

Switch

Una función interesante en esta categoría es **SWITCH**, que es útil cuando tenemos una columna que contiene un número bajo de valores distintos y queremos obtener diferentes comportamientos en función de su valor. Por ejemplo, la columna *Tamaño* de la tabla *Product* contiene S, M, L, XL y es posible que deseemos decodificar este valor en una columna más explícita. Podemos obtener el resultado utilizando llamadas IF anidadas:

```
'Product'[SizeDesc] =  
IF (  
    'Product'[Size] = "S",  
    "Small",  
    IF (  
        'Product'[Size] = "M",  
        "Medium",  
        IF (  
            'Product'[Size] = "L",  
            "Large",  
            IF (  
                'Product'[Size] = "XL",  
                "Extra Large",  
                "Other"  
            )  
        )  
    )  
)
```

Una forma más conveniente de expresar la misma fórmula, usando SWITCH, es así:

```
'Product'[SizeDesc] =  
SWITCH (  
    'Product'[Size],  
    "S", "Small",  
    "M", "Medium",  
    "L", "Large",  
    "XL", "Extra Large",  
    "Other"  
)
```

El código de esta última expresión es más legible, aunque no más rápido, porque DAX traduce internamente las declaraciones SWITCH en un conjunto de funciones IF anidadas.

Aquí hay una forma interesante de usar la función SWITCH para verificar múltiples condiciones en la misma expresión. Debido a que SWITCH se convierte en un conjunto de funciones IF anidadas, donde gana la primera que coincide, puede probar múltiples condiciones usando este patrón:

```
SWITCH (  
    TRUE (),  
    Product[Size] = "XL" && Product[Color] = "Red", "Red and XL",  
    Product[Size] = "XL" && Product[Color] = "Blue", "Blue and XL",  
    Product[Size] = "L" && Product[Color] = "Green", "Green and L"  
)
```

Usar TRUE como primer parámetro significa "Devuelve el primer resultado donde la condición se evalúa como TRUE".

1. Ejemplo 1 para columna calculada

```
1 Dia en español =  
2 SWITCH(  
3     'Date'[Week Day Number],  
4     1,"Domingo",  
5     2,"Lunes",  
6     3,"Martes",  
7     4,"Miercoles",  
8     5,"Jueves",  
9     6,"Viernes",  
10    "Domingo"  
11 )
```

Month Number	Month	Week Day Number	Week Day	Year Month Number	Year Month	Year Quarter Number	Year Quarter	DateKey	Dia en español
7	July	3	Tuesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080701	Martes
7	July	4	Wednesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080702	Miercoles
7	July	5	Thursday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080703	Jueves
7	July	6	Friday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080704	Viernes
7	July	7	Saturday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080705	Domingo
7	July	1	Sunday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080706	Domingo
7	July	2	Monday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080707	Lunes
7	July	3	Tuesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080708	Martes
7	July	4	Wednesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080709	Miercoles
7	July	5	Thursday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080710	Jueves
7	July	6	Friday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080711	Viernes
7	July	7	Saturday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080712	Domingo
7	July	1	Sunday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080713	Domingo
7	July	2	Monday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080714	Lunes
7	July	3	Tuesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080715	Martes
7	July	4	Wednesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080716	Miercoles
7	July	5	Thursday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080717	Jueves
7	July	6	Friday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080718	Viernes
7	July	7	Saturday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080719	Domingo
7	July	1	Sunday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080720	Domingo
7	July	2	Monday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080721	Lunes
7	July	3	Tuesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080722	Martes
7	July	4	Wednesday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080723	Miercoles
7	July	5	Thursday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080724	Jueves
7	July	6	Friday	200807	July 2008	200803	Q3-2008	20080725	Viernes

2. Ejemplo 2 para columna calculada

<div>✕ ✓</div>		1	Columna = SWITCH(Tabla[Date],		
		2			DATE(2020,01,01),1,
		3			DATE(2020,01,02),3,
		4			DATE(2020,01,03),6,
		5			DATE(2020,01,04),2,
		6			DATE(2020,01,05),8,
		7			DATE(2020,01,06),10,
		8			DATE(2020,01,07),2,
		9			DATE(2020,01,08),9,
		10			DATE(2020,01,09),3,
		11			DATE(2020,01,10),11)

Date	Columna
01-01-2020 0:00:00	1
02-01-2020 0:00:00	3
03-01-2020 0:00:00	6
04-01-2020 0:00:00	2
05-01-2020 0:00:00	8
06-01-2020 0:00:00	10
07-01-2020 0:00:00	2
08-01-2020 0:00:00	9
09-01-2020 0:00:00	3
10-01-2020 0:00:00	11