

Uruguay

Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

MATERIA	Base de Datos 2
CARRERA	Analista Programador/Analista en Tecnologías de la Información
PRACTICO 5: Procedimientos y Funciones	

Dado el siguiente esquema de una base de datos relacional

DOCENTES (codDoc, nomDoc, telDoc, mailDoc, sueldoDoc)

ESTUDIANTES (codEst, ciEst, nomEst, mailEst, telEst)

CURSOS (codCur, nomCur, frecCur, tipCur, cantHrs)

PREVIATURAS (codCurPrevio)

GRUPOS(codGrp, codDoc, codCur, turnoCur, FiniCur, FfinCur)

GRUPOS EST(codGrp, codEst)

EXAMENES(codExa, codCur, codEst, codGrp, FchExa, NotaExa, EstExa)

INSCRIPCIONES (codIns, codEst, codCur, FchIns,EstIns)

SE PIDE:

1. Crear un procedimiento SP_ESTUDIANTES que reciba los parámetros que se consideren necesarios y que haga lo siguiente: si el estudiante existe actualice los datos del mismo, si no existe agregue el nuevo estudiante.

Ejecute el procedimiento para un estudiante existente y verifique el resultado Ejecute el procedimiento para un estudiante NO existente y verifique el resultado

- 2. Crear un procedimiento almacenado SP_ACTUALIZA_SALARIO, que reciba como parámetros un código de curso y un porcentaje, y actualice, según el porcentaje, los sueldos de los docentes que están dictando actualmente dicho curso
- 3. Crear un procedimiento almacenado SP_ASIGNAR_DOCENTE, que dado un código de curso, un código de docente, asigne al docente a todos los grupos del curso indicado, tales que el grupo aún no tiene asignado docente (no tiene dato el campo docente de la tabla de grupos)



Facultad de Ingeniería

Bernard Wand-Polak Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70

4. Crear un procedimiento almacenado SP_INSPREVIA, que reciba como parámetros dos códigos de curso y los inserte en la tabla de PREVIATURAS, respetando quien es previo de quien. Se debe garantizar que no se formen ciclos de previaturas.

El procedimiento deberá devolver algún tipo de parámetro que indique si se pudo agregar la pareja a la tabla o no.

- 5. Crear un procedimiento almacenado SP_DATOSCURSO que reciba un codigo de curso y devuelva la cantidad de docentes que han dictado dicho curso, la cantidad de inscripciones solicitadas que ha tenido el último año, y la fecha del ultimo examen del curso que se ha tomado.
- 6. Crear un procedimiento almacenado SP_CANTGRP, que reciba un código de curso y devuelva la cantidad de grupos de ese curso que actualmente están dictándose y que tienen más de 15 estudiantes.
- 7. Crear un procedimiento almacenado SP_MIN_CANT_EST, que devuelva la mínima cantidad de estudiantes que tienen los cursos que se están dictando actualmente, y la cantidad distintos cursos que tienen esta cantidad de estudiantes
- 8. Crear un procedimiento almacenado SP_HORAS_DICTADO, que dado un rango de fechas y un docente y devuelva la cantidad de horas de cursos que tiene/tuvo el docente en el rango de fechas dados (considerar la fecha de inicio de los cursos). Tambien se debe devolver el ultimo curso que ha dictado.

En caso de que el docente, la ultima vez tuvo mas de un curso que inicio le mismo dia devolver uno solo. ¿se entiende el motivo de la condición anterior(*) ?*/

- 9. Crear una función almacenada FN_CANT_DOC, que devuelva la cantidad de docentes distintos que están dictando actualmente algún curso
- 10. Crear una función almacenada FN_CANT_INSC, que devuelva la cantidad de inscripciones 'rechazadas' en el entorno de fechas recibidas como parámetros
- 11. Crear una función FN_SUELDOS_CURSO, que dado un código de curso, un precioHora devuelva el monto total que se pagara por concepto de dictado del curso
- 12. Crear una función FN_DOC_EST, que dado un docente y un estudiante devuelva 1 si el estudiante fue alumno del docente, sino deberá devolver 0
- 13. Crear una función FN_CURSO_CANTEST que dado el código de curso y año devuelva la cantidad de estudiantes distintos que tuvo el curso en ese año.