Scheduled. En este ejemplo, vamos a seleccionar Database.

Add Trigger

Trigger Type

Database

Scheduled

En Name, asignen un nombre a su disparador. Es preferible que sean nombres que sugieran acción. En nuestro ejemplo, lo llamamos "NuevoRegistro".

Vamos a crear un activador que inserte la fecha de registro de los documentos recién insertados.

▼ TRIGGER DETAILS

Name

NovoRegistro

Enabled

ON

Event Ordering

By default, database trigger events are processed sequentially. Turning Event Ordering off will allow requests to be processed in parallel and more quickly if many matching events are created at the same time. Learn more about [ordered triggers](#).

ON

Enabled - Esta opción es para activar el accionador. Por defecto, ya está habilitado..

▼ TRIGGER DETAILS

Name

NovoRegistrol

Enabled

ON

Event Ordering

By default, database trigger events are processed sequentially. Turning Event Ordering off will allow requests to be processed in parallel and more quickly if many matching events are created at the same time. Learn more about [ordered triggers](#).

ON

Event Ordering - De forma predeterminada, los eventos desencadenantes de la base de datos se procesan secuencialmente. Deshabilitar el orden de eventos permitirá que las solicitudes se procesen en paralelo y más rápido si se crean muchos eventos coincidentes al mismo tiempo.

▼ TRIGGER DETAILS

Name

NovoRegistro

Enabled

ON

Event Ordering

By default, database trigger events are processed sequentially. Turning Event Ordering off will allow requests to be processed in parallel and more quickly if many matching events are created at the same time. Learn more about [ordered triggers](#).

ON

Luego, vinculen los clústeres de Atlas y los data lakes a los que le gustaría acceder en roles en todos los disparadores de Atlas.

Para nuestro ejemplo, seleccionemos el clúster y el data lake y hagamos clic en el botón Link para vincular cada uno. Tengan en cuenta que los nombres del clúster y/o del data lake aparecen sobre la casilla de verificación.

Link Data Source(s)

Link the Atlas clusters and data lakes you would like to access in functions across all Atlas triggers. Only linked clusters will be available for cluster selection below.

Note: Only available clusters in this project running MongoDB 3.4 or greater are shown.

Dados

DataLake0

Link Data Source(s)

▼

Link

Ahora, seleccionen el nombre del clúster, la Base de datos y la Colección con la que vamos a trabajar. Hagan clic en el tipo de operación que desean realizar. En algunos casos, será necesario elegir más de una operación.

En este ejemplo, seleccionamos Cluster0 y la base de datos sample_analytics. Vamos a utilizar la colección de cuentas para crear una cuenta para el producto Bitcoin.

▼ TRIGGER SOURCE DETAILS

Cluster Name

Cluster0

Database Name

sample_analytics

Collection Name

accounts

Operation Type

This trigger will only execute on these operations.

☒ Insert ☒ Update ☐ Delete ☐ Replace

Activen la opción Full Document para recibir el documento creado o modificado en su evento de cambio.

La opción Preimagen del documento le permite recibir el documento antes del evento de cambio. No disponible para clúster compartido.

Full Document

By turning on Full Document, you will receive the document created or modified in your **change event**. For Delete operations, the full document will not exist. For Insert or Replace operations, the full document will always be sent.



Document Preimage

By turning on Document Preimage, you will receive the document that was modified or deleted **before** your **change event**. For Insert operations, the document preimage will not be sent.



En Function, seleccionen un tipo de evento. En nuestro ejemplo, seleccionaremos Function, porque vamos a usar una función para crear nuestro disparador.

▼ FUNCTION

Select An Event Type

[Learn how to use Amazon EventBridge with Triggers](#)

Function

EventBridge

Reemplacen el contenido del campo de texto con el código que sigue.

Function

Add Dependency

```

1 exports = function(changeEvent) {
2   /*
3    A Database Trigger will always call a function with a changeEvent.
4    Documentation on ChangeEvents: https://docs.mongodb.com/manual/reference/change-events/
5
6    Access the _id of the changed document:
7    const docId = changeEvent.documentKey._id;
8
9    Access the latest version of the changed document
10   (with Full Document enabled for Insert, Update, and Replace operations):
11   const fullDocument = changeEvent.fullDocument;
12
13   const updateDescription = changeEvent.updateDescription;

```

Ln 12 Col 1

Console Result

▶ Run

⊘ Clear Result



Reemplacen el contenido del campo de texto con el siguiente código:

```
exports = async function(changeEvent) {

  const accounts= context.services.get("Cluster0").db("sample_analytics").collection("accounts");

  try {
    await accounts
      .updateOne(
        { _id: changeEvent.documentKey._id },
        {
          $currentDate: {
            dtRegistro: true
          }
        }
      )
  }
```

```
    }  
    );  
    console.log("Campo dtRegistro insertado correctamente");  
  
} catch (err) {  
  
    console.error("No fue posible insertar", err);  
}  
  
return;  
  
};
```

Hagan clic en Guardar en la parte inferior de la pantalla.

Vuelvan a la pantalla principal de Atlas y hagan clic en Browse Collection. Vayan a la colección "accounts". Luego, hagan clic en el botón "Insertar document".

sample_analytics.accounts

STORAGE SIZE: 96KB TOTAL DOCUMENTS: 1746 INDEXES TOTAL SIZE: 76KB

Find Indexes Schema Anti-Patterns 0 Aggregation Search Indexes ●

INSERT DOCUMENT

FILTER { field: 'value' } OPTIONS Apply Reset

QUERY RESULTS 1-20 OF MANY

```
{
  _id: ObjectId("5ca4bbc7a2dd94ee5816238c")
  account_id: 371138
  limit: 9000
  > products: Array
}
```

Ingresen los datos a continuación, teniendo cuidado de seleccionar el tipo de datos equivalente a cada campo:

account_id : 253542 int32

limit : 2000 double

products : Bitcoin String

Luego, hagan clic en el botón Insert.

Insert to Collection

VIEW

{ }

≡

1 _id : ObjectId("6212ce254482bbb3a29648cad")

2 account_id : 253542

3 limit : 2000

4 products : "Bitcoin" //

ObjectId

Int32

Double

String

Cancel

Insert

Después de insertar el documento, ingresen los siguientes criterios de búsqueda en el cuadro Buscar: **{products: "Bitcoin"}**

[Find](#) [Indexes](#) [Schema Anti-Patterns 0](#) [Aggregation](#) [Search Indexes ●](#)

INSERT DOCUMENT

FILTER

{products: "Bitcoin"}

▶ OPTIONS

Apply

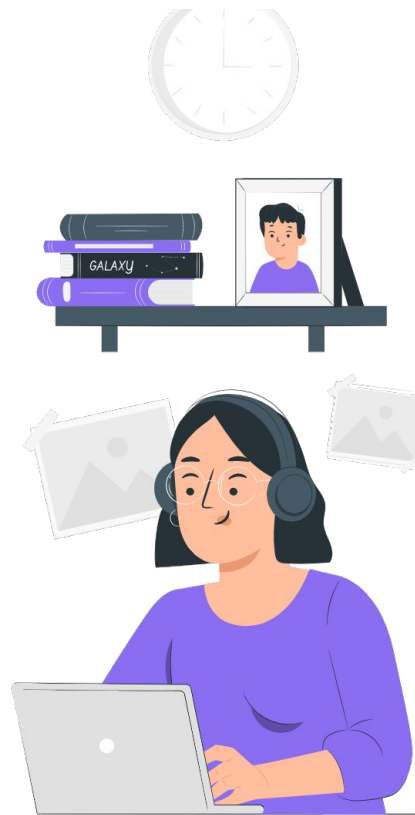
Reset

QUERY RESULTS 1-1 OF 1

```
_id: ObjectId("6212ce254482bb3a29648cad")
account_id: 253542
limit: 2000
products: "Bitcoin"
lastupdated: 2022-02-20T23:28:30.144+00:00
```

Verán el nuevo documento insertado con el campo "lastupdated" lleno con la marca de tiempo actual como se especifica en la función.

Ahora, aprovechen esta función y exploren su creatividad creando otros disparadores.



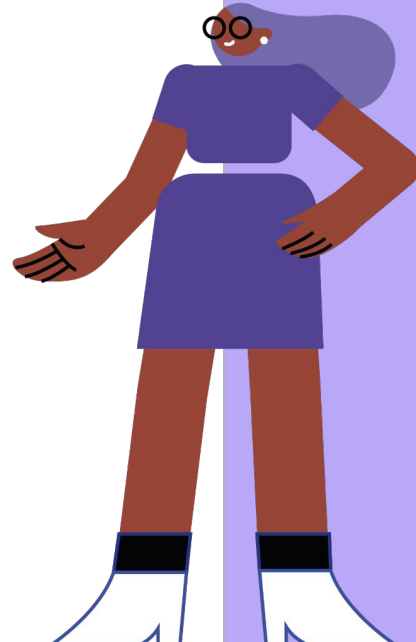
Conclusiones

En esta clase, aprendimos a crear Triggers y DATA Api.

Pueden usar su imaginación para descubrir otras situaciones en las que se pueden utilizar los servicios de datos.

¡Recuerden que entrenar y probar diferentes soluciones acelera y refuerza el aprendizaje de los nuevos contenidos!

¡Éxitos!



¡Muchas gracias!