|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Profesor:** |  | **Grupo** | 81 |
| **Alumno/a:** |  | **NIA:** | 100405951 |
| **Alumno/a:** |  | **NIA:** |  |

# Introducción

Una introducción que sea el punto de partida del trabajo y sirva para analizar el problema que se va a resolver, fije los objetivos que se persiguen, y describa la estructura del documento.

# Diseño Relacional

Esta sección se subdivide en tres apartados:

* Esquema relacional: diseño completo, con la notación de grafo/esquema relacional vista en clase (puede entregarse hecho a mano o con las herramientas de dibujo proporcionadas por Microsoft Office). Es importante que el grafo se visualice claramente.
* Semántica implícita: supuestos semánticos que, por referirse a información ausente en la descripción explícita (es decir, no se encuentran en el enunciado), es necesario añadir para completar el diseño.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sup\_id** | **Mecanismo** | **Descripción** |
|  | Tabla de validación | Los posibles valores de color son un grupo cerrado, Blanco y negro o Color, y no varían con el tiempo. |
| I1 | Tabla de validación | Las relaciones de aspecto son limitadas y estandarizadas por lo que no cambian. |
| Ij | Tabla de validación | Es un grupo reducido y no volátil de valores los tipos de calificación por edad. |
|  | Tabla de protagonistas con atributo y apellido actor | Para reconocer dentro del reparto de una película a un actor especifico necesitamos su nombre y apellido, lo que le identificara en el reparto junto los datos de la película. |
| … | Tabla con actores y sus likes | Los actores que protagonizan la película, los consideramos protagonistas de lo que queremos conocer los likes. |
|  | Atributo en membresía, media actividad | Cada miembro de un club tiene su propia media de actividad |
|  | Opinión tiene el atributo usuario. | Al almacenar una opinión va ligada al usuario que la dio. |
|  | En las invitación y solución el atributo aceptado como opcional | Un usuario envía una solicitud o un miembro envía una invitación, en esa solitud o invitación hay atributo que hasta que no sea respondida o es ignorada no tendrá valor, ese atributo indicara si ha sido aceptada o no. |
|  | Tabla de validación | Los posibles valores de idioma son un grupo cerrado y no muy volátil. |

Tabla 1: Semántica implícita

* Semántica explícita no contemplada en el diseño: supuestos semánticos indicados en el enunciado que no han podido representarse en el esquema relacional. Para cada uno de los supuestos, crea una fila en la tabla presentada a continuación.

|  |  |
| --- | --- |
| **Sup\_id** | **Descripción** |
| S1 | La password tenga como mínimo 8 caracteres. |
| S2 | La edad del usuario, esta directamente relacionado con la fecha de nacimiento, se contemplará más adelante. |
| Si | Restringir que los usuarios que contraten servicios tengan que tener teléfono. |
|  | Vigilar la coherencia de las fechas. |
|  | La fecha de creación no esta en club, si no que se encuentra en la tabla de creación de club, seria redundante que aparezca en ambos lados. |
|  | No podemos controlar que cuando un usuario es invitado y acepta dicha invitación, pase a formar parte de club. |
|  | No nos es posible limitar que las solicitudes solo se puedan enviar en caso de que club.abierto sea falso, que este cerrad. |
|  | Que un usuario al crear un club pase a ser miembro del mismo. |
|  | La valoración tendrá valores entre 0 y 10. |
|  | El log de actividades no se ha incluido en el diseño por falta de información. |
|  | Cuando un club se va a eliminar se mantendrán sus datos como registro histórico, pero sin actividad. No lo hemos podido añadir a nuestro diseño. |

Tabla 2: Semántica explícita no contemplada

# Implementación de la Estática Relacional en SQL (LDD)

Esta sección complementa al fichero con el script de creación de la base de datos (NEWcreation.sql). Añadiendo los siguientes apartados:

Semántica explícita re-incorporada: Incluir aquellos supuestos de la Tabla 2 que se han podido contemplar con las sentencias de definición de SQL.

|  |  |
| --- | --- |
| **Sup\_id** | **Descripción de la solución** |
| S2 | Restricción CHECK (*constraint\_name*) a la tabla *<tablename>* |
| Si | … |

Tabla 3: Semántica explícita re-incorporada

Semántica implícita: (continúa la numeración donde terminó en la tabla 1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sup\_id** | **Mecanismo** | **Descripción** |
| Ij+1 | Check (rest. sem. simple) | No existe valor de *edad* mayor de 120 años |
| Ik |  | … |
| … |  |  |

Tabla 1(cont.): Semántica implícita

Semántica excluida: Al crear la base de datos en SQL específico del SGBD Oracle puede que no se hayan podido contemplar algunas restricciones semánticas explícitas (tabla 2 – tabla 3), o implícitas que no han podido incorporarse (tabla 1).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sup\_id** | **Descripción semántica** | **Motivo** | **Explícita/Implícita** |
| E1 | Las modificaciones en cascada definidas en el grafo relacional | El SGBD Oracle 11g no contempla esta regla de integridad | Implícita |
| Ei | … | … |  |

Tabla 4: Semántica excluida en la creación de tablas

# Carga de datos (LMD)

Esta sección describirá la carga de datos realizada desde las tablas desnormalizadas entregadas junto con la entrega del fichero de carga (NEWload.sql). A tal efecto, se analizará el problema de la carga y se describirá la solución, haciendo hincapié en:

* El orden de tablas que se adopta para volcar en ellas los datos (justificado).
* Los problemas que surgen (campos obligatorios sin valor, defectos en los datos originales, conversiones de datos, etc) y las soluciones que se adoptan para superarlos.