

Descripción de la Práctica 2

Esta práctica consta de una serie de elementos que se describen en los puntos siguientes, junto con su puntuación. Los elementos obligatorios constituyen la puntuación de la práctica obligatoria (el resto son la parte opcional).

La resolución de un elemento implica: a) diseño; b) implementación; y c) pruebas.

- El diseño de consultas (y vistas) se hará en Álgebra Relacional; el diseño de disparadores se hará con la caracterización completa (temporalidad, evento/s, objeto, granularidad, [condición]) y la descripción de la acción en pseudocódigo.
- La implementación de todos los elementos se hará en PL/SQL.
- Las pruebas chequearán la validez de cada elemento. Probar una consulta (o vista) implica realizar cambios sobre el estado de la BD (actualizar el contenido) describiendo cuál es el resultado esperado y comprobando que coincide con el obtenido. Las pruebas de disparadores consisten en forzar su ejecución y comprobar su validez (que el disparador ofrece el efecto esperado).

1. Consultas: (1 punto cada una) Obligatorio: dos consultas

- a) **Tragicomic**: protagonistas de películas que se enmarcan, al menos, en los géneros 'comedy' y 'drama' al mismo tiempo.
- b) **Burden-user**: usuarios que, llevando más de seis meses registrados, aún no pertenecen ni han pertenecido a ningún club, y tampoco tienen ni han tenido nunca contrato.
- c) **FilmMaster**: director cuyas películas reciben más comentarios (de media).

2. Vistas: (1 punto cada una). Obligatorio: una vista

- a) **Captain Aragna**: Usuarios que no comentan sus propuestas. Se proporciona el nombre de usuario (*nickname*), y el porcentaje de sus propuestas que no han comentado, ordenado de mayor a menor porcentaje.
- b) **Leader**: diez usuarios que tienen mayor seguimiento (que más comentarios de miembros de su club reciben sus propuestas). Proporcionar nombre de usuario (*nickname*), club, y cantidad media de comentarios (cantidad total de comentarios / número de propuestas).

3. Históricos: (2 puntos). Sección obligatoria

Realizar vistas de clubes vigentes y no vigentes, así como pertenencia a clubes vigente y no vigente. Estas vistas deberán ser completamente funcionales: se permitirán las inserciones en vigentes (no se hará nada si se inserta en histórico); al borrar de histórico se borrará de las relaciones base, pero al borrar de vigente se pasará a histórico; no se permitirán operaciones de modificación (no se efectúa la modificación).

4. Diseño externo: (3 puntos cada uno). Obligatorio: un rol

Realizar un rol y concederle derechos de consulta sobre las tablas relativas a las películas, y sobre las tablas específicas de su rol, según se describe a continuación:

a) Usuario registrado:

- *OpenPub*: actividad de clubes abiertos. Se proporcionará su identificación, número actual de miembros, meses de actividad, número de propuestas/mes, número de comentarios/propuesta
- *Anyone_goes*: top-five de clubes que aceptan más solicitudes de nuevos miembros.
- *(Membership)Report*: para el usuario actual, clubes a los que pertenece, a los que ha pertenecido y a los que ha sido candidato. Se proporcionará el nombre del club, tipo de candidatura (invitación/solicitud/fundador), si fue aceptada/rechazada/pendiente, y en su caso, fechas de inicio y fin.

b) Usuario fundador:

- *AdministraPub*: para los clubes en los que el usuario es fundador, listado de miembros con el porcentaje de propuestas que ha comentado y el tiempo que lleva sin hacer un comentario.
- *Favourite-Genres*: valoración media de las películas de cada género, ordenado de mayor a menor.
- *Pending(applications)*: invitaciones a mi club que no han sido contestadas

5. Disparadores: (1 punto cada uno). Obligatorio: dos disparadores

- a) *Application*: rechazar solicitudes a clubes cerrados.
- b) *Overwrite*: al insertar un comentario, si existe un comentario anterior del mismo usuario a la misma película, sobrescribirlo.

- c) The King is dead: si el fundador de un club se actualiza a nulo, asignar como nuevo fundador el miembro más antiguo de ese club. Si no hubiera ningún miembro, “eliminar” el club (pasarle a histórico).
- d) Reject on closure (+0.5): al cambiar un club de ‘abierto’ a ‘cerrado’, se rechazarán las solicitudes pendientes de ese club. Esta acción solo puede realizarla el fundador del club (la operación se rechaza en otro caso).
- e) No comment (+0.5): si un comentario/propuesta llega en la misma fecha/hora que otro ya almacenado, registrarlo con fecha/hora “un segundo más tarde”
- f) Reachable clients (+1): asegurar mediante disparadores que todo contrato vigente corresponde a un cliente con teléfono (no nulo).

(*) Nota: algunos disparadores conllevan nota extra opcional (entre paréntesis)

Apartados a Realizar (partes Obligatoria y Opcional):

Los elementos marcados como obligatorios suman diez puntos, y con ellos se evalúa la práctica 2 (la evaluación de cada elemento conlleva diseño(30%), implementación en PL/SQL (40%) y pruebas (30%)).

El resto de elementos (hasta 9/10 ptos.) y la nota extra en algunos disparadores (hasta 2/10 puntos) constituyen la parte opcional, y permiten conseguir una bonificación de hasta 100% (1 punto) en la 2ª práctica para la convocatoria ordinaria.

MATERIAL DE APOYO

Además de clases y tutorías, los alumnos cuentan con los siguientes recursos:

- Recursos documentales: Enunciado de las prácticas, Diapositivas de clase, y Plantilla para la redacción de la memoria
- Recursos Sw:
 - Cuenta de usuario sobre el SGBDR Oracle (accesible desde las aulas y desde aula virtual), con privilegios para todas las operaciones necesarias y con acceso a las tablas de la BD obsoleta.
 - Scripts de creación y carga de la BD normalizada. Grafo relacional del diseño de esa BD.