

# MongoDB — HOWTO-5

```
db.collection.aggregation([ {...}, {...}, ... ])
```

Agregaciones		
Nombre	Sintaxis	Descripción
<b>\$addFields</b>	<pre>{ \$addFields: { &lt;newField&gt;: &lt;expression&gt;, ... } }</pre>	Agrega nuevos campos a los documentos. Imprime documentos que contienen todos los campos existentes de los documentos de entrada y los campos recién agregados.
<b>\$bucket</b>	<pre>{ \$bucket: {   groupBy: &lt;expression&gt;,   boundaries: [ &lt;lowerbound1&gt;, &lt;lowerbound2&gt;, ... ],   default: &lt;literal&gt;,   output: {     &lt;output1&gt;: { &lt;\$accumulator expression&gt; },     ...     &lt;outputN&gt;: { &lt;\$accumulator expression&gt; }   } }</pre>	Clasifica los documentos entrantes en grupos, llamados segmentos, en función de una expresión específica y límites de segmento.
<b>\$bucketAuto</b>	<pre>{ \$bucketAuto: {   groupBy: &lt;expression&gt;,   buckets: &lt;number&gt;,   output: {     &lt;output1&gt;: { &lt;\$accumulator expression&gt; },     ...   }   Granularity: &lt;string&gt; }</pre>	Categoriza los documentos entrantes en un número específico de grupos, llamados segmentos, en función de una expresión específica. Los límites del cubo se determinan automáticamente en un intento de distribuir los documentos de manera uniforme en la cantidad de cubos especificada.

## Hoja1

<b>\$collStats</b>	<pre>{ \$collStats: {   latencyStats: { histograms: &lt;boolean&gt; },   StorageStats: {},   Count: {} } }</pre>	Devuelve estadísticas con respecto a una colección o vista.
<b>\$count</b>	<pre>{ \$count: &lt;string&gt; }</pre>	Devuelve un recuento de la cantidad de documentos en esta etapa de la canalización de agregación.
<b>\$currentOp</b>	<pre>{ \$currentOp:   { allUsers: &lt;boolean&gt;, idleConnections: &lt;boolean&gt; } }</pre>	Devuelve información sobre las operaciones activas y/o inactivas para la implementación de MongoDB. Para ejecutar, use el método db.aggregate().
<b>\$facet</b>	<pre>{ \$facet: {   &lt;outputField1&gt;: [ &lt;stage1&gt;, &lt;stage2&gt;, ... ],   &lt;outputField2&gt;: [ &lt;stage1&gt;, &lt;stage2&gt;, ... ],   ... } }</pre>	Procesa varias interconexiones de agregación en una sola etapa en el mismo conjunto de documentos de entrada. Permite la creación de agregaciones multifacéticas capaces de caracterizar datos en múltiples dimensiones, o facetas, en una sola etapa.
<b>\$geoNear</b>	<pre>{ \$geoNear: { &lt;geoNear options&gt; } }</pre>	Devuelve una secuencia ordenada de documentos en función de la proximidad a un punto geoespacial. Incorpora la funcionalidad de \$match, \$sort y \$limit para datos geoespaciales. Los documentos de salida incluyen un campo de distancia adicional y pueden incluir un campo de identificación de ubicación.
<b>\$graphLookup</b>	<pre>{ \$graphLookup: {   from: &lt;collection&gt;,   startWith: &lt;expression&gt;,   connectFromField: &lt;string&gt;,   connectToField: &lt;string&gt;,   as: &lt;string&gt;,   maxDepth: &lt;number&gt;,   depthField: &lt;string&gt;,   restrictSearchWithMatch: &lt;document&gt; } }</pre>	Realiza una búsqueda recursiva en una colección. Para cada documento de salida agrega un nuevo campo de matriz que contiene los resultados transversales de la búsqueda recursiva de ese documento.

## Hoja1

<b>\$group</b>	<pre>{ \$group: {   _id: &lt;expression&gt;,   &lt;field1&gt;: { &lt;accumulator1&gt; : &lt;expression1&gt; }, ... } }</pre>	Agrupar documentos de entrada por una expresión de identificador especificada y aplica las expresiones de acumulador, si se especifican, a cada grupo. Consume todos los documentos de entrada y genera un documento por cada grupo distinto. Los documentos de salida solo contienen el campo identificador y, si se especifica, los campos acumulados.
<b>\$indexStats</b>	<pre>{ \$indexStats: { } }</pre>	Devuelve estadísticas sobre el uso de cada índice para la colección.
<b>\$limit</b>	<pre>{ \$limit: &lt;positive integer&gt; }</pre>	Pasa los primeros n documentos sin modificar a la canalización, donde n es el límite especificado. Para cada documento de entrada se emite un documento (para los primeros n documentos) o cero documentos (después de los primeros n documentos).
<b>\$listLocalSessions</b>	<pre>{ \$listLocalSessions: &lt;document&gt; }</pre>	Enumera todas las sesiones activas recientemente en uso en la instancia de mongos o mongod actualmente conectada. Es posible que estas sesiones aún no se hayan propagado a la colección system.sessions.
<b>\$listSessions</b>	<pre>{ \$listSessions: &lt;document&gt; }</pre>	Enumera todas las sesiones que han estado activas el tiempo suficiente para propagarse a la colección system.sessions.
<b>\$lookup</b>	<pre>{ \$lookup: {   from: &lt;collection to join&gt;,   localField: &lt;field from the input documents&gt;,   foreignField: &lt;field from documents of "from" collection&gt;,   as: &lt;output array field&gt; } }</pre>	Realiza una combinación externa izquierda a otra colección en la misma base de datos para filtrar documentos de la colección "unida" para su procesamiento.
<b>\$match</b>	<pre>{ \$match: { &lt;query&gt; } }</pre>	Filtra la secuencia de documentos para permitir que solo los documentos coincidentes pasen sin modificaciones a la siguiente etapa de interconexión. \$match usa consultas estándar de MongoDB. Para cada documento de entrada se emite un documento (una coincidencia) o cero documentos (sin coincidencia).

# Hoja1

<b>\$out</b>	<code>{ \$out: "&lt;output-collection&gt;" }</code>	Escribe los documentos resultantes de la canalización de agregación en una colección. Para usar la etapa \$out, debe ser la última etapa en la tubería.
<b>\$project</b>	<code>{ \$project: { &lt;specification(s)&gt; } }</code>	Cambia la forma de cada documento en la secuencia, por ejemplo, agregando nuevos campos o eliminando los campos existentes. Para cada documento de entrada, genera un documento.
<b>\$redact</b>	<code>{ \$redact: &lt;expression&gt; }</code>	Cambia la forma de cada documento en la secuencia al restringir el contenido de cada documento según la información almacenada en los documentos. Incorpora la funcionalidad de \$project y \$match. Se puede usar para implementar la redacción a nivel de campo. Para cada documento de entrada, genera uno o cero documentos.
<b>\$replaceRoot</b>	<code>{ \$replaceRoot: { newRoot: &lt;replacementDocument&gt; } }</code>	Reemplaza un documento con el documento incrustado especificado. La operación reemplaza todos los campos existentes en el documento de entrada, incluido el campo _id. Especifique un documento incrustado en el documento de entrada para promover el documento incrustado al nivel superior.
<b>\$sample</b>	<code>{ \$sample: { size: &lt;positive integer&gt; } }</code>	Selecciona aleatoriamente la cantidad de documentos especificada desde su entrada.
<b>\$skip</b>	<code>{ \$skip: &lt;positive integer&gt; }</code>	Omite los primeros n documentos donde n es el número de omisión especificado y pasa los documentos restantes sin modificaciones a la interconexión. Para cada documento de entrada, genera cero documentos (para los primeros n documentos) o un documento (si después de los primeros n documentos).
<b>\$sort</b>	<code>{ \$sort: {     &lt;field1&gt;: &lt;sort order&gt;, &lt;field2&gt;: &lt;sort order&gt; ...     } }</code>	Reordena el flujo de documentos mediante una clave de clasificación especificada. Solo el orden cambia; los documentos permanecen sin modificaciones. Para cada documento de entrada, genera un documento.
<b>\$sortByCount</b>	<code>{ \$sortByCount: &lt;expression&gt; }</code>	Agrupar los documentos entrantes según el valor de una expresión específica y luego calcula el recuento de documentos en cada grupo distinto.

## Hoja1

<b>\$unwind</b>	<code>{ \$unwind: &lt;field path&gt; }</code>	Desconstruye un campo de matriz de los documentos de entrada para generar un documento para cada elemento. Cada documento de salida reemplaza la matriz con un valor de elemento. Para cada documento de entrada, genera n documentos donde n es la cantidad de elementos de la matriz y puede ser cero para una matriz vacía.
-----------------	---	--