

S.Q.L.

Funciones

S.Q.L. - Funciones

- Además de las funciones agregadas, vistas anteriormente, se pueden utilizar otras funciones:
 - de fecha y hora
 - de conversión, entre tipos de datos
 - de caracteres

S.Q.L. - Funciones

□ Para realizar los ejemplos se utilizan las tablas del práctico:

clientes (ci_cli, numero)

productos (id_pro, descripcion, precio, tipo)

facturan (fecha, cli_id, pro_id, vta_cant)

Funciones de Fecha y Hora

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ Funciones

- DAY
- MONTH
- YEAR
- WEEKDAY
- EXTEND
- TODAY - Fecha del Sistema (date)
- CURRENT - Fecha del Sistema (datetime)

S.Q.L. - Fecha y Hora

DAY

- Retorna el día de un atributo de tipo date.
- Consulta 1:
 - Obtener el total (\$) de las ventas realizadas el día 30 de cada mes.

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ CONSULTA 1:

```
SELECT SUM(cantidad * precio) Total
FROM FACTURAN F, PRODUCTOS P
WHERE F.ID_PROD = P.ID_PROD
AND DAY(fecha) = 30
```

S.Q.L. - Fecha y Hora

MONTH

- Retorna el mes de un atributo de tipo date.
- Consulta 2:
 - Obtener el total (\$) de las ventas realizadas el mes de marzo.

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ CONSULTA 2:

```
SELECT SUM(cantidad * precio) Total
FROM FACTURAN F, PRODUCTOS P
WHERE F.ID_PROD = P.ID_PROD
AND MONTH(FECHA) = 3
```

S.Q.L. - Fecha y Hora

YEAR

- Retorna el año de un atributo de tipo date.
- Consulta 3:
 - Obtener el total (\$) de las ventas realizadas en el año 2009.

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ CONSULTA 3:

```
SELECT SUM(cantidad * precio) Total
FROM FACTURAN F, PRODUCTOS P
WHERE F.ID_PROD = P.ID_PROD
AND YEAR(FECHA) = 2009
```

S.Q.L. - Fecha y Hora

□CONSULTA 4:

```
SELECT    DAY(FECHA) DIA,  
          MONTH(FECHA) MES,  
          YEAR(FECHA) AÑO  
FROM FACTURAN
```

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ WEEKDAY

- Retorna el día de la semana de un atributo de tipo date.
- 0 corresponde a Domingo
- 1 corresponde a Lunes
- y así sucesivamente

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ CONSULTA 5:

- Obtener el total (\$) de las ventas realizadas los días Viernes.

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ CONSULTA 5:

```
SELECT SUM(cantidad * precio) Total
FROM FACTURAN F, PRODUCTOS P
WHERE F.ID_PROD = P.ID_PROD
AND WEEKDAY(FECHA) = 5
```

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ CONSULTA 6:

```
SELECT WEEKDAY(FECHA)  
DIA_DE_SEMANA  
  
FROM VENTAS
```


S.Q.L. - Fecha y Hora

□ EXTEND

- Retorna solamente la parte especificada en un atributo de tipo datetime.
- Sintaxis:

□ EXTEND(atrib, First TO Last)

S.Q.L. - Fecha y Hora

□ EJEMPLOS:

- fecha = 2009-08-05 14:55:33

EXTEND(fecha, month to minute)

08-05 14:55

EXTEND(fecha, year to day)

2009-08-05

EXTEND(fecha, hour to second)

14:55:33

Funciones de Conversión

S.Q.L. - Conversión

□ Funciones

- DATE
- TO_CHAR
- TO_DATE

S.Q.L. - Conversión

□ DATE

- Convierte una cadena de caracteres en una fecha.

S.Q.L. - Conversión

□ EJEMPLOS:

DATE('1/1/99')

1/1/99

DATE('31/12/99')

31/12/99

S.Q.L. - Conversión

□ **TO_CHAR**

- Convierte una fecha en una cadena de caracteres, según un formato especificado.

S.Q.L. - Conversión

□ EJEMPLOS:

- fecha = 18/09/2009

TO_CHAR(fecha, “%A %d %B %Y”)

Martes 18 Agosto 2009

S.Q.L. - Conversión

□ **TO_DATE**

- Convierte una cadena de caracteres en una fecha, según un formato especificado.

S.Q.L. - Conversión

□ EJEMPLOS:

```
TO_DATE("1999-11-5 13:55",  
        "%Y-%m-%d %H:%M")
```

1999-11-05 13:55

```
TO_DATE("6/9/2001",  
        "%d/%m/%Y")
```

6/9/2001

Funciones de Caracteres

S.Q.L. - Caracteres

□ Funciones

- LOWER
- UPPER
- INITCAP
- REPLACE
- SUBSTRING
- CONCAT

S.Q.L. - Caracteres

□ LOWER

- Cambia una cadena de caracteres a minúsculas.

S.Q.L. - Caracteres

□ UPPER

- Cambia una cadena de caracteres a mayúsculas.

S.Q.L. - Caracteres

□ **INITCAP**

- Cambia una cadena de caracteres de forma título.
- hola informix - dbaccess
- **Hola Informix - Dbaccess**

S.Q.L. - Caracteres

□ **REPLACE**

- Sustituye una cadena de caracteres por otra.

- Ejemplo:

- **REPLACE(nombre, “ss”, “cc”)**

□ instrucción instrucción

□ dirección dirección

□ acción acción

S.Q.L. - Caracteres

□ SUBSTRING

- Muestra una cadena de caracteres a partir de una posición y hasta un largo determinado (opcional).

S.Q.L. - Caracteres

□ EJEMPLOS:

- nom='Hola Informix-dbaccess'

SUBSTRING(nom, FROM 1 FOR 4)

Hola

SUBSTRING(nom, FROM 6)

Informix-dbaccess

SUBSTRING(nom, FROM 6 FOR 14)

Informix

S.Q.L. - Caracteres

□ **CONCAT**

- Concatena dos cadenas de caracteres en una sola

S.Q.L. - Caracteres

□ EJEMPLOS:

- nom='Fulano'
- ape='De Tal'

CONCAT(nom, ape)
FulanoDe Tal

Otras Funciones

S.Q.L. - Caracteres

□ Funciones

- ROUND
- TRUNC
- USER
- SITENAME

S.Q.L. - Caracteres

□ **ROUND(VAL,N_DEC)**

- Redondea un valor numérico

Val = 2,769

ROUND(val,2)

2,77

S.Q.L. - Caracteres

□ **TRUNC(VAL,N_DEC)**

- Quita decimales de un valor numérico

Val = 2,769

TRUNC(val,2)

2,76

S.Q.L. - Caracteres

□ **USER**

- Devuelve el nombre de usuario actual

S.Q.L. - Caracteres

□ **SITENAME**

- Devuelve el nombre del servidor actual