



“Modelado de Datos MongoDB”

PROYECTO DE TALLER DE BASES DE DATOS

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PRESENTA:

AMADO CARRILLO JUÁREZ

Leonardo Martínez González

JIQUILPAN, MICHOACÁN, OCTUBRE DE 2024



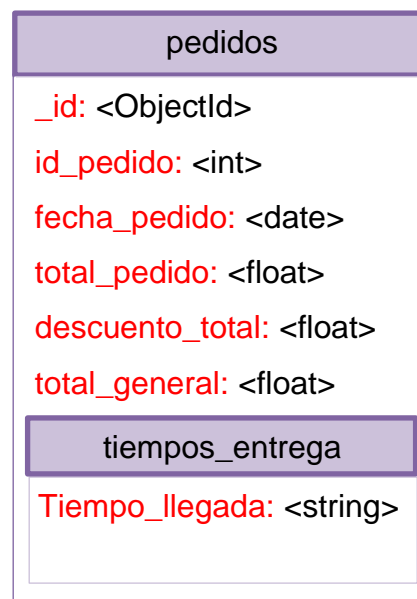
Modelo con relación 1:1 entre pedidos y tiempos entrega

Cardinalidad: 1:1

Descripción: Cada pedido tiene un único tiempo de entrega asociado.

Motivo para modelado embebido: La información de tiempos de llegada es específica de cada pedido y no se necesita en otra parte del sistema. Al embeberla en la colección de pedidos, se facilita el acceso, se optimiza la consulta de pedidos y tiempos de llegada en una sola operación, mejorando la eficiencia al mantener toda la información relevante directamente asociada con cada pedido.

Colecciones:



Relación:

1:1 entre pedidos y tiempos de llegada: Cada pedido tiene un único tiempo de llegada específico, que se guarda embebido dentro de la colección de pedidos.

Justificación del modelado:

La relación se maneja como embebida dentro de pedidos, ya que el tiempo de llegada es una información intrínseca de cada pedido. Esto permite consultas más rápidas y mantiene la base de datos organizada al almacenar la información relevante del pedido en un solo lugar.

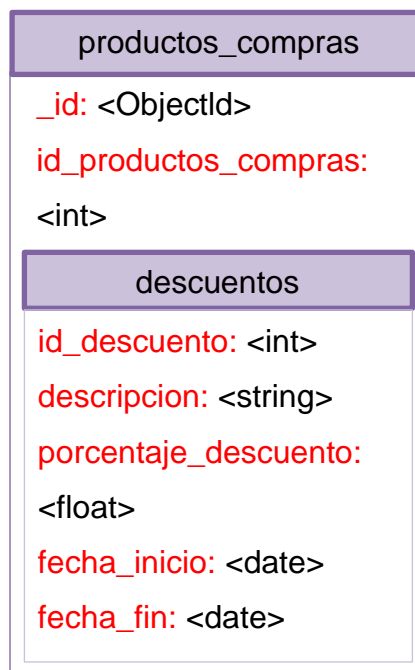
Modelo con relación 1:N entre productos_compras y descuentos

Cardinalidad: 1:N

Descripción: Un registro en la tabla productos_compras puede tener múltiples descuentos asociados. Esto permite que un producto en una compra específica pueda tener varios descuentos aplicados en diferentes momentos o bajo diferentes condiciones.

Motivo para modelado embebido: La información de descuentos es específica de cada pedido y no se necesita en otra parte del sistema. Al embeber los descuentos dentro de la colección de pedidos, se facilita el acceso y se optimiza la consulta al permitir acceder a los detalles de cada descuento directamente desde el pedido, mejorando la eficiencia.

Colecciones:



Relación:

1:N entre pedidos y descuentos: Cada pedido puede tener múltiples descuentos asociados, que se almacenan embebidos dentro de la colección de pedidos.

Justificación del modelado:

La relación se maneja como embebida dentro de pedidos, ya que los descuentos aplicados son específicos y no se reutilizan en otros pedidos. Esto permite que la consulta y actualización de los descuentos de cada pedido sea rápida y directa, manteniendo una estructura de base de datos organizada al asociar cada descuento directamente con su pedido correspondiente.