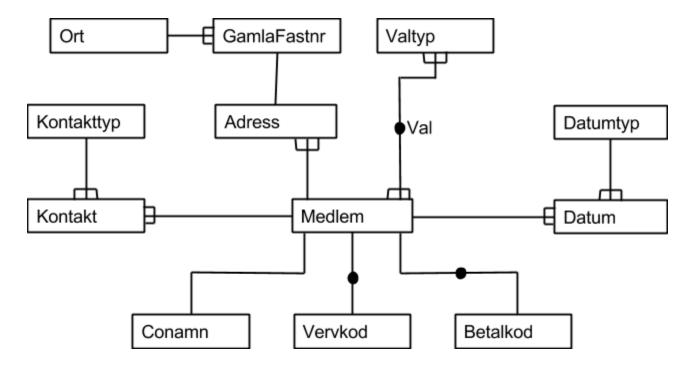
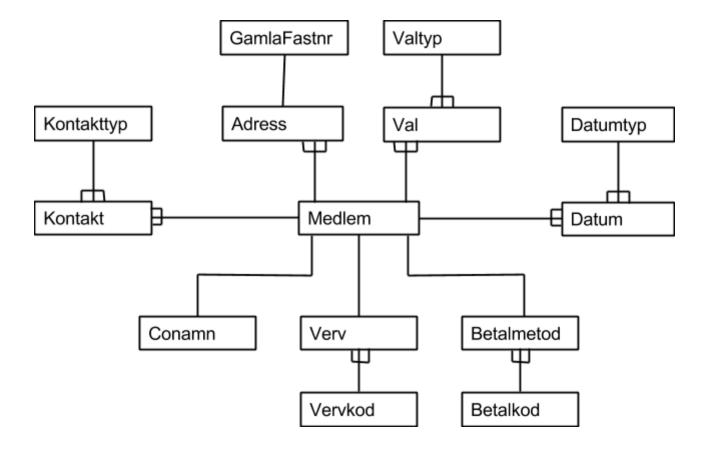
## Konceptuell datamodell



## Fysisk datamodell



Pk i fet stil och fk i kursiv stil.

Medlemid	N	1
Enamn	V	30
Fnamn	V	20
AdressId	N	I

Kontaktld	N	I
MedlemId	N	1
Kontakttypld	N	I

Kontakttypld	N	
Kontakttyp	VC	5

Kontakt	VC	80
---------	----	----

AdressId	N	I
Gata	VC	40
Gatunr	N	-
Uppgang	VC	5
Postnr	N	I
Ort	VC	20
Fastnr	VC	6

GamlaFastnrld	N	I
AdressId	Ν	_
Fastnr	VC	30

Medlemid	Z	I
ValTypld	Ν	I

ValTypld	N	I
Val	BIT	

DatumId	N	-
Datum	D	
DatumtypId	N	I

Datumtypld	N	I
Datumtyp	VC	10

Medlemsld	Ν	-
Betalkodld	Z	_

Betalkodld	Ν	1
Kod	VC	4

MedlemsId	N	_
Vervkodld	N	I

Vervkodld	N	I
Vervkod	VC	2

ConamnId	Z	I
MedlemId	Ν	i
Namn	VC	20

**Denormalisering**Tagit bort tabellen postnr.
Slagit ihop namn i tabellen conamn.

## Tester

#	SQL	1:a	2:a
1	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem	31	32
2	SELECT enamn, fnamn, postnr, ort FROM DemoMedlem.dbo.Medlem	8	9
3	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem ORDER BY enamn	35	36
4	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem ORDER BY enamn, fnamn	41	37
5	SELECT enamn, fnamn, postnr, ort FROM DemoMedlem.dbo.Medlem ORDER BY enamn	10	11
6	SELECT enamn, fnamn, postnr, ort FROM DemoMedlem.dbo.Medlem ORDER BY enamn, fnamn	13	10
7	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem WHERE ort = 'Kalmar'	0,3	0,4
8	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem WHERE ort LIKE 'Kal%'	0,4	0,4
9	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem WHERE ort LIKE 'Kal%' AND enamn LIKE '%son%' ORDER BY fastnr	0,2	0,2
10	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem WHERE anndatum LIKE '2013%'	0,2	0,1
11	SELECT postnr, LEFT(STR(anndatum), 6) AS år, COUNT(*) FROM DemoMedlem.dbo.Medlem GROUP BY postnr, LEFT(STR(anndatum), 6)	1,2	1
12	SELECT DISTINCT ort FROM DemoMedlem.dbo.Medlem ORDER BY ort	0,4	0,4
13	SELECT * FROM DemoMedlem.dbo.Medlem WHERE telenr1 != telenr2	29	22