

Manejo de fechas

Funciones de fecha

1. **DAY** (date)
Devuelve un entero que representa la parte del día de date especificado
2. **MONTH** (date)
Devuelve un entero que representa la parte del mes de un date especificado.
3. **YEAR** (date)
Devuelve un entero que representa la parte del año de un date especificado.

4. **GETDATE()**
retorna la fecha y hora actuales.
Ejemplo: select getdate();

5. **DATEPART**(partedefecha,fecha)
Retorna la parte específica de una fecha, el año, trimestre, día, hora, etc.

Los valores para "partedefecha" pueden ser: year (año), quarter (cuarto), month (mes), day (día), week (semana), hour (hora), minute (minuto), second (segundo) y millisecond (milisegundo).

Ejemplos:

```
select datepart(month,getdate());  
retorna el número de mes actual;
```

```
select datepart(day,getdate());  
retorna el día actual;
```

```
select datepart(hour,getdate());  
retorna la hora actual;
```

6. **DATENAME** (partedefecha,fecha)
Retorna el nombre de una parte específica de una fecha. Los valores para "partedefecha" pueden ser los mismos que se explicaron anteriormente.

Ejemplos:

```
select datename(month,getdate());  
retorna el nombre del mes actual;
```

```
select datename(day,getdate());
```

7. **DATEDIFF** (partedelafecha,fecha1,fecha2)

calcula el intervalo de tiempo (según el primer argumento) entre las 2 fechas. El resultado es un valor entero que corresponde a fecha2-fecha1. Los valores de "partedelafecha" pueden ser los mismos que se especificaron anteriormente.

Ejemplos:

```
select datediff (day,'2005/10/28','2006/10/28');  
retorna 365 (días).
```

```
select datediff(month,'2005/10/28','2006/11/29');  
retorna 13 (meses).
```

day(fecha): retorna el día de la fecha especificada. Ejemplo:

```
select day(getdate());
```

Ejercitación:

La facultad almacena los datos de sus alumnos en una tabla denominada "alumnos".

1. Elimine la tabla, si existe:

```
if object_id('alumnos') is not null  
drop table alumnos;
```

2. Crear la tabla eligiendo el tipo de dato adecuado para cada campo:

```
create table alumnos (  
    apellido varchar(30),  
    nombre varchar(30),  
    documento char(8),  
    domicilio varchar(30),  
    fechaingreso datetime,  
    fechanacimiento datetime  
);
```

3. Setee el formato para entrada de datos de tipo fecha para que acepte valores "día-mes-año":

```
set dateformat 'dmy';
```

4. Ingrese un alumno empleando distintos separadores para las fechas:

```
insert into alumnos  
values('Gonzalez','Ana','222222','Colon 123','10-08-1990','15/02/1972');
```

5. Ingrese otro alumno empleando solamente un dígito para día y mes y 2 para el año:

```
insert into alumnos  
values('Juarez','Bernardo','255555','Sucre456','03-03-1991','15/02/1972');
```

6. Ingrese un alumnos empleando 2 dígitos para el año de la fecha de ingreso y "null" en "fechanacimiento":

```
insert into alumnos  
values('Perez','Laura','266666','Bulnes 345','03-03-91',null);
```

7. Intente ingresar un alumno con fecha de ingreso correspondiente a "15 de marzo de 1990" pero en orden incorrecto "03-15-90":

```
insert into alumnos  
values('Lopez','Carlos','277777','Sarmiento 1254','03-15-1990',null);
```

Aparece un mensaje de error porque lo lee con el formato día, mes y año y no reconoce el mes 15.

8. Muestre todos los alumnos que ingresaron antes del '1-1-91'.
1 registro.

9. Muestre todos los alumnos que tienen "null" en "fechanacimiento":

```
select *  
from alumnos  
where fechanacimiento is null;  
1 registro.
```

10. Intente ingresar una fecha de ingreso omitiendo los separadores:

```
insert into alumnos  
values('Rosas','Romina','288888','Avellaneda 487','03151990',null);  
No lo acepta.
```

11. Setee el formato de entrada de fechas para que acepte valores "mes-dia-año".

12. Ingrese el registro del punto 7.