

Databasteknik

1DV405

AKS Steg 1

Emil Dannberger (UD13)

1. Kravspecifikation

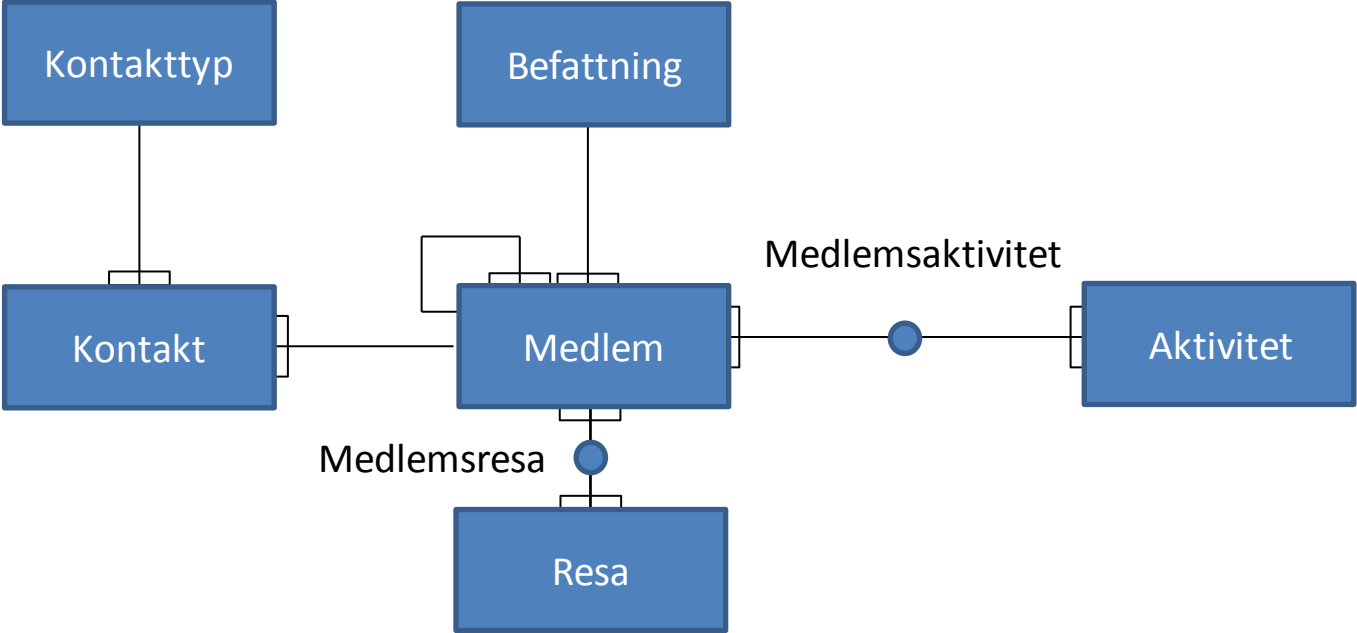
Problembeskrivning:

Jag skall skapa en databas i form av ett medlemsregister för den fiktiva klubben KALMAR ÄVENTYRARE.

- I applikationen skall man kunna registrera/ta bort/uppdatera medlemmar, vilka aktiviteter de utövar, när de gick med/slutade i klubben, kontaktinformation, medlemsavgift m.m.
- Klubben bokar och åker ofta iväg på resor/träningsläger och måste därför kunna föra en logg på vilka som följt med på dessa samt hur länge de är borta.
- Inom klubben så skall det även finnas en strikt hierarki utav medlemmarna, med ordförande, ekonomi, ansvarig, instruktörer, elever etc.

	2014-02-17	2014-02-25	2014-03-05	2014-03-17	2014-03-19	2014-03-27
Problembeskrivning	-----→					
AKS Steg 1	-----→					
Databas implementerad		-----→				
Gränssnitt beta-version			-----→			
AKS Slutlig & Applikation testad				-----→		
Klar för examination					-----→	

2. Konceptuell Datamodell m. tabellprecisering



Kontakt

KonID Pk, Int
MedID Fk, Int
KontypID Fk, Int
Tel.nr, VC(12)

Kontakttyp

KontypID Pk, Int
Kontyp, VC(10)

Medlem

MedID Pk, Int
Namn, VC(40)
Pers.nr C(11)
BefID Fk, Int
MedID_U Fk, Int
Postadress, VC(40)

Befattning

BefID Pk, Int
Beftyp, VC(15)

Medlemsresa

ReseID Pk, Int
MedID Pk, Int
Startdatum, D
Slutdatum, D

Resa

ReseID Pk, Int
Resmål, VC(30)
Resetyp, VC(15)
Dagar, Tint

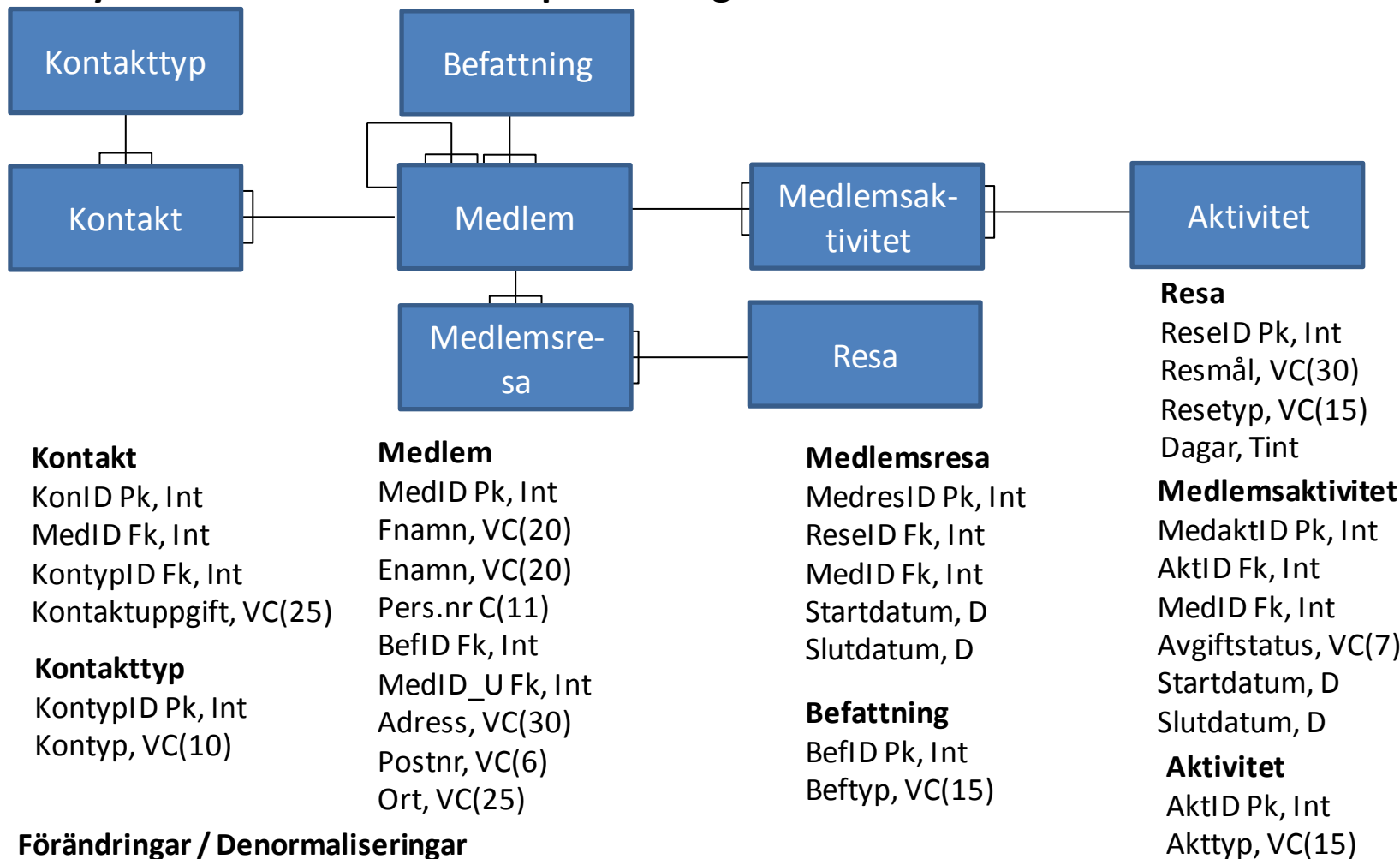
Medlemsaktivitet

AktID Pk, Int
MedID Pk, Int
Avgiftstatus, VC(7)
Startdatum, D
Slutdatum, D

Aktivitet

AktID Pk, Int
Akttyp, VC(15)

3. Fysisk Datamodell m. Tabellprecisering



Förändringar / Denormaliseringar

Tabell	Förändring
Medlemsaktivitet	Objektifiering genomfördes. Egen Pk införd, Fk satta.
Medlem	Denormalisering genomfördes. Postort bytts ut mot Postnummer och Ort. Normalisering genomfördes. Bytt Namn mot Fnamn och Enamn. – NF 1
Medlemsresa	Objektifiering genomfördes. Egen Pk införd, Fk satta.

5. Exempeldata

Medlem

MedID	Fnamn	Enamn	Pers.nr	BefID	MedID_U	Adress	Postnr	Ort
1	Erik	Karlsson	780231-4033	1	1	Pärongatan 6	39230	Kalmar
2	Lisa	Andersson	860204-6672	2	1	Lejonvägen 2	39350	Smedby

Kontakt

KonID	MedID	KontypID	Kontaktuppgift
1	1	2	erik@ak.se
2	2	1	070856141

Kontakttyp

KontypID	Kontyp
1	Mobiltelefon
2	E-post

Befattning

BefID	Beftyp
1	Ordförande
2	Instruktör

Aktivitet

AktID	Akttyp
1	Klättring
2	Forsränning

Medlemsaktivitet

MedaktID	AktID	MedID	Avgiftsstatus	Startdatum	Slutdatum
1	1	2	Obetald	2003-05-20	2100-12-31
2	2	1	Betald	2006-03-13	2100-12-31

Medlemsresa

MedresID	ReseID	MedID	Startdatum	Slutdatum
1	1	1	2014-01-02	2014-01-07
2	1	2	2014-01-02	2014-01-10

Resa

ReseID	Resmål	Restyp	Dagar
1	Uddevalla	Träningsläger	8
2	Brofors	Utbildning	10

6. Mockup Formulär – Funktionalitet - Validering

Formulär 6.1 - Medlem

När en medlem registreras behöver följande fält fyllas i. Utöver fälten i medlemstabellen måste befattningstypen och kontaktuppgifter läggas till.

Om en medlem raderas skall dess kontaktinformation att tas bort.

Sortering ska normalt sett ligga på medlemmens efternamn.

Validering

Fält	Validering
MedID	Räknare, Pk. Unikt.
Fnamn	Ej Null.
Enamn	Ej Null.
Pers.nr	11 tecken i formatet XXXXXX-XXXX.
Adress	Ej Null.
Postnr	6 tecken i formatet XXXXX, utan mellanslag/bindestreck.
Befattningstyp (BefID)	Får inte vara null. Endast giltiga tecken (BefID) kan sparas.
Kontaktuppgift	Ej Null. Minst 8 tecken.
Kontakttyp (KontypID)	Ej Null. Endast giltiga tecken (KontypID) kan sparas.

Andra fält som påverkas

Fält	Validering
Kontakt.MedID	Fk, ej Null. Endast giltiga värden.
KonID	Räknare, Pk. Unikt.
Kontakttyp.KontypID	Räknare, Pk. Unikt.
Kontakttyp.Kontyp	Ej Null.
Medlem.BefID	Fk, ej Null. Endast giltiga värden.

Medlem

Förnamn & Efternamn

Erik

Karlsson

Personnummer

780231-4033

Adress

Pärongatan 6

Postnummer & Ort

39230

Kalmar

Befattning

Befattningstyp

Ordförande

Kontakt

Kontaktuppgift

erik@ak.se

Typ

E-post