

## Función

### APPROXIMATEDISTINCTCOUNT

#### Compatibilidad

Microsoft Excel  
No Disponible

★★★★★

Power BI Desktop

No Disponible

★★★★★

SQL Analysis Services

No Disponible



Sólo disponible para DirectQuery para AZ SQL y AZ SQL Data Warehouse, Databricks, Bigquery y Snowflake.

DIRECTQUERY: C.Calculadas  Medidas   
ROW LEVEL SECURITY: 

#### Int. Contexto

Contexto de Filtro

Tiene en cuenta el contexto de filtro

★★★★★

Contexto de Fila

Tiene en cuenta el contexto de fila

#### Categorías

Según Proceso Interno

Algoritmo HyperLogLog

★★★★★

Según Resultado

Escalar

## Recursos de Aprendizaje



MAGÍSTER EN LEGUAJE DAX

→ [Capacitación OnLine] ←

<https://bit.ly/3bz1kG0>



APPROXIMATEDISTINCTCOUNT

## Descripción

La función [APPROXIMATEDISTINCTCOUNT](#) cuenta el número de valores distintos en una columna de manera aproximada a cambio de un buen rendimiento. Útil en *big data* donde [DISTINCTCOUNT](#) tarda demasiado o no se ejecuta.

## Sintaxis

 Primer Parámetro

APPROXIMATEDISTINCTCOUNT ( <Nombre de Columna> )

### Nombre de Columna

Columna de donde contarán los valores distintos de forma aproximada.

### Tipo

Obligatorio

### Atributo

No Repetible 

Valor Que Retorna

Un valor único de tipo: [INTEGER](#).

## OBSERVACIONES

- I. Contar el número de valores distintos de una columna que sea 100% preciso es problemático, dado que requiere una cantidad de memoria directamente proporcional a la cardinalidad del campo, además, requiere esfuerzo adicional de procesamiento para su ejecución completa, situación que desemboca en que la función [DISTINCTCOUNT](#) sea inviable en grandes volúmenes de datos.

El problema de contar distintos en ciencias de la computación es bien conocido, e incluso en matemáticas donde se le conoce como: *El problema de la estimación de la cardinalidad*.

- II. La función [APPROXIMATEDISTINCTCOUNT](#) utiliza la versión mejorada del algoritmo *Flajolet–Martin* conocido como *HyperLogLog*, garantizando un error no mayor a 2% con una probabilidad del 97%.

## Acerca de las Cartas DAX



Las cartas DAX del equipo de **Excel Free Blog** es un paquete de contenido de documentación y representación para un juego de todas las funciones en lenguaje DAX, compuesta por dos partes:

### I. La Carta

Cada función en todo el lenguaje DAX contará con un **personaje representativo**, por ejemplo, la función SUMX será representada por el ser mitológico: el grifo.

### II. La Ficha Técnica

La ficha técnica tiene **información de la función** para su manejo, consulta y entendimiento, en ella se documenta y explica: Descripción, sintaxis, parámetros y más. (Cómo la presente)

Más Información

→ <https://bit.ly/3aZiBqu> ←

→ [www.CartasDax.Com](http://www.CartasDax.Com) ←

Última Actualización:  
5 de mayo del 2023

- III. *Philp Seamark* ha trabajado la implementación del algoritmo *HyperLogLog* para otras tecnologías que involucran DAX, como Power BI, no obstante, requiere de dos columnas de valores enteros para cada columna que se desee contar los valores distintos de forma aproximada, y dichos valores deben ser pre calculadas con una preferencia de construcción mientras se cargan los datos en el origen.



Para más información léase el artículo de *Philp Seamark* [aquí](#) donde expone la implementación con T-SQL y DAX.

## REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

### Páginas Web:

- 1. DAX GUIDE: <https://dax.guide/approximatedistinctcount/>
- 3. MSDN - DAX: <https://docs.microsoft.com/en-us/dax/approximate-distinctcount-function-dax>
- 4. MSDN - SQL: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/t-sql/functions/approx-count-distinct-transact-sql>
- 5. DAX TIP: <https://dax.tips/2019/12/20/dax-approx-distinct-count/>
- 6. WIKIPEDIA: <https://en.wikipedia.org/wiki/HyperLogLog>

### Creado por:

Miguel Caballero y Fabian Torres.

### Cualquier Retroalimentación:

[excelfreebymcs@gmail.com](mailto:excelfreebymcs@gmail.com)

Funciones Relacionadas:  [DISTINCTCOUNT](#)

 [DISTINCTCOUNTBLANK](#)



APPROXIMATEDISTINCTCOUNT