

## TEMA: SQL SERVER

### SUBTEMA: FUNCIONES ESCALARES

1. Crear una función Suma que reciba dos números enteros y regrese la suma de ambos números
2. Crear la función GetGenero la cual reciba como parámetros el curp y regrese el género al que pertenece
3. Crear la función GetFechaNacimiento la cual reciba como parámetros el curp y regrese la fecha de nacimiento. La fecha de nacimiento deberá completarse a 4 dígitos, debiéndose determinar si es año dos mil o año mil novecientos
4. Crear la función GetIdEstado la cual reciba como parámetros el curp y regrese el Id Estado con base en la siguiente tabla

ID	Nombre	CURP
1	Aguascalientes	AS
2	Baja California	BC
3	Baja California Sur	BS
4	Campeche	CC
5	Chihuahua	CH
6	Chiapas	CS
7	Coahuila	CL
8	Colima	CM
9	Durango	DG
10	Guanajuato	GT
11	Guerrero	GR
12	Hidalgo	HG
13	Jalisco	JC
14	México	MC
15	Michoacán	MN
16	Morelos	MS
17	Nayarit, Tepic	NT
18	Nuevo León	NL
19	Oaxaca	OC
20	Puebla	PL
21	Querétaro	QT
22	Quintana Roo	QR
23	San Luis Potosí	SP
24	Sinaloa	SL
25	Sonora	SR
26	Tabasco	TC
27	Tamaulipas	TS

28	Tlaxcala	TL
29	Veracruz	VZ
30	Yucatán	YN
31	Zacatecas	ZS

5. Realizar una función llamada Calculadora que reciba como parámetros dos enteros y un operador (+,-,\*,/,%), regresando el resultado de la operación se deberá cuidar de no hacer división entre cero
6. Realizar una función llamada GetHonorarios que calcule el importe a pagar a un determinado instructor y curso, por lo que la función recibirá como parámetro el id del instructor y el id del curso.
7. Crear la función GetEdad la cual reciba como parámetros la fecha de nacimiento y la fecha a la que se requiere realizar el cálculo de la edad. Los años deberán ser cumplidos, considerando mes y día
8. Crear la función Factorial la cual reciba como parámetros un número entero y regrese como resultado el factorial.
9. Crear la función ReembolsoQuincenal la cual reciba como parámetros un SueldoMensual y regrese como resultado el Importe de Reembolso quincenal, considerando que el importe total a reembolsar es igual a dos meses y medio de sueldo, y el periodo de reembolso es de 6 meses
10. Realizar una función que calcule el impuesto que debe pagar un instructor para un determinado curso. De tal manera que la función recibirá id de un instructor y el id del curso correspondiente.

El cálculo del impuesto se realiza de la siguiente forma:

Determinar el porcentaje que aplicará dependiendo del estado de nacimiento

Chiapas = 5 %

Sonora = 10 %

Veracruz = 7 %

El resto del país 8 %

El impuesto se obtendrá aplicando el porcentaje al total de la cuota por hora por la cantidad de horas del curso

El Estado de Origen se obtendrá de la posición 12 y 13 del curp de acuerdo con la siguiente tabla

11. Haciendo uso de la función GetEdad, obtener una relación de alumnos con la edad a la fecha de inscripción, y la edad actual. De aquellos alumnos que actualmente tengan más de 25 años.
12. Realizar una función que determine el porcentaje a descontar en los reembolsos, con base a la cantidad de meses en que se realizará el reembolso y el sueldo mensual logrado, de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a. El porcentaje de descuento será en función de la cantidad de mensualidades en que se realizará el reembolso.
  - b. La cantidad máximo de meses para realizar el reembolso es de 6 meses
  - c. El porcentaje máximo de descuento a otorgar será el que resulte el sueldo mensual entre 1,000
    - i. Ejemplo : Si el sueldo mensual es de 20,000 pesos el descuento será del 20 %
  - d. El porcentaje máximo de descuento será otorgado si el reembolso total se realiza cuando le corresponde efectuar la primera parcialidad de dicho reembolso
  - e. Los porcentaje de descuento a otorgar disminuirá inversamente proporcional a la cantidad de meses en que se cubrirá totalmente el reembolso, de tal forma que si el reembolso se cubre en la mitad del periodo máximo (3 meses = 6 meses /2), el porcentaje a descontar será la mitad del porcentaje máximo ( en el ejemplo  $10\% = 20\% / 2$ ), y si el reembolso se realiza en el máximo del plazo, el descuento a otorgar será cero.
13. Hacer una función que convierta a mayúsculas la primera letra de cada palabra de un cadena de caracteres recibida.