



Funciones de interés

Funciones relevantes en Access de especial interés en el ámbito empresarial

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

INDICE

1	Operando con campo fecha, borrador.....	1
1.1	Introducción	1
1.2	Usando la función Format Fecha.....	1
1.2.1	Día del mes	1
1.2.2	Día de la semana	1
1.2.3	NombreDíaDeLaSemana	1
1.2.4	Nombre del mes del año	2
1.2.5	Ahora().....	2
1.3	Calcular la edad exacta.....	2
1.4	Usando la función ParcFecha(intervalo,fecha)	2
1.4.1	Determinar trimestre o semana del año correspondiente a una fecha.	2
1.5	Otras Funciones Fecha de Interés.	2
1.5.1	NombreDíaDeLaSemana	2
1.5.2	NombreMes.....	2
1.5.3	AgregFecha	3
2	Uso de la función DifFecha.....	3
3	Argumento intervalo en Access	3
4	Uso de la función Silnm.....	4
4.1	Introducción	4
4.2	Ejemplo 1, determinación de la semana del mes	4
4.3	Ejemplo 2, determinación de la quincena del mes	4
4.4	Ejemplo 3, Franja Horaria.....	5
5	Bibliografía	5

1 Operando con campo fecha, borrador

1.1 Introducción

Id	Fecha	N	día	Semana	Quincena	Mes	Hora	Hr1	Franja Horaria	Horario Comercial
733	05/04/2009	5	domingo	1 Semana	1 Quincena	abril	12:57:00	1257	Mediodía	Franja Mañana
1379	13/05/2009	13	miércoles	2 Semana	1 Quincena	mayo	11:00:00	1100	Mañana	Franja Mañana
749	05/04/2009	5	domingo	1 Semana	1 Quincena	abril	9:26:00	926	Mañana	Franja Mañana
1381	12/05/2009	12	martes	2 Semana	1 Quincena	mayo	12:55:00	1255	Mediodía	Franja Mañana

Tabla 1

Tal y como se muestra en la tabla anterior, contamos con un campo fecha que deseamos descomponer para obtener el día de la semana, numero de semana, mes,.. etc.

1.2 Usando la función Format Fecha

1.2.1 Día del mes

Para obtener el día del mes, la función a emplear es:

Id	Fecha	N	
733	05/04/2009	5	N: Format([Fecha];"d")

1.2.2 Día de la semana

Si quisiéramos obtener el día de la semana, tendríamos:

Id	Fecha	N	día	
733	05/04/2009	5	domingo	día: Format([Fecha];"dddd")

También DíaSemana Devuelve un número entero, del 1 al 7, que representa el día de la semana.

Sintaxis: DíaSemana(fecha, [primerdíasemana])

La sintaxis de la función DíaSemana consta de los siguientes argumentos

- fecha Obligatorio. Una fecha. Si fecha contiene Nulo, la función devolverá Nulo
- primerdíasemana Opcional. Una constante que especifica el primer día de la semana. Si no se especifica, se asume el Lunes. Vea la tabla primerdiasemana al final.

Ejemplo. Número del día: DíaSemana([Facturas]![Fecha])

1.2.3 NombreDíaDeLaSemana

Devuelve una cadena que indica el día de la semana especificado.

Sintaxis: NombreDíaDeLaSemana(díaDeLaSemana [, abreviar] [, primerDíaDeLaSemana])

La sintaxis de la función DíaSemana consta de las siguientes partes:

- díaDeLaSemana Obligatorio. Número del 1 al 7 para el día de la semana. El valor numérico de cada día depende de la configuración del valor primerdiasemana.
- abreviar Opcional. Falso: devuelve el nombre completo del día. Verdadero: devuelve las tres primeras letras del día. Si se omite, el valor predeterminado es Falso.

- **primerDíaDeLaSemana** Opcional. Un valor numérico que indica el primer día de la semana. Vea la tabla **primerasemanaaño** al final.

Ejemplo Nombre del día: `NombreDíaDeLaSemana(DíaSemana([Facturas]![Fecha]))`

1.2.4 Nombre del mes del año

Id	Fecha	Mes	N	
733	05/04/2009	abril	5	Mes: Format([Fecha];"mmmm")

1.2.5 Ahora()

Devuelve la fecha y hora actuales según la configuración de la fecha y la hora del sistema de su equipo.

Sintaxis: `Ahora()`

1.3 Calcular la edad exacta

`Int((DiffFecha("m";[Fecha_nacimiento];Ahora()))/12)`

Yo de tí lo que haría sería crear un campo `Edad:fecha()-[fechaNto]` y en las Propiedades del campo-Formato ponle aa

Un saludo

Puedes calcularla de forma aproximada, con mucha aproximación (puede cambiar en determinados eun día anterior ó psterior a la fecha del cumpleaños) utilizand la siguiente consulta

Suponiendo que tienes la taba Datos con el campo FechaNacimiento:
`SELECT Int((Date()-[FechaNacimiento])/365.25) AS Edad FROM Datos;`

También puedes crearte una función que de la edad exacta:

Mas sobre el campo fecha, determinar la semana del

1.4 Usando la función `ParcFecha(intervalo,fecha)`

1.4.1 Determinar trimestre o semana del año correspondiente a una fecha.

Usado para determinar el trimestre del año o semana del año correspondiente a una determinada fecha, es decir:

`ParcFecha(intervalo,fecha)`: Devuelve parte de la fecha o la hora, según el código de intervalo que haya sido suministrado. "t" para el trimestre del año (1 a 4) y "ee" para la semana del año (del 1 al 53).

1.5 Otras Funciones Fecha de Interés.

1.5.1 NombreDíaDeLaSemana

Devuelve una cadena que indica el día de la semana especificado.

Sintaxis: `NombreDíaDeLaSemana(díaDeLaSemana [, abreviar] [, primerDíaDeLaSemana])`

1.5.2 NombreMes

Devuelve una cadena que indica el mes especificado.

Sintaxis: NombreMes(mes [, abreviar])

La sintaxis de la función MonthName consta de las siguientes partes:

- mes Obligatorio. La designación numérica del mes. Por ejemplo, enero es 1, febrero es 2, etcétera.
- abreviar Opcional. Falso: devuelve el nombre completo del mes. Verdadero: devuelve las tres primeras letras del mes. Si se omite, el valor predeterminado es Falso.

1.5.3 AgregFecha

Devuelve una fecha a la que se ha agregado un intervalo de tiempo especificado.

Sintaxis: AgregFecha(intervalo, número, fecha)

La sintaxis de la función AgregFecha consta de los siguientes argumentos con nombre:

- intervalo Obligatorio. Expresión de cadena que contiene el intervalo de tiempo que se desea agregar. Vea la tabla intervalo, más abajo
- número Obligatorio. Expresión numérica con el número de intervalos que se desea agregar. Puede ser positiva (para obtener fechas futuras) o negativa (para obtener fechas pasadas).
- fecha Obligatorio. Valor que representa la fecha en la que se agregó el intervalo.

2 Uso de la función DifFecha

Devuelve el número de intervalos de tiempo entre dos fechas determinadas.

Sintaxis: DifFecha(intervalo, fecha1, fecha2[, primerdíasemana[, primerasemanaaño]])

La sintaxis de la función DifFecha consta de los siguientes argumentos:

- Intervalo Obligatorio. Expresión con el intervalo de tiempo utilizado para calcular la diferencia entre fecha1 y fecha2.. Vea tabla intervalo más abajo.
- Fecha1, fecha2 Obligatorio: Las dos fechas que se van a utilizar en el cálculo.
- Primerdíasemana Opcional. Constante que especifica el primer día de la semana. Si no se especifica, se asume que es el lunes. Vea la tabla primerdiasemana.
- Primerasemanaaño Opcional. Constante, que especifica la primera semana del año. Si no se especifica, se asume que es aquélla en la que se encuentre el 1 de enero.

3 Argumento intervalo en Access

El argumento intervalo toma los siguientes valores:

Valor	Descripción
aaaa	Año
t	Trimestre
m	Mes
a	Día del año
d	Día
e	Día de la semana
ee	Semana
h	Hora
n	Minuto
s	Segundo

4 Uso de la función Silnm

4.1 Introducción

Silnm sirve para determinar si otra expresión es verdadera o falsa. Si la expresión es verdadera, Silnm devuelve un valor; si es falsa, Silnm devuelve otro. Puede especificar los valores que devuelve Silnm.

Como ejemplo tenemos,

- **Usar Silnm en un formulario o informe.** Supongamos que tenemos una tabla Clientes que contiene un campo denominado RegiónPaís. En un formulario, deseamos indicar que el italiano es el primer idioma del contacto. Puede agregar un control y usar Silnm en la propiedad Origen del control (Control Source), por ejemplo:

```
=Silnm([RegiónPaís]="Italia"; "Italiano"; "Algún otro idioma")
```

Al abrir el formulario en la vista Formulario, el control muestra "Italiano" siempre que el valor RegiónPaís sea Italia y "Algún otro idioma" si RegiónPaís tiene cualquier otro valor.

- **Usar Silnm en expresiones complejas.** Podemos utilizar cualquier expresión como parte de una instrucción Silnm. También podemos anidar expresiones Silnm, lo que le permite evaluar una serie de expresiones dependientes.

Por ejemplo, supongamos que trabajamos en una biblioteca. La base de datos de la biblioteca tiene una tabla llamada Salidas que contiene un campo llamado Fecha de devolución, que incluye la fecha en que se debe devolver un libro en particular. Podemos crear un formulario que indique el estado de un elemento que haya salido en un control mediante la función Silnm en la propiedad Origen del control (Control Source) de dicho control, por ejemplo:

```
=Silnm([Fecha de devolución]<Fecha();"VENCIDO";Silnm([Fecha de devolución]=Fecha();"Se debe";"Por entregar"))
```

Al abrir el formulario en la vista Formulario, el control muestra "VENCIDO" si el valor de Fecha de devolución es inferior a la fecha actual, "Se debe" si es igual a la fecha actual y "Por entregar" en el caso restante.

4.2 Ejemplo 1, determinación de la semana del mes

Tomando el caso anterior propuesto (Tabla 1) disponemos como hemos visto del campo fecha, para determinar la semana del mes en que nos encontramos hacemos uso de la función Silnm asociado al campo N, tal y como exponemos a continuación:

Semana: SiInm([N]<=7;"1 Semana";SiInm([N]<=14;"2 Semana";SiInm([N]<=21;"3 Semana";"4 Semana"))

Id	Fecha	N	día	Semana
733	05/04/2009	5	domingo	1 Semana

4.3 Ejemplo 2, determinación de la quincena del mes

Igualmente, para determinar la quincena la función a aplicar será:

Id	Fecha	N	Quincena	Mes
733	05/04/2009	5	1 Quincena	abril

Quincena: SiInm([N]<=15;"1 Quincena";"2 Quincena")

4.4 Ejemplo 3, Franja Horaria

Para trabajar con franja horaria tenemos el siguiente ejemplo, donde el campo hora es el recogido en la base de datos y queremos exponer a que franja horaria se corresponde.

Id	Fecha	Hora	Hr1	Franja Horaria	Horario Comercial
733	05/04/2009	12:57:00	1257	Mediodía	Franja Mañana
1379	13/05/2009	11:00:00	1100	Mañana	Franja Mañana
749	05/04/2009	9:26:00	926	Mañana	Franja Mañana
1381	12/05/2009	12:55:00	1255	Mediodía	Franja Mañana

Para ello procedemos a convertir el campo Hora en Hr1 y así poder operar con el mismo, tal y como se muestra a continuación:

Hr1: Format([Hora];"hhnn")*1

Y así para determinar la franja horaria procedemos de la siguiente forma utilizando la función SiInm:

Franja Horaria:

Silnm([Hr1]<=300;"Medianoche";Silnm([Hr1]<=600;"Madrugada";Silnm([Hr1]<=900;"Amanecer";Silnm([Hr1]<=1200;"Mañana";Silnm([Hr1]<=1500;"Mediodía";Silnm([Hr1]<=1800;"Tarde";Silnm([Hr1]<=2100;"Mediatarde";"2 Noche"))))))))

Para el campo Horario Comercial, tendríamos algo similar:

Horario Comercial: Silnm([Hr1]<=300;"Fuera de Horario";Silnm([Hr1]<=600;"Fuera de Horario";Silnm([Hr1]<=900;"Fuera de Horario";Silnm([Hr1]<=1200;"Franja Mañana";Silnm([Hr1]<=1500;"Franja Mañana";Silnm([Hr1]<=1800;"Franja Tarde";Silnm([Hr1]<=2100;"Franja Tarde";"Fuera de Horario"))))))))

5 Bibliografía

<http://office.microsoft.com/es-es/access-help/funcion-silnm-HA001228853.aspx>

<http://office.microsoft.com/es-es/access-help/parcfecha-funcion-datepart-HA001228812.aspx>

<http://si.ua.es/es/documentacion/office/access/consultas-de-seleccion.html>