

Técnico Universitario en Programación - UTN FRGP Laboratorio de Computación III - Modelo de Segundo Parcial

Fecha: Día 03 de Junio de 2019 - Duración: 120 minutos

Apellido y nombres	Legajo	
Calificación	Documento	

Competencias a evaluar

- 1 Aplicar los conocimientos teóricos de Procedimientos almacenados y/o transacciones adquiridos en la construcción de sistemas de información.
- 2 Aplicar los conocimientos teóricos de Triggers adquiridos en la construcción de sistemas de información.
- 3 Aplicar fundamentos lógico-algorítmicos en el desarrollo de sentencias SQL para la práctica de la materia.
- 4 Demostrar ética y respeto a estudiantes y cuerpo docente en la práctica áulica.

Competencia	0 - No lo hace	2- Lo hace con errores sustanciales	4 - Lo hace con errores que deben mejorarse	6 - Lo hace correctamente (aceptable)	8 - Lo hace muy bien	10 - Lo hace excelentemen te
1						
2						
3						
4						

Resolver las siguientes consultas utilizando lenguaje T-SQL. Se adjunta Diagrama de Entidad Relación a modo de referencia.



A) Hacer un trigger que no permita registrar contratos si una persona supera las 45 horas semanales en un mismo año (teniendo en cuenta todos los contratos de la persona en el año). Si ocurre informar "Persona no disponible" y cancelar la carga.

Además, todos los contratos serán aprobados automáticamente (Aprobado = 1) si la empresa está dentro de su presupuesto anual (sumatoria de importes de los contratos de la empresa en el año). Caso contrario, se registrará el contrato pero su estado de aprobación será 0. (30 puntos)

B) Hacer un procedimiento almacenado que reciba un año como parámetro y liste para cada empresa la sumatoria de importes de dicho año de los contratos que se encuentren aprobados. Además, incluir la descripción de la empresa y el presupuesto anual y qué porcentaje del presupuesto anual se ha utilizado.

(30 puntos)

- C) Hacer un procedimiento almacenado que reciba un DNI y un año como parámetros en indique cuántas horas semanales tiene disponible esa persona en ese año. Recordar que el límite semanal por persona es de 45 horas. Es indistinto el estado de aprobación del contrato para este cálculo. (20 puntos)
- D) Hacer un trigger que no permite a una empresa registrar un contrato que cuyo importe anual supere el 50% de su presupuesto anual. Indicar con un mensaje de error en caso de que esto ocurra. De lo contrario, registrar el contrato. (20 puntos)

Adicionales de consultas de selección

- A) Listar todas las personas que trabajen menos de 30 hs semanales en total en el año 2018.
- B) Listar todas las personas que hayan celebrado más de dos contratos en un mismo año.
- C) Listar la empresa que haya registrado la mayor cantidad de contratos sin aprobar.
- D) Listar para cada empresa el promedio de horas semanales.
- E) Listar por cada empresa y año el importe máximo registrado por un contrato. Indicar el nombre de la empresa, el año y el importe del contrato.
- F) Listar para cada empresa la cantidad de personas distintas que contrató en el año 2018. Listar el nombre de la empresa y la cantidad calculada.