|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  **FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS**  **DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS**  SEGUNDA EVALUACIÓN DE BASES DE DATOS PARA AUDITORES  10 de SEPTIEMBRE de 2015 |  |

|  |
| --- |
| **COMPROMISO DE HONOR**  Yo, ………………………………………………………………………………………………………………..…………………… al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar un lápiz o esferográfico; que sólo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. Además no debo usar calculadora alguna, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a los que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.  ***(Escriba aquí sus cuatro nombres)***  ***Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptado la declaración anterior.***  **Firma *NÚMERO DE MATRÍCULA:…………..…………….….*** |

**Tema No. 1** **(25 PUNTOS, 5 puntos cada literal)**

1. Escriba la sintaxis para asignar un privilegio de consulta y actualización sobre la tabla de productos para el usuario jmartinez.
2. Explique la instrucción CREATE con sus elementos sobre una tabla de datos.
3. Cuál es la diferencia entre un Backup y Script.
4. Explique las diferencias entre una tabla virtual y una tabla temporal.
5. ¿Qué el modelo de dato Punto?, describa sus elementos.

**Tema No. 2** **(30 PUNTOS)**

Se quiere diseñar una base de datos relacional para gestionar los datos de los socios de un club náutico. De cada socio se guardan los datos personales y los datos del barco o barcos que posee: número de matrícula, nombre, capacidad, dimensiones, galones de combustibles, número del amarre y cuota que paga por el mismo. Además, se quiere mantener información sobre las salidas realizadas por cada barco, como la fecha y hora de salida, el destino y los datos personales de la tripulación (Capitán el barco y asistentes del capitán) e invitados.

Realice lo siguiente:

1. (20 puntos) Diseño del Modelo de Datos relacional de la situación antes descrita.
2. (5 puntos) Elabore una vista donde se genere el reporte de la cantidad de viajes (salidas) que ha realizado cada barco en el presente año.
3. (5 puntos) Escriba la sintaxis en SQL para generar una tabla temporal con los datos de cada barco con el respectivo nombre del propietario.

**Tema No. 3** **(30 PUNTOS)**

En una Institución Superior diariamente se realizan decenas de reuniones, donde se abordan temas de interés académico, administrativo, institucional, operativos, entre otros. Al finalizar cada ciclo laboral, se requiere tener evidencias de todas las reuniones y asistencia de los diferentes participantes, por ende se ha tomado la decisión de implementar un sistema web donde se registren todos las reuniones y del cual se obtengan los reportes necesarios. El primer paso es organizar los datos en un modelo que se ajuste a los siguientes requerimientos:

1. Identifique tipo de reunión: Consejo Académico, Taller, Charla, Reunión general etc.
2. En cada reunión se debe registrar la convocatoria: código, fecha, hora, tipo de reunión, motivo, tiempo de la reunión y participantes (varios).
3. Cada participante se encuentra tiene datos generales (nombres y apellidos), un rol (cargo) y se asocia a una unidad, ya sea académica o administrativa. También es necesario conocer el correo del participante, puesto se enviará por email la invitación respectiva y un teléfono de contacto.
4. Antes de la reunión, los participantes pueden justificar su ausencia o confirmar la reunión.
5. En el momento de la reunión, se deben registrar las asistencias de los participantes convocados, de tal forma que se puedan generar los reportes de asistencia.
6. Para cada reunión debe anotarse los acuerdos y compromisos resultantes de la reunión.

**Realice lo siguiente**

1. (20 puntos) Diseño del Modelo de Datos relacional de la situación antes descrita.
2. (5 puntos) Elabore un script para dos tablas que estén vinculas en la situación anterior.
3. (5 puntos) Elabore un procedimiento almacenado, que dado un año, mes y participante, presente un reporte de todas las reuniones en las que asistió dicho participante en el periodo indicado.

**Tema No. 4** **(15 PUNTOS)**

Considerando que en un formulario diseño en VB, existe un objeto *dgvreuniones*(Datagridview) con datos sobre las asistencias a las reuniones convocadas en un determinado mes:

Mes: Octubre

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CodReunión** | **Fecha** | **Motivo** | **Participante** | **Asistencia** |
| 101 | 30/10/2014 | Revisión Curricular | Adrian Torres | SI |
| 101 | 30/10/2014 | Revisión Curricular | Carmen Llorente | SI |
| 102 | 30/10/2014 | Acreditación | Daniel Perez | NO |
| …. |  |  |  |  |

Programe un botón *btncalcular*, el cual determine el porcentaje de asistencia a las reuniones realizadas en el mes indicado..