Funciones de fecha y hora (DAX) Función DATE

Devuelve la fecha especificada en el formato datetime.

Sintaxis

DATE(<year>, <month>, <day>)

Parámetros

Términ o	Definición
year	Número que representa el año. El valor del argumento year puede incluir de uno a cuatro dígitos. El argumento year se interpreta según el sistema de fechas usado en el equipo. Se admiten las fechas que comienzan con el 1 de marzo de 1900. Si escribe un número con posiciones decimales, se redondea el número. Para los valores mayores que 9999 o menores que cero (valores negativos), la función devuelve un error #VALUE!. Si el valor year está comprendido entre 0 y 1899, se suma a 1900 para generar el valor final. Vea los ejemplos siguientes.
	Siempre que sea posible, debe usar cuatro dígitos en el argumento year para evitar resultados n deseados. Por ejemplo, al usar 07 se devuelve 1907 como el valor de año.
mes	Número que representa el mes o un cálculo según las siguientes reglas: Si month es un número comprendido entre 1 y 12, representa un mes del año. 1 representa enero, 2 representa febrero y así sucesivamente hasta 12 que representa diciembre. Si escribe un entero mayor que 12, se produce el siguiente cálculo: la fecha se calcula sumando el valor de mes al año. Por ejemplo, si tiene DATE(2008, 18, 1), la función devuelve un equivalente del valor datetime del 1 junio de 2009, porque se suman 18 meses al principio de 2008, lo que da como resultado el valor de junio de 2009. Vea los ejemplos a continuación. Si escribe un entero negativo, se produce el siguiente cálculo: se calcula la fecha restando el valor de mes al año. Por ejemplo, si tiene DATE(2008, -6, 15), la función devuelve el equivalente del valor datetime del 15 de junio de 2007, porque cuando se restan seis meses de principios de 2008, el resultado es junio de 2007. Vea los ejemplos a continuación.
día	Número que representa el día o un cálculo según las siguientes reglas: Si día es un número comprendido entre 1 y el último día del mes dado, entonces representa un día del mes. Si escribe un entero mayor que el último día del mes dado, se produce el siguiente cálculo: la fecha se calcula sumando el valor de día al mes. Por ejemplo, en la fórmula DATE(2008, 3,

32), the DATE function devuelve un valor de **datetime** equivalente al 1 de abril de 2008, porque se suman 32 días al primero de marzo, lo que da como resultado el 1 de abril. Si escribe un entero negativo, se produce el siguiente cálculo: se calcula la fecha restando el valor de day al month. Por ejemplo, en la fórmula DATE(2008, 5, -15), the DATE function devuelve un valor de **datetime** equivalente al 15 de abril de 2008, porque se resta 15 días del primero de mayo de 2008, lo que da como resultado abril de 2008. Si day tiene una parte decimal, se redondea al valor entero más próximo.

Valor devuelto

Devuelve la fecha especificada (datetime)).

Comentarios

La función DATE usa los enteros que son la entrada como argumentos y genera la fecha correspondiente. La función DATE es muy útil en situaciones en las que el año, el mes y el día se suministran mediante fórmulas. Por ejemplo, los datos subyacentes podrían contener las fechas en un formato que no se reconoce como una fecha, como AAAAMMDD. Puede usar la función DATE junto con otras funciones para convertir las fechas en un número que se pueda reconocer como una fecha.

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas como un número de serie, las funciones de fecha de DAX devuelven siempre un tipo de datos **datetime**. No obstante, si lo desea, puede usar el formato para mostrar las fechas como números de serie.

Esta función de DAX puede devolver distintos resultados cuando se usa en un modelo implementado y consultado en modo DirectQuery. Para obtener más información acerca de las diferencias de semántica en el modo DirectQuery, veahttp://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=219171.

Ejemplo: devolver una fecha simple

Descripción

La fórmula siguiente devuelve la fecha del 8 de julio de 2009:

Código

=DATE (2009, 7, 8)

Ejemplo: años anteriores a 1899

Descripción

Si el valor que especifica para el argumento year está entre 0 (cero) y 1899 (incluidos), ese valor se suma a 1900 para calcular el año. La fórmula siguiente devuelve el 2 de enero de 1908 (1900+08).

Código

=DATE(08,1,2)

Ejemplo: años anteriores a 1899

Descripción

Si el valor que especifica para el argumento year está entre 0 (cero) y 1899 (incluidos), ese valor se suma a 1900 para calcular el año. La fórmula siguiente devuelve el 2 de enero de 3700 (1900+1800).

Código

=DATE (1800,1,2)

Ejemplo: años posteriores a 1899

Descripción

Si el year está entre 1900 y 9999 (incluidos), ese valor se usa como año. La fórmula siguiente devuelve el 2 de enero de 2008:

Código

=DATE (2008, 1, 2)

Ejemplo: trabajar con meses

Descripción

Si el month es mayor que 12, month suma ese número de meses al primer mes del año especificado. La fórmula devuelve la fecha del 2 de febrero de 2009:

Código

=DATE (2008, 14, 2)

Comentario

Si el valor de month es anterior a 1, la función DATE resta la magnitud de ese número de meses, más 1, al primer mes del año especificado. La fórmula siguiente devuelve el 2 de septiembre de 2007:

=DATE(2008, -3, 2)

Ejemplo: trabajar con días

Descripción

Si el day es mayor que el número de días del mes especificado, day suma ese número de días al primer día del mes. La fórmula siguiente devuelve la fecha del 4 de febrero de 2008:

Código

=DATE (2008, 1, 35)

Comentario

Si el day es menor que 1, day resta la magnitud de ese número de días, más uno, del primer día del mes especificado. La fórmula siguiente devuelve el 16 de diciembre de 2007:

=DATE (2008, 1, -15)

Función DATEVALUE

Convierte una fecha del formato de texto al formato de fecha y hora.

Sintaxis

DATEVALUE (date text)

Parámetros

Término	Definición
date_text	Texto que representa una fecha.

Valor de propiedad y valor devuelto

Fecha en el formato datetime.

Comentarios

La función DATEVALUE usa la configuración regional y ajustes de fecha y hora del equipo cliente para entender el valor del texto al realizar la conversión. Si la configuración de fecha y hora actual representa fechas en el formato Mes/Día/Año, entonces la cadena "1/8/2009" se convierte en un valor de **datetime** equivalente al 8 de enero de 2009. Sin embargo, si la configuración de fecha y hora actual representa fechas en el formato Día/Mes/Año, la misma cadena se convertiría en un valor de **datetime** equivalente al 1 de agosto de 2009.

Si se omite la parte del año del argumento date_text, la función DATEVALUE utiliza el año actual del reloj integrado en el equipo. La información horaria del argumento date_text se omite.

Ejemplo

En el siguiente ejemplo se devuelve un valor de **datetime** diferente que depende de la configuración regional de su equipo y de cómo se presentan las fechas y las horas.

- En los ajustes de fecha y hora en los que el día precede al mes, el ejemplo devuelve un valor de **datetime** que corresponde al 8 de enero de 2009.
- En configuraciones de fecha y hora donde el mes precede al día, el ejemplo devuelve un valor de **datetime** que corresponde al 1 de agosto de 2009.

=DATEVALUE ("8/1/2009")

Función DAY

Devuelve el día del mes, un número comprendido entre 1 y 31.

Sintaxis

DAY (<date>)

Parámetros

Término	Definición
date	Una fecha en formato datetime o una representación en texto de una fecha.

Valor devuelto

Un número entero que indica el día del mes (I8).

Comentarios

La función DAY toma como argumento la fecha del día que está intentando buscar. Las fechas se pueden proporcionar a la función mediante otra función de fecha, mediante una expresión que devuelve una fecha, o escribiendo una fecha en un formato **datetime**. También puede escribir una fecha en uno de los formatos de cadena aceptados para las fechas.

Los valores devueltos por las funciones YEAR, DAY y MONTH serán valores gregorianos independientemente del formato de presentación para el valor de fecha proporcionado. Por ejemplo, si el formato de presentación de la fecha proporcionada es Hijri, los valores devueltos para las funciones YEAR, MONTH y DAY serán valores asociados a la fecha gregoriana equivalente.

Cuando el argumento de fecha es una representación en texto de la fecha, la función DAY usa la configuración regional y los ajustes de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. Si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Mes/Día/Año, la siguiente cadena "1/8/2009" se interpreta como un valor de **datetime**equivalente al 8 de enero de 2009 y la función devuelve 8. Sin embargo, si la configuración de fecha y hora actual representa fechas en el formato Día/Mes/Año, la misma cadena se interpretaría con un valor de **datetime** equivalente al 1 de agosto de 2009 y la función devolvería 1.

Ejemplo: obtener el día en una columna de fecha

Descripción

La fórmula siguiente devuelve el día de la fecha en la columna [Birthdate].

Código

=DAY([Birthdate])

Ejemplo: obtener el día de una fecha de cadena

Descripción

Las fórmulas siguientes devuelven el día, 4, usando fechas proporcionadas como cadenas en un formato de texto aceptado.

Código

=DAY("3-4-1007") =DAY("March 4 2007")

Ejemplo: usar un valor de día como una condición

Descripción

La expresión siguiente devuelve el día en que se realizó cada pedido de ventas y marca la fila como un elemento de venta promocional si el pedido se realizó el día 10 del mes.

Código

=IF(DAY([SalesDate])=10,"promotion","")

Función EDATE

Devuelve la fecha, que corresponde al número indicado de meses antes o después de la fecha de inicio. Use EDATE para calcular las fechas de vencimiento que tienen lugar el mismo día del mes que la fecha de emisión.

Sintaxis

EDATE(<start date>, <months>)

Parámetros

Término	Definición	
start_date	Fecha en el formato datetime o text que representa la fecha de inicio.	
meses	Entero que representa el número de meses antes o después de fecha_inicio.	

Valor devuelto

Una fecha (datetime).

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas como números serie secuenciales, DAX funciona con fechas en un formato**datetime**. Las fechas almacenadas en otros formatos se convierten implícitamente.

Si start_date no es una fecha válida, EDATE devuelve un error. Asegúrese de que la fecha o referencia de columna que proporcione como primer argumento sea una fecha.

Si meses no es un entero, se truncará.

Cuando el argumento de fecha es una representación en texto de la fecha, la función EDATE utiliza la configuración regional y la configuración de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. Si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Mes/Día/Año, la siguiente cadena "1/8/2009" se interpreta como un equivalente del valor datetime del 8 de enero de 2009. Sin embargo, si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Día/Mes/Año, la misma cadena se interpretaría como un equivalente del valor datetime 1 de agosto de 2009.

Si la fecha solicitada es posterior al último día del mes correspondiente, devuelve el último día del mes. Por ejemplo, las funciones EDATE("2009-01-29", 1), EDATE("2009-01-30", 1) y EDATE("2009-01-31", 1) devuelven la fecha del 28 de febrero de 2009; esta fecha corresponde a un mes después de la fecha de inicio.

Esta función de DAX puede devolver distintos resultados cuando se usa en un modelo implementado y consultado en modo DirectQuery. Para obtener más información acerca de las diferencias de semántica en el modo DirectQuery, veahttp://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=219171.

Ejemplo

En el ejemplo siguiente se devuelve la fecha tres meses posterior a la fecha del pedido, que está almacenada en la columna [TransactionDate].

=EDATE([TransactionDate],3)

Función EOMONTH

Devuelve la fecha en el formato **datetime** del último día del mes, antes o después de un número especificado de meses. Use EOMONTH para calcular las fechas de vencimiento que tienen lugar el último día del mes.

Sintaxis

EOMONTH(<start date>, <months>)

Parámetros

Término	Definición	
start_date	La fecha de inicio en formato datetime o en una representación de texto aceptada de una fecha.	
meses	Cifra que representa el número de meses antes o después de start_date. Nota	
	Si escribe un número que no es un entero, el número se redondea por exceso o defecto al entero más cercano.	

Valor devuelto

Una fecha (datetime).

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas como números serie secuenciales, DAX funciona con fechas en un formato**datetime**. La función EOMONTH puede aceptar fechas en otros formatos, con las restricciones siguientes:

Si start_date no es una fecha válida, EOMONTH devuelve un error.

Si start_date es un valor numérico cuyo formato no es **datetime**, EOMONTH convertirá el número en una fecha. Para evitar resultados inesperados, convierta el número en un formato **datetime** antes de utilizar la función EOMONTH. Si start_date más los meses genera una fecha no válida, EOMONTH devuelve un error. Las fechas anteriores al 1 de marzo de 1900 o posteriores al 31 de diciembre de 9999 no son válidas.

Cuando el argumento de fecha es una representación en texto de la fecha, la función EDATE utiliza la configuración regional y la configuración de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. Si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Mes/Día/Año, la siguiente cadena "1/8/2009" se interpreta como un equivalente del valor datetime del 8 de enero de 2009. Sin embargo, si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Día/Mes/Año, la misma cadena se interpretaría como un equivalente del valor datetime 1 de agosto de 2009.

Esta función de DAX puede devolver distintos resultados cuando se usa en un modelo implementado y consultado en modo DirectQuery. Para obtener más información acerca de las diferencias de semántica en el modo DirectQuery, veahttp://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=219171.

Ejemplo

La expresión siguiente devuelve 31 de mayo de 2008 porque el argumento months se redondea a 2.

=EOMONTH("March 3, 2008",1.5)

Función HOUR

Devuelve la hora como un número de 0 (12:00 a.m.) a 23 (11:00 p.m.)

Sintaxis

HOUR(<datetime>)

Parámetros

Término	Definición
datetime	Valor datetime, como 16:48:00 o 4:48 p.m

Valor devuelto

Un número entero de 0 a 23.

Comentarios

La función HOUR usa como argumento el valor de hora que contiene la hora que desea buscar. Puede proporcionar la hora con una función de fecha/hora, una expresión que devuelva **datetime** o escribiendo al valor directamente en uno de los formatos de hora afectados. Las horas también se pueden especificar como cualquier representación de texto aceptada de una hora.

Cuando el argumento datetime es una representación en texto de la fecha y la hora, la función utiliza la configuración regional y los ajustes de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. La mayoría de las configuraciones regionales utilizan dos puntos (:) como separador de hora y cualquier texto de entrada que use dos puntos como separadores de hora se analizarán correctamente. Revise su configuración regional para entender los resultados.

Ejemplo

En el ejemplo siguiente se devuelve la hora de la columna TransactionTime de una tabla denominada Orders.

```
=HOUR('Orders'[TransactionTime])
```

El ejemplo siguiente devuelve 15, que es a la hora que corresponde a 3 p.m. en un formato de 24 horas. El valor de texto se analiza y convierte automáticamente en un valor de fecha/hora.

```
=HOUR("March 3, 2008 3:00 PM")
```

Función MINUTE

Devuelve el minuto como un número de 0 a 59, según un valor de fecha y hora.

Sintaxis

MINUTE (<datetime>)

Parámetros

Término	Definición
datetime	Valor o texto datetime en un formato de hora aceptado, como 16:48:00 o 4:48 p.m.

Valor devuelto

Un número entero de 0 a 59.

Comentarios

A diferencia Microsoft Excel, que almacena las fechas y las horas en un formato numérico de serie, DAX usa un tipo de datos **datetime** para las fechas y las horas. Puede proporcionar el valor **datetime** a la función MINUTE mediante una referencia a una columna que almacena fechas y horas, usando una función de fecha/hora o una expresión que devuelve una fecha y una hora.

Cuando el argumento datetime es una representación en texto de la fecha y la hora, la función utiliza la configuración regional y los ajustes de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. La mayoría de las configuraciones regionales utilizan dos puntos (:) como separador de hora y cualquier texto de entrada que use dos puntos como separadores de hora se analizarán correctamente. Compruebe su configuración regional para entender los resultados.

Ejemplo

En el ejemplo siguiente se devuelve el minuto del valor almacenado en la columna TransactionTime de la tabla Orders.

=MINUTE(Orders[TransactionTime])

En el ejemplo siguiente se devuelve 45, que en el número de minutos en la hora 1:45 PM.

=MINUTE("March 23, 2008 1:45 PM")

Función MONTH

Devuelve el mes como un número de 1 (enero) a 12 (diciembre).

Sintaxis

MONTH(<datetime>)

Parámetros

Término	Definición
date	Fecha en formato datetime o de texto.

Valor devuelto

Un número entero de 1 a 12.

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas como números de serie, DAX usa un formato **datetime** al trabajar con fechas.Puede especificar la fecha usada como argumento de la función MONTH si escribe un formato de **datetime** aceptado, si proporciona una referencia a una columna que contiene fechas o mediante una expresión que devuelva una fecha.

Los valores devueltos por las funciones YEAR, MONTH y DAY serán valores gregorianos independientemente del formato de presentación para el valor de fecha proporcionado. Por ejemplo, si el formato de presentación de la fecha proporcionada es Hijri, los valores devueltos para las funciones YEAR, MONTH y DAY serán valores asociados a la fecha gregoriana equivalente.

Cuando el argumento de fecha es una representación en texto de la fecha, la función utiliza la configuración regional y la configuración de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. Si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Mes/Día/Año, la siguiente cadena "1/8/2009" se interpreta como un equivalente del valor datetime de 8 de enero de 2009 y la función da 1 como resultado. Sin embargo, si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Día/Mes/Año, la misma cadena se interpretaría como un equivalente del valor datetime del 1 de agosto de 2009 y la función daría 8 como resultado. Si la representación en texto de la fecha no se puede convertir correctamente en un valor datetime, la función devuelve un error.

Ejemplo

La siguiente expresión devuelve 3, que es el entero que corresponde a marzo, el mes del argumento date.

=MONTH("March 3, 2008 3:45 PM")

La expresión siguiente devuelve el mes de la fecha de la columna TransactionDate de la tabla Orders.

=MONTH(Orders[TransactionDate])

Función NOW

Devuelve la fecha y hora actuales en formato datetime.

La función NOW resulta útil cuando es necesario mostrar la hora y fecha actuales en una hoja de cálculo o bien calcular un valor basado en la fecha y hora actuales, y que dicho valor se actualice cada vez que se abra la hoja de cálculo.

Sintaxis

NOW()

Valor devuelto

Una fecha (datetime).

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas y las horas como números de serie, DAX usa un formato **datetime** para trabajar con fechas. Las fechas que no estén en este formato se convierten implícitamente cuando se usan fechas y horas en una fórmula.

El resultado de la función NOW solo cambia cuando se actualiza la columna que contiene la fórmula. No se actualiza continuamente.

La función TODAY devuelve la misma fecha pero no es precisa en lo que respecta a la hora; la que siempre se vuelve es 12:00:00 AM y solo se actualiza la fecha.

Ejemplo

En el ejemplo siguiente se devuelven la fecha y la hora actuales más 3,5 días:

=NOW()+3.5

Función SECOND

De los segundos de un valor de hora como un número de 0 a 59.

Sintaxis

SECOND(<time>)

Parámetros

Término	Definición
time	Hora en formato datetime , como 16:48:23 o 4:48:47 p.m.

Valor devuelto

Un número entero de 0 a 59.

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas y las horas como números de serie, DAX usa un formato **datetime** para las fechas y horas. Si los datos de origen no están en este formato, DAX los convierte implícitamente. Si es necesario, puede usar el formato para mostrar las fechas y las obras como un número de serie. El valor de fecha/hora que suministre como argumento a la función SECOND se puede especificar como una cadena de texto entre comillas (por ejemplo, "6:45 PM"). También puede proporcionar un valor de hora como el resultado de otra expresión o como una referencia a una columna que contenga horas.

Si proporciona un valor numérico de otro tipo de datos, como 13,60, se interpreta como un número de serie y se representa como un tipo de datos **datetime** antes de extraer el valor de los segundos. Para que le resulte más fácil entender los resultados, puede representar dichos números como fechas antes de usarlos en la función SECOND. Por ejemplo, si usa SECOND con una columna que contiene un valor numérico, como 25,56, la fórmula devuelve 24. Esto se debe a que, cuando tiene formato de fecha, el valor 25,56 equivale al 25 enero de 1900, 1:26:24 PM. Cuando el argumento time es una representación en texto de una fecha y hora, la función usa la configuración regional y los ajustes de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. La mayoría de las configuraciones regionales utilizan dos puntos (:) como separador de hora y cualquier texto de entrada que use dos puntos como separadores de hora se analizarán correctamente. Revise su configuración regional para entender los resultados.

Ejemplo

La siguiente fórmula devuelve el número de segundos de la hora que contiene la columna TransactionTime de una tabla denominada Orders.

```
=SECOND('Orders'[TransactionTime])
```

La fórmula siguiente devuelve 3, que es el número de segundos de la hora representada por el valor March 3, 2008 12:00:03.

```
=SECOND("March 3, 2008 12:00:03")
```

Función TIME

Convierte las horas, minutos y segundos dados como números en una hora en formato datetime.

Sintaxis

TIME (hour, minute, second)

Parámetros

Término	Definición	
hour	Número de 0 a 23 que representa la hora. Cualquier valor mayor que 23 se dividirá por 24 y el resto se tratará como el valor de hora.	
minute	Número de 0 a 59 que representa el minuto. Cualquier valor mayor que 59 se convertirá en horas y minutos.	
second	Número de 0 a 59 que representa el segundo. Cualquier valor mayor que 59 se convertirá en horas, minutos y segundos.	

Valor devuelto

Hora (datetime).

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas y las horas como números de serie, DAX trabaja con valores de fecha y hora con el formato **datetime**. Los números que están en otro formato se convierten de forma implícita al usar un valor de fecha hora en una función DAX. Si necesita usar números de serie, puede usar el formato para cambiar el modo en el que se muestran los números.

Los valores de hora son una parte de un valor de fecha y en el sistema de números de serie se representan mediante un número decimal. Por lo tanto, el valor **datetime** 12:00 PM equivale a 0,5, porque es la mitad de un día. Puede proporcionar los argumentos a la función TIME como valores escritos directamente, como resultado de otra expresión o como referencia a una columna que contiene un valor numérico. Se aplican las siguientes restricciones:

- Cualquier valor para horas mayor que 23 se dividirá entre 24 y el resto se tratará como el valor de hora.
- Cualquier valor para minutos mayor que 59 se convertirá a horas y minutos.
- Cualquier valor para segundos mayor que 59 se convertirá en horas, minutos y segundos.
- Para los minutos o los segundos, cualquier valor para horas mayor que 24 se dividirá entre 24 y el resto se tratará como el valor de hora. Un valor superior a 24 horas no modifica la parte de la fecha.

Para mejorar la legibilidad de los valores de tiempo devueltos por esta función, se recomienda dar formato a la columna o a la celda de la tabla dinámica que contiene los resultados de la fórmula usando uno de los formatos de hora proporcionado por Microsoft Excel.

Esta función de DAX puede devolver distintos resultados cuando se usa en un modelo implementado y consultado en modo DirectQuery. Para obtener más información acerca de las diferencias de semántica en el modo DirectQuery, veahttp://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=219171.

Ejemplo

Los dos ejemplos siguientes devuelven la hora 3:00 AM:

```
=TIME(27,0,0)
```

=TIME(3,0,0)

Los dos ejemplos siguientes devuelven la hora 12:30 PM:

```
=TIME(0,750,0)
```

=TIME(12,30,0)

El ejemplo siguiente crea una hora basada en los valores de las columnas intHours, intMinutes, intSeconds:

```
=TIME([intHours],[intMinutes],[intSeconds])
```

Función TIMEVALUE

Convierte una hora en formato de texto al formato de fecha y hora.

Sintaxis

TIMEVALUE(time text)

Parámetros

Término	Definición
time_text	Cadena de texto que representa una hora del día. Se omite cualquier información de fecha incluida en el argumento time_text.

Valor devuelto

Una fecha (**datetime**).

Comentarios

Los valores de hora son una parte de un valor de fecha y se representan mediante un número decimal. Por ejemplo, 12:00 PM se representa como 0,5 porque es la mitad de un día.

Cuando el argumento time_text es una representación en texto de la fecha y la hora, la función usa la configuración regional y los ajustes de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. La mayoría de las configuraciones regionales utilizan dos puntos (:) como separador de hora y cualquier texto de entrada que use dos puntos como separadores de hora se analizarán correctamente. Revise su configuración regional para entender los resultados.

Ejemplo

=TIMEVALUE("20:45:30")

Función TODAY

Devuelve la fecha actual.

Sintaxis

TODAY()

Valor devuelto

Una fecha (**datetime**).

Comentarios

La función TODAY es útil cuando es necesario mostrar la fecha actual en una hoja de cálculo, independientemente del momento de abrir el libro. También es útil para calcular intervalos.

Nota

Si la función TODAY no actualiza la fecha en el momento esperado, deberá cambiar la configuración que controla la actualización de la columna o libro. Para obtener más información, vea <u>Data Refresh</u>.

La función NOW es parecida, pero devuelve la hora exacta, mientras que TODAY devuelve el valor de hora 12:00:00 PM para todas las fechas.

Ejemplo

Si sabe que una persona nació en 1963, puede usar la fórmula siguiente para buscar la edad de dicha persona a partir del cumpleaños de este año:

=YEAR (TODAY ()) -1963

Esta fórmula usa la función TODAY como un argumento para que la función YEAR obtenga el año actual y, a continuación, resta 1963 para obtener la edad de la persona.

Función WEEKDAY

Devuelve un número de 1 a 7 para identificar el día de la semana de una fecha. De forma predeterminada, los días están comprendidos entre 1 (domingo) y 7 (sábado).

Sintaxis

WEEKDAY(<date>, <return_type>)

Parámetros

Término	Definición	
date	Fecha en el formato datetime . Las fechas se deben escribir mediante la función DATE, usando expresiones que tengan como resultado una fecha, o como el resultado de otras fórmulas.	
return_ty Un número que determina el valor devuelto:		ermina el valor devuelto:
pe	Tipo devuelto	Inicio de la semana
	1	La semana comienza en domingo (1) y termina el sábado (7).
	2	La semana comienza en lunes (1) y termina el domingo (7).
	3	La semana comienza en lunes (0) y termina el domingo (6).

Valor devuelto

Un número entero de 1 a 7.

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena fechas como números de serie secuenciales, DAX trabaja con fechas y horas con un formato **datetime**. Si debe mostrar las fechas como números serie, puede utilizar las opciones de formato de Excel.

También puede escribir las fechas en una representación de texto aceptada de una fecha, pero para evitar resultados inesperados es aconsejable convertir primero la fecha de texto a un formato de fecha **datetime**.

Cuando el argumento de fecha es una representación en texto de la fecha, la función usa la configuración regional y los ajustes de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor del texto para realizar la conversión. Si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Mes/Día/Año, la cadena "1/8/2009" se interpreta con un valor de **datetime** equivalente al 8 de enero de 2009. Sin embargo, si la configuración de fecha y hora actual representa una fecha en el formato Día/Mes/Año, la misma cadena se interpretaría con un valor de **datetime** equivalente al 1 de agosto de 2009.

Ejemplo

El ejemplo siguiente obtiene la fecha de la columna [HireDate], agrega 1 y muestra el día de la semana correspondiente a esa fecha. Puesto que se ha omitido el argumento return_type, se usa el formato predeterminado, en el que 1 es domingo y 7 es sábado. Si el resultado es 4, el día sería miércoles.

=WEEKDAY([HireDate]+1)

Función WEEKNUM

Devuelve el número de semana de la fecha y el año dados según el valor de return_type. El número de semana indica la posición numérica de dicha semana en un año.

Sintaxis

WEEKNUM(<date>, <return_type>)

Parámetros

Término	Definición		
date	La fecha con el formato datetime.		
return_type	Un número que determina el valor de devolución: use 1 si la semana empieza el domingo y 2 si la semana empieza el lunes. El valor predeterminado es 1.		
	Tipo devuelto	Inicio de la semana	
	1	La semana empieza el domingo. Los días de la semana se numeran del 1 al 7.	
	2	La semana empieza el lunes. Los días de la semana se numeran del 1 al 7.	

Valor devuelto

Un número entero.

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas como números de serie, DAX usa un tipo de datos **datetime** para trabajar con fechas y horas. Si las datos de origen tienen un formato distinto, DAX convierte de forma implícita los datos a **datetime** para realizar los cálculos.

De forma predeterminada, la función WEEKNUM usa una convención de calendario en la que la semana que contiene el 1 de enero se considera que es la primera del año. No obstante, el estándar de calendario ISO 8601, que se usa ampliamente en Europa, define que la primera semana es aquella en la que la mayoría de los días (cuatro o más) están en el nuevo año. Esto significa que en los años en los que hay tres o menos días en la primera semana de enero, la función WEEKNUM devuelve números de semana que son diferentes de la definición ISO 8601.

Ejemplo

En el ejemplo siguiente se devuelve el número de semana de la fecha 14 de febrero de 2010.

```
=WEEKNUM("Feb 14, 2010", 2)
```

En el ejemplo siguiente se devuelve el número de semana de la fecha almacenada en la columna HireDate de la tabla Employees.

```
=WEEKNUM('Employees'[HireDate])
```

Función YEAR

Devuelve el año de una fecha como un entero de cuatro dígitos en el intervalo de 1900 a 9999.

Sintaxis

YEAR (<date>)

Parámetros

Término	Definición	
date	Fecha en formato de texto o datetime , que contiene el año que desea buscar.	

Valor devuelto

Entero en el intervalo 1900-9999.

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas como números de serie, DAX usa un tipo de datos **datetime** para trabajar con fechas y horas.

Las fechas se deben especificar con la función DATE o como el resultado de otras fórmulas o funciones. También puede escribir las fechas en representaciones de texto aceptadas de una fecha, como 3 de marzo de 2007 o Mar 3 2003.

Los valores devueltos por las funciones YEAR, MONTH y DAY serán valores gregorianos independientemente del formato de presentación para el valor de fecha proporcionado. Por ejemplo, si el formato de presentación de la fecha proporcionada usa el calendario Hijri, los valores devueltos para las funciones YEAR, MONTH y DAY serán valores asociados a la fecha gregoriana equivalente.

Cuando el argumento de fecha es una representación en texto de la fecha, la función utiliza la configuración regional y la configuración de fecha y hora del equipo cliente a fin de entender el valor de texto para realizar la conversión. Pueden producirse errores si el formato de las cadenas es incompatible con la configuración regional actual. Por ejemplo, si la configuración regional define las fechas con el formato mes/día/año y la fecha se proporciona como día/mes/año, 25/1/2009 no se interpretará como el 25 de enero de 2009 sino como una fecha no válida.

Ejemplo

El ejemplo siguiente devuelve 2007.

=YEAR("March 2007")

Ejemplo: fecha como resultado de una expresión

Descripción

En el ejemplo siguiente se devuelve el año de la fecha actual.

Código

=YEAR (TODAY ())

Función YEARFRAC

Calcula la fracción del año representada por el número de días enteros entre dos fechas. Use la función de hoja de cálculo YEARFRAC para identificar la proporción de los beneficios o las obligaciones de todo un año que se asignará a un período determinado.

Sintaxis

YEARFRAC(<start_date>, <end_date>, <basis>)

Parámetros

Términ o	Definición		
start_dat e	Fecha de inicio en formato datetime .		
end_dat e	Fecha de fin en formato datetime.		
basis	(Opcional) Tipo de base del recuento de días que se usará. Todos los argumentos se truncan a enteros.		
	Basis	Descripción	
	0	US (NASD) 30/360	
	1	Actual/actual	
	2	Actual/360	
	3	Actual/365	
	4	European 30/360	

Valor devuelto

Un número decimal. El tipo de datos interno es un número de punto flotante de precisión doble IEEE firmado de 64 bits (de 8 bytes).

Comentarios

A diferencia de Microsoft Excel, que almacena las fechas como números de serie secuenciales, DAX usa un formato **datetime** para las fechas y horas. Si debe visualizar las fechas como números serie, puede usar las opciones de formato de Excel.

Si start_date o end_date no son fechas válidas, YEARFRAC devuelve un error.

Si basis < 0 o si basis > 4, YEARFRAC devuelve un error.

Ejemplo

El ejemplo siguiente devuelve la fracción de un año representada por la diferencia entre las fechas de las dos columnas, Transaction Date y Shipping Date:

=YEARFRAC (Orders [TransactionDate], Orders [ShippingDate])

El ejemplo siguiente devuelve la fracción de un año representada por la diferencia entre las fechas 1 de enero y 1 de marzo:

=YEARFRAC("Jan 1 2007", "Mar 1 2007")

Siempre que sea posible, use años de cuatro dígitos para evitar la obtención de resultados inesperados. Cuando se trunca el año, se presupone que se está usando el año actual. Cuando la fecha se trunca u omite, se presupone que se está usando la primera fecha del mes.

El segundo argumento, basis, también se ha omitido. Por lo tanto, la fracción del año se calcula según el estándar US (NASD) 30/360.