

Estrategias de Persistencia

Clase 1: Cuestionario

Angeli, Matias Andrés

DNI: 39515052

Licenciatura en Informática

matiasangeli@gmail.com

Cuestionario

1. ¿Qué son las condiciones de integridad?
2. Enumere las reglas de integridad y explique cada una.
3. ¿Qué tipo de datos conoce, y para qué sirven cada uno?
4. ¿Qué entiende por ORM?

¿Qué son las condiciones de integridad?

Las condiciones de integridad son las condiciones que garantizan la integridad de los datos, pueden ser de dos tipos: Restricciones de integridad de usuario o reglas de integridad del modelo.

Enumere las reglas de integridad y explique cada una.

Las reglas de integridad son:

Regla de integridad de unicidad de la clave primaria. Toda clave primaria elegida para una relación, no puede tener valores repetidos causando que existan dos tuplas con la misma combinación de valores.


Regla de integridad de entidad de la clave primaria. Los atributos de la clave primaria de una relación, no pueden tener valores nulos.

Regla de integridad referencial. Todos los valores que toma una clave foránea, deben ser valores nulos o valores que existen en la clave primaria que referencia.

Restricción. En caso de borrado, la restricción consiste en no permitir borrar una tupla si tiene una clave primaria referenciada por alguna clave foránea.

Actualización en cascada. Consiste en permitir la operación de actualización de la tupla, y en efectuar operaciones compensatorias que propaguen en cascada la actualización a las tuplas que la referenciaban. En caso de borrado, consiste en permitir el borrado de una tupla que tiene una clave primaria referenciada, y borrar también todas las tuplas que referencian a esta tupla.

Anulación. Consiste en permitir la operación de actualización de la tupla y en efectuar operaciones compensatorias que pongan valores nulos a los atributos de clave foránea de las tuplas que la referencian.



Regla de integridad de dominio. Tiene dos condiciones, la primera consiste en que un valor no nulo de un atributo debe pertenecer al dominio de este. La segunda condición sirve para establecer que los operadores que pueden aplicarse sobre los valores dependen de los dominios de estos valores.

¿Qué tipo de datos conoce, y para qué sirven cada uno?

Numeros enteros (INT), sirven para edades, cantidades, magnitudes sin decimales.

Numeros con decimales (FLOAT), sirven para precios, salarios, importes, etc.

Datos alfanúmericos (CHAR, VARCHAR, etc). Char puede servir para guardar, por ejemplo, una T o V para indicar un booleano, varchar puede ser una combinación cualquiera de letras y números, por ejemplo, una dirección.

Datos de fecha y hora (DATETIME), sirven para guardar fechas, horas y combinaciones de estas.

Atributos (NULL, NOT NULL, DEFAULT), sirven para definir cómo va a estar poblado inicialmente el campo.

¿Qué entiende por ORM?

ORM significa Object-Relational Mapping, es una técnica que permite consultar y manipular datos de una base de datos, usando un paradigma orientado a objetos.