

made for free at coggle.it

Cada atributo sólo puede tomar un valor en la intersección entre fila y columna.

El orden de las columnas no es significativo.

El orden de las filas no es significativo

No puede haber dos filas iguales

Disparadores

políticas de actulización y de borrado

La restricción de integridad referencial causa problemas en las operaciones de borrado y modificación de registros, ya que si se ejecutan esas operaciones sobre la tabla principal quedarán filas en la tabla secundaria con la clave externa haciendo referencia a un valor que ya no existe.

Las claves candidatas que no se eligen para ser claves principales se marcan como clave alternativa. En casi todos los sistemas gestores de bases de datos no es posible marcar claves alternativas de forma explícita.

Las claves alternativas se marcan con restricciones de unicidad y de obligatoriedad lo que significa que si detectamos claves alternativas habrá que marcar estas dos restricciones sobre

Es una restricción que impone una condición lógica que deberá de cumplir una o más columnas cuando se la añadan o

A veces las reglas implican a varias columnas.

modifiquen los datos.

Restricción de integridad referencia

Restricción de obligatoriedad

La restricción de integridad referencial esta ligada a las claves externas y lo que implica es que las columnas marcadas como claves externas (foreign keys) no puedan contener valores que no se puedan relacionar con las clave principal de la tabla que relacionan (llamada tabla principal).

Las claves externas son el mecanismo del modelo relacional

Sí se permite dejar nulas estas columnas.

para poder asociar datos de diferentes tablas.

Prohíbe que el atributo marcado de esta forma quede vacío en alguna fila.

También se suele indicar en las columnas que son clave alternativa.

Los triggers permiten realizar restricciones muy potentes, pero son las restricciones más complejas de definir ya que implican conocimientos de programación.

Son restricciones más complejas, presentes en sistemas avanzados de bases de datos. Se trata de código almacenado en la base de datos, cuyas instrucciones se ejecutan automáticamente cuando ocurre un determinado evento.

Las instrucciones pueden realizar cualquier operación permitida.

Marca uno o más atributos como identificadores de la tabla. En el modelo relacional, toda tabla requiere de un identificador o

en cada tabla.

Son definidas por el propio hecho de que la base de datos sea relacional

Restricción de clave alternativa

Restricción de clave primaria

Restricción de validación

La clave primaria puedan contener valores repetidos en distintas filas o que queden vacías en alguna fila.

clave principal para asegurar que todas las filas son diferentes

Restricción de unicidad :

INHERENTES

RESTRICCIONES

SEMÁNTICAS

La restricción de clave primaria es la suma de la de unicidad y obligatoriedad.

Impide que los valores de los atributos marcados de esa forma, puedan repetirse en distintas filas.

Prohibir la operación esto no permitiría hacer en las claves principales ninguna operación si hay claves secundarias relacionadas con ellas. Suele ser la opción por defecto. Es muy rígida.

Transmitir la operación en cascada es decir si se modifica o borra un cliente, también se modificarán o borrarán los alquileres relacionados con él.

Colocar nulos si modificamos o borramos un cliente, sus alquileres marcarán el antiguo código de ese cliente como nulo.

Usar el valor por defecto se colocan un valor por defecto en las
claves externas relacionadas cuando se borre o modifique la clave principal relacionada.