Bases de Datos Grados II, SI, IC

PECL2 2020-2021

Consideraciones

- La PECL2 consta de un problema, que parte de la solución aportada en la PECL1, y que debe ser entregado en la fecha indicada a través del buzón destinado a tal uso en la plataforma e-learning BlackBoard de la UAH.
- La PECL2 se realizará en grupos con los mismos miembros que en la PECL1, los cuales pueden ser requeridos por el profesor de laboratorio para defender el trabajo realizado.
- Para la PECL2 se entregará un único fichero en formato comprimido ZIP (no RAR, TG, TGZ u otro, sólo ZIP), que contendrá un único documento en formato Word o PDF con la solución del problema con todos los elementos solicitados en cada uno de los apartados siguiendo los apartados de la plantilla (fase 2). Junto al fichero Word ó PDF se entregará el fichero de diseño de pgModeler/Toad con el modelo creado para el problema. Además del modelo, se solicita el código fuente de creación de la base de datos y primera carga de datos, así como los ficheros de script y consultas SQL.
- Todos los componentes del grupo deben enviar el mismo fichero ZIP a través de la plataforma e-learning BlackBoard de la UAH. Si algún alumno no enviase el fichero, se considerará como no presentado, cualesquiera que sean las causas que alegue para esta falta.
- En caso de ser detectada copia, se puntuará <u>TODA</u> la asignatura como <u>Suspenso</u>
 <u>Cero</u>, y se tomarán las medidas disciplinarias que los profesores consideren oportunas.

Enunciado

Siguiendo con la fase de modelado lógico y físico de una base de datos, en esta prueba de evaluación continua se solicita la **transformación del modelo E/R extendido creado en la PECL1 al modelo relacional**. Una vez obtenido ese modelo, se pide:

- 1. La implementación del modelo relacional se llevará a cabo con el programa Toad o con el programa pgModeler, disponible en la Blackboard, y como objetivo se desea obtener el modelo lógico y físico del problema propuesto en la PECL1, incluyendo integridad referencial, roles de asociaciones, dominios de todos los atributos, etc.
- 2. Una vez modelado el problema, y habiendo alcanzado la fase de diseño físico, se procederá a la generación de código de la base de datos para su implementación sobre el SGBD PostgreSQL. El alumno hará uso de las facilidades de Toad/pgModeler para crear un primer esqueleto del código de creación de la base de datos, que deberá ser completado manualmente para incluir todas las restricciones del modelo.
- 3. Así mismo, el alumno procederá a crear un primer lote de ficheros de carga de datos de prueba para poder realizar test y consultas sobre la base de datos. Los datos de prueba deberán contener todas las situaciones solicitadas para las consultas adjuntas mostrando algún resultado de la misma (obligatorio).
- 4. Una vez completada esta tarea, el alumno deberá realizar las siguientes consultas sobre el problema de la PECL1 (**una sentencia SQL por consulta**), adaptándolas a su implementación:
 - 1. Mostrar el nombre de los clientes que no han contratado ningún casting.
 - 2. Mostrar el nombre de los candidatos que han superado todas las pruebas.
 - 3. Mostrar el número de candidatos que hay asociados a cada perfil.
 - 4. Mostrar el nombre del empleado que más castings ha dirigido.
 - 5. Mostrar el número de candidatos que se han presentado a cada casting (que al menos hayan realizado una prueba).
 - 6. Mostrar el nombre y la dirección de las candidatas que tengan el pelo rubio y sean de Madrid.
 - 7. Mostrar el código de perfil de los perfiles requeridos en los castings que incluyen la subcadena "anuncio tv" en su descripción.
 - 8. Mostrar el código de los candidatos que tienen representante y tienen el pelo castaño.
 - 9. Mostrar el precio total que ha de pagar cada candidato.
 - 10. Mostrar el número de candidatos adultos y el número de candidatos niños que hay en la base de datos.
 - 11. Mostrar el dni del agente que ha dirigido el casting en el que alguna prueba individual se ha llevado a cabo en la sala "flor".
 - 12. Mostrar la plataforma web que se ha usado en el casting online más caro, así como el nombre del cliente que ha contratado dicho casting.

- 13. Mostrar el porcentaje de clientes que hay de cada tipo
- 14. Mostrar el nombre de los candidatos que han superado alguna prueba de algún casting, así como el nombre del casting.
- 15. Mostrar el dinero total recaudado por la empresa.
- 16. Mostrar el nombre y el teléfono de los representantes que representen a 2 candidatos como mínimo.
- 17. Mostrar el dni de los adultos que no tengan representante
- 18. Mostrar los datos del perfil más demandado así como el nombre del cliente que lo ha requerido para su casting.
- 19. Mostrar el número de pruebas superadas por cada niño.
- 20. Mostrar el código del casting que más fases tiene.

NOTA: Tenga en cuenta que para poder realizar estas consultas es posible que deba rehacer su solución de la PECL1. En este caso, <u>deberá adjuntar las modificaciones realizadas a la PECL1</u> en la solución que presente para esta PECL2, indicando por qué ha realizado los cambios y qué ventajas e inconvenientes presenta su nuevo modelo.