

Databasmodellering

BuckStar

2024-02-15

av

Mathilda Rönqvist & Felix Cenus

marq23@student.bth.se fece23@student.bth.se

TABLE OF CONTENT

Introduktion	3
Konceptuell modellering (kmom03)	3
Beskrivning av Databasen	3
Alla entiteter	3
Alla relationer i matris	4
ER-diagram	4
Logisk modellering (kmom04)	5
Modifiera ER-diagram enligt relationsmodellen	5
Utöka ER-diagram med primära/främmande nycklar samt kompletterande attribut	5
Fysisk modellering (kmom04)	5
Skapa SQL DDL för tabellerna	5
Lista funktioner som databasen skall stödja (API)	5
APPENDIX DDL	6
REFERENSER	7

Introduktion

En databasmodell av en eshop enligt kokboken [1].

Konceptuell modellering (kmom03)

Beskrivning av Databasen

Databasen behöver hantera ett kundregister (kunder med kontaktdetaljer), ett produktregister (produkter med produktkod, namn, kort beskrivning och pris) där varje produkt finns i en eller flera produktkategorier.

Databasen behöver också innehålla ett lager där man ser hur många av varje produkt som finns i lagret och en notering om var produkten ligger i lagret (vilken hylla). En och samma produkt kan vara utspridd över olika hyllor i lagret.

När kunden beställer en produkt så skapas en order som innehåller kundens detaljer tillsammans med vilka produkter som beställts och dess beställda antal.

Utifrån ordern skapas en plocklista som kan skickas till lagret för leverans. Plocklistan innehåller samma information som ordern, men med tillägget att varje produktrad mappas mot en lagerhylla så att lagerpersonalen kan se vilken hylla de kan hämta produkten på.

När leveransen är packad så bifogas en faktura som har samma innehåll som ordern men nu med priset per produktrad och det summerade priset.

Det skall finnas en logg där man kan se viktiga händelser i systemet, vad hände, när hände det. Det kan till exempel vara när order/faktura skapades eller raderades.

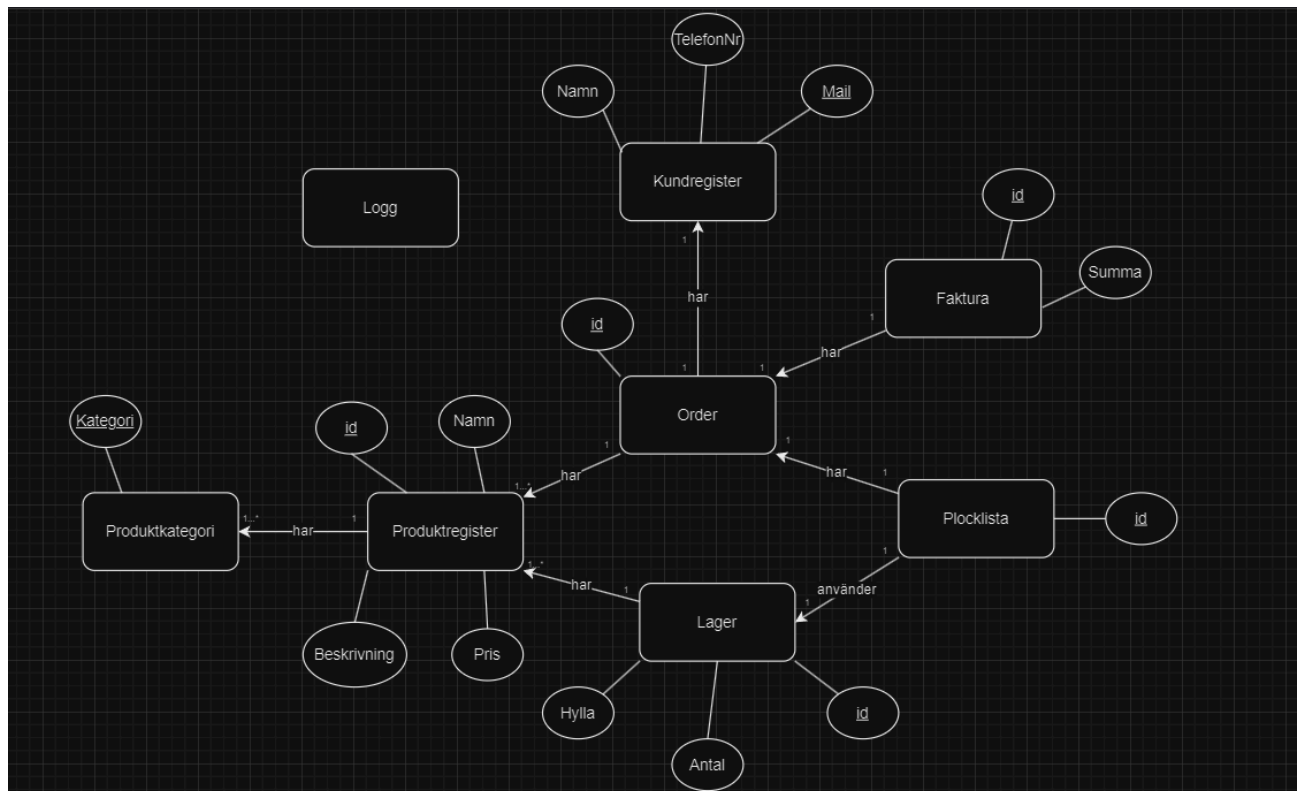
Alla entiteter

- Kundregister
- Produktregister
- Produktkategori
- Lager
- Order
- Plocklista
- Faktura
- Logg

Alla relationer i matris

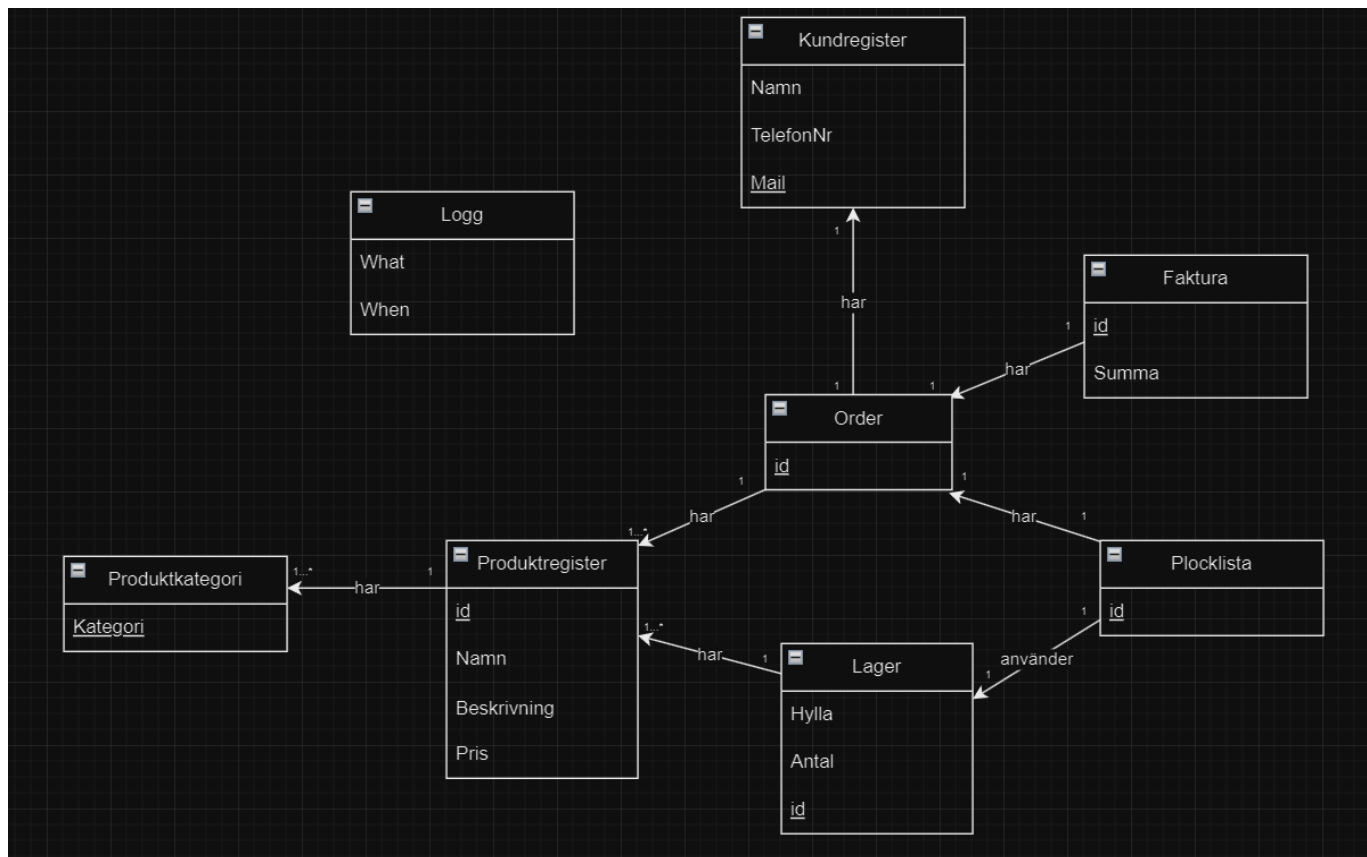
Entiteter	Kund register	Produkt register	Produkt kategorier	Lager	Order	Plocklista	Faktura	Logg
Kund register								
Produkt register			har					
Produkt kategori								
Lager		har						
Order	har	har						
Plocklista				Använder	har			
Faktura					har			
Logg								

ER-diagram



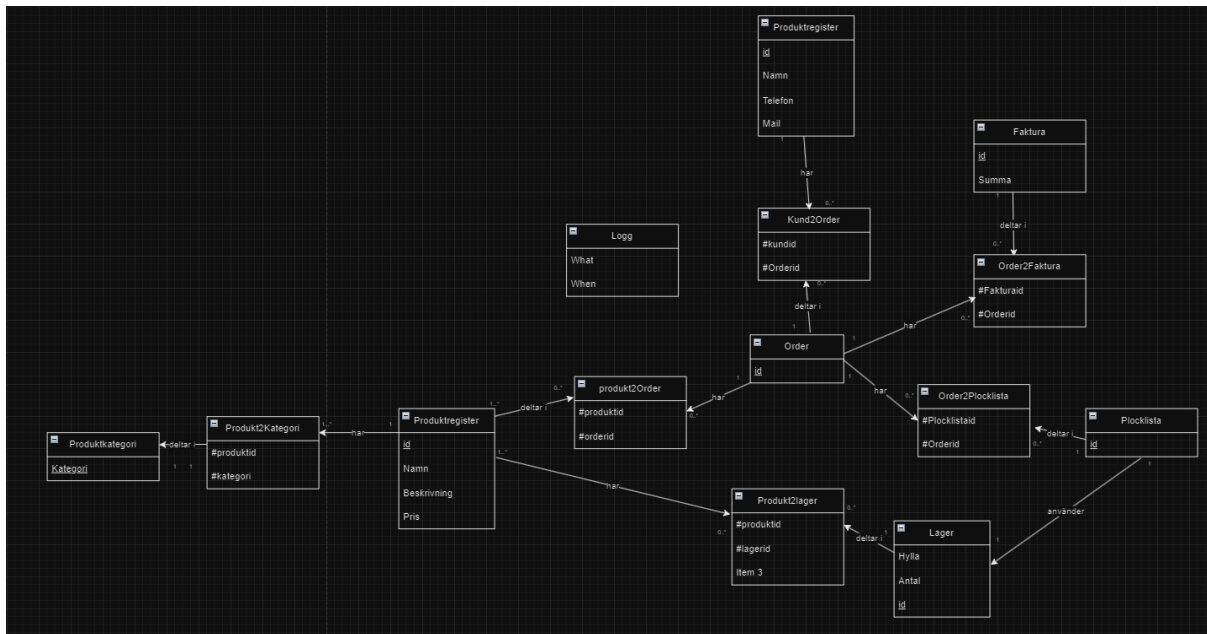
Logisk modellering (kmom04)

Modifiera ER-diagram enligt relationsmodellen



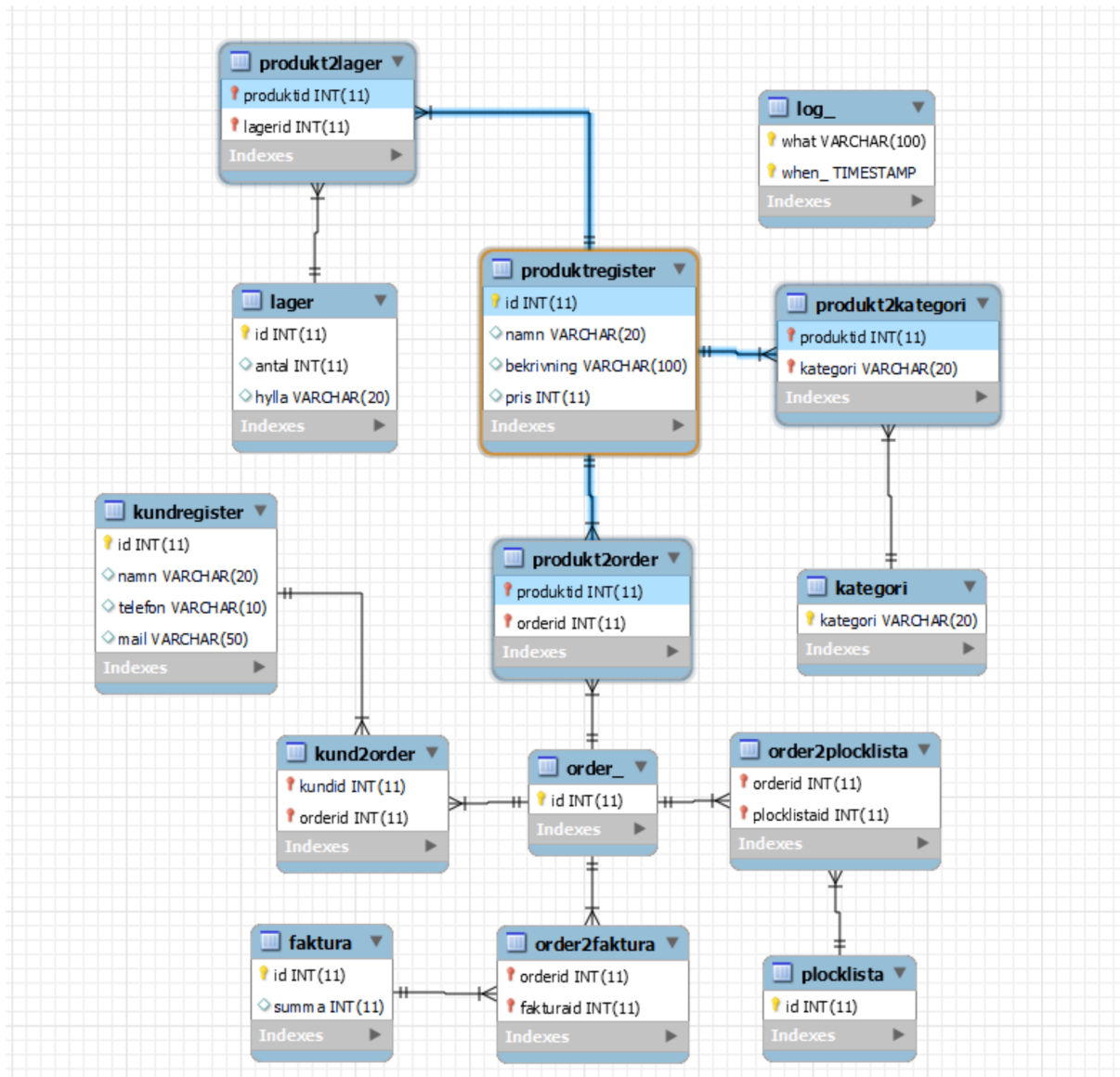
- Kundregister (Namn, TelefonNr, Mail)
- Produktregister(Namn, Beskrivning, Pris, id)
- Produktkategori (Kategori)
- Lager (Hylla, Antal, id)
- Order (id)
- Plocklista (id)
- Faktura (Summa, id)
- Logg (What, When)

Utöka ER-diagram med primära/främmande nycklar samt kompletterande attribut



Fysisk modellering (kmom04)

Skapa SQL DDL för tabellerna



Lista funktioner som databasen skall stödja (API)

Heres a list:

1. AddKund
2. RemoveKund
3. UpdateKund
4. AddProduktToRegister
5. RemoveProduktFromRegister
6. UpdateProduktFromRegister
7. AddProductInLager

8. RemoveProuctFromLager
9. UpdateProductFromLager
10. SkapaOrder
11. TaBortOrder
12. UppdateraOrder
13. SkapaPlocklista
14. SkapaFaktura
15. Skapa/ Radera Kategori
16. SokProdukt
17. SokKund
18. SokOrder
19. SokLager