

Fettsugningsjournalen

AKS

Vers 1.0, 2014-04-02

AKS har framtagits av Fabian Gillholm / fg222cj

Innehåll	Sida
1 Problembeskrivning	2
2 Konceptuell Datamodell	3
3 Fysisk datamodell	4
4 Exempeldata	5
5 Mockup / Formulär	6
6 Utskrifter/Rapporter	7
7 MS SQL Diagram	8
8 Lagrade Procedurer	9
9 Referentiell Integritet	10
10 Volymberäkning o tillväxt	10
11 Historik	11
12 Prestanda	11
13 Miljökrav	11
14 Installation	11
15 Manualer	11
16 Rättigheter	11
17 Sammanfattning	12

Godkännes :

Datum

Underskrift projektledare

Underskrift beställare

Namnförtydligande

Namnförtydligande



1. Problembeskrivning

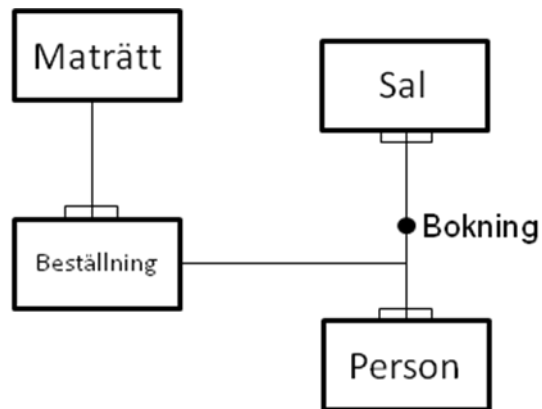
Olles Kebab och Fettsugning AB är en privatägd klinik och restaurang. Man har insett behovet av en databas för att kunna boka (datum och beräknad tidsåtgång) patienter mot de två operationssalar som finns tillgängliga. Många patienter är lite hungriga efter operationen och därför ska möjligheten finnas att i förväg beställa en måltid som serveras i samband med uppvaknandet (ca 2 timmar efter avslutad operation). En del patienter är återkommande stamkunder.

Eftersom en del kunder inte överlever operationer eller maten så vill man dessutom utöka sin service genom att låta de efterlevande skriva en dödsruna som publiceras på företagets hemsida och i nyhetsbrevet.

- I applikationen ska operationssalar kunna bokas. Varje operation kräver en patient. Operationer har en uppskattad tidsåtgång som anges i hela timmar.
- I applikationen ska patienter kunna registreras och underhållas.
- I applikationen ska patienter kunna beställa maträtter som kan levereras i samband med förväntad uppvakningstid efter operationen. Dock ska endast en beställning kunna göras per operation.
- I applikationen ska patienters och kunders efterlevande kunna skriva dödsrunor. Maximalt en dödsruna per patient/kund. För att aktuella dödsrunor ska kunna publiceras så ska patientens dödsdatum kunna registreras.

	2014-02-17	2014-02-25	2014-04-01	2014-04-06	2014-04-12	2014-04-14
Problembeskrivning	----->					
AKS Steg 1	----->					
Databas implementerad		----->				
Gränssnitt beta			----->			
Applikation testad				----->		
Klart för examination					----->	

2. Konceptuell modell med tabellspecisering



Maträtt	
MatID	Int
Namn	VC40

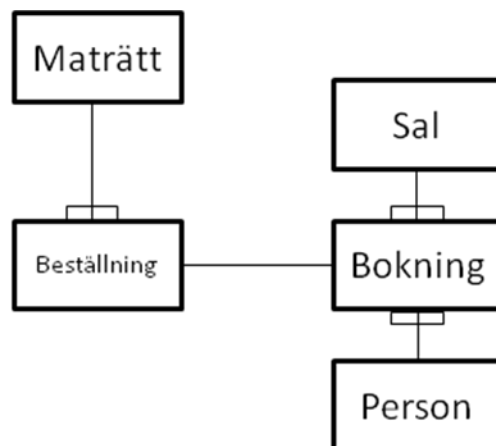
Beställning	
MatID	Int
BokningID	Int

Person	
PersonID	Int
Förnamn	VC20
Efternamn	VC20
Adress	VC30
Postnr	VC6
Ort	VC25
Personnr	VC12
Avlidit	SDateTime
Dödsruna	VC250

Bokning	
BokningID	Int
PersonID	Int
SalID	Int
Datum	SDateTime
Tidsåtgång	TinyInt

Sal	
SalID	Int
Namn	VC15

3 Fysisk modell med tabellspecisering



Maträtt	
MatID	Int
Namn	VC40

Beställning	
MatID	Int
BokningID	Int

Person	
PersonID	Int
Förnamn	VC20
Efternamn	VC20
Adress	VC30
Postnr	VC6
Ort	VC25
Personnr	VC12
Avlidit	SDateTime
Dödsruna	VC250

Bokning	
BokningID	Int
PersonID	Int
SalID	Int
Datum	SDateTime
Tidsåtgång	TinyInt

Sal	
SalID	Int
Namn	VC15

Avvikelse / Denormalisering

Tabell	Datum	Signatur	Beskrivning
Person	2014-02-25	FG	Denormalisering har genomförts. Postnr, Ort och Personnr har införts i Person.
Bokning	2014-02-25	FG	Beräknat fält har införts i tabellen för beräkning av uppvakningstid.

4. Exempeldata

Maträtt

MatID	Namn
1	Kebabrulle
2	Kebabtalrik
3	Kebab i bröd

Beställning

MatID	BokningID
2	1
2	2
3	3
2	5

Sal

SalID	Namn
1	Gyros
2	Falafel

Person

PersonID	Fnamn	Enamn	Adress	Postnr	Ort	Personnr	Avlidit	Dödsruna
1	Ulf	Rudolfsson	Storgatan 1	123 45	Kalmar	580101-5068		
2	Nisse	Ahlsson	Lillgatan 2	123 46	Kalmar	180225-1234		
3	Tore	Olsson	Halvgatan 13	123 33	Kalmar	990413-9876		
4	Gunnar	Nilsson	Helgatan 22	123 82	Kalmar	861122-1010	2014-02-15 15:08	Han ångrade ingenting.
5	Legolas	Frodosson	Ringvägen 1	111 11	Fylke	530912-4320		


Bokning

BokningID	PersonID	SalID	Datum	Tidsåtgång
1	1	2	2014-02-10 10:00	3
2	3	1	2014-02-10 15:00	8
3	3	1	2014-02-20 10:00	5
4	2	2	2014-02-15 15:00	1
5	3	1	2014-02-25 08:00	3

5. Mockup Formulär – Funktionalitet - Validering

Patient avlidit

Person:

Datum: 


Dödsruna:

Bokning

Person:

Sal:

Beräknad tidsåtgång:

Datum: 

Matbeställning:

Lägg till person

Förnamn:

Efternamn:

Personnummer:

Adress:

Postnummer:

Ort:

Lägg till sal

Namn:

Lägg till maträtt

Namn:

Validering – Patient avlidit

Fält	Validering
PersonID	Får inte vara Null. Endast ett giltigt PersonID får väljas.
Datum	Får inte vara Null om patienten har avlidit. Måste vara ett giltigt datum.
Dödsruna	Får vara Null. Maximalt 250 tecken.

Validering – Bokning

Fält	Validering
PersonID	Får inte vara Null. Endast ett giltigt PersonID får väljas.
SalID	Får inte vara Null. Endast ett giltigt SalID får väljas.
Datum	Får inte vara Null. Måste vara giltigt SmallDateTime.
Tidsåtgång	Får inte vara 0 eller mindre. Måste vara ett heltal.

Validering – Lägg till person

Fält	Validering
Fnamn	Får inte vara Null. Maximalt 20 tecken.
Enamn	Får inte vara Null. Maximalt 20 tecken.
Adress	Får inte vara Null. Maximalt 30 tecken.
Postnr	Får inte vara Null. Maximalt 6 tecken.
Ort	Får inte vara Null. Maximalt 30 tecken.
Personnr	Får inte vara Null. Maximalt 12 tecken.

Validering – Lägg till sal

Fält	Validering
Namn	Får inte vara Null. Maximalt 20 tecken.

Validering – Lägg till maträtt

Fält	Validering
Namn	Får inte vara Null. Maximalt 25 tecken.

6. Rapporter / Utskrifter

Kallelse

Olles Kebab och
Fettsugning AB
Ruffelgatan 18
123 48 Kalmar

Tore Olsson
Halvgatan 13
123 33 Kalmar

Hej Tore!

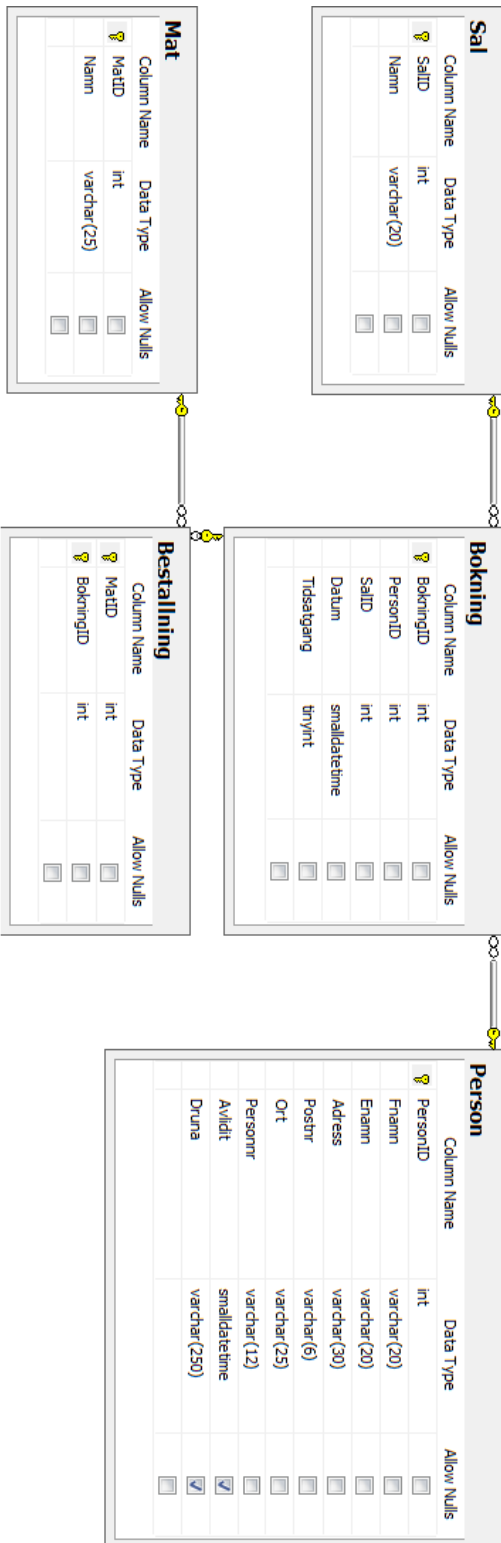
Du kallas härmed till din bokade tid för fettsugning den 25/2 2014 klockan 08.00. Du kommer att opereras i sal 1, Gyros.

Vi påminner även om att du har beställt en Kebabtalrik som kommer ligga förberedd åt dig lagom till att du vaknar efter narkosen.

Mvh
Olle

7. MS SQL Diagram från databasen

Ingen tabell använder sig av default values och därför har den kolumnen utelämnats i samtliga.



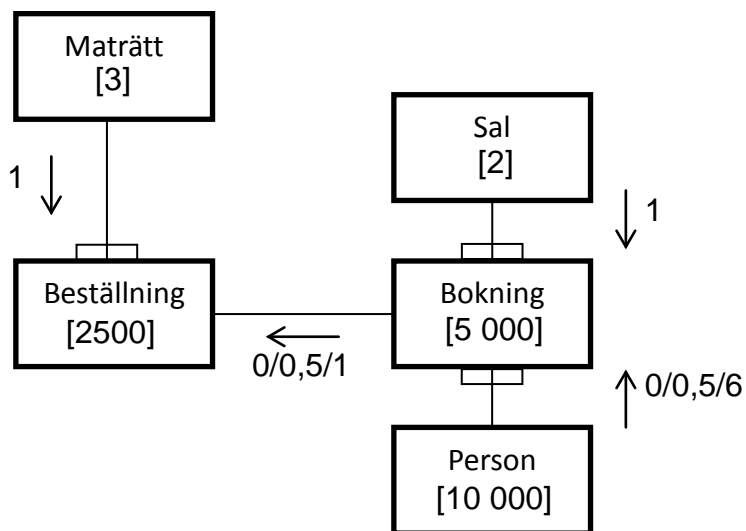
8. Lagrade Procedurer

Namn	Användningsområde
usp_InsertPerson	För in en ny rad i Person.
usp_UpdatePerson	Ändrar en rad i Person.
usp_DeletePerson	Tar bort en rad ur Person.
usp_InsertBokning	För in en ny rad i Bokning.
usp_UpdateBokning	Ändrar en rad i Bokning.
usp_DeleteBokning	Tar bort en rad ur Bokning.
usp_InsertSal	För in en ny rad i Sal.
usp_UpdateSal	Ändrar en rad i Sal.
usp_DeleteSal	Tar bort en rad ur Sal.
usp_SelectBookingData	Hämtar information för att skriva ut kallelse enligt rubrik 6 (sida 8).
usp_SelectPerson	Hämtar ID och namn på samtliga personer till formulären.
usp_SelectSal	Hämtar ID och namn på samtliga salar till formulären.
usp_SelectMat	Hämtar ID och namn på samtliga maträtter till formulären.

9. Referentiell Integritet

Relation	Relationstyp	RI	Delete	Update
Sal -> Bokning	1:n	X	No Action	No Action
Person -> Bokning	1:n	X	No Action	No Action
Bokning -> Beställning	1:1	X	Cascade	No Action
Mat -> Beställning	1:n	X	No Action	No Action

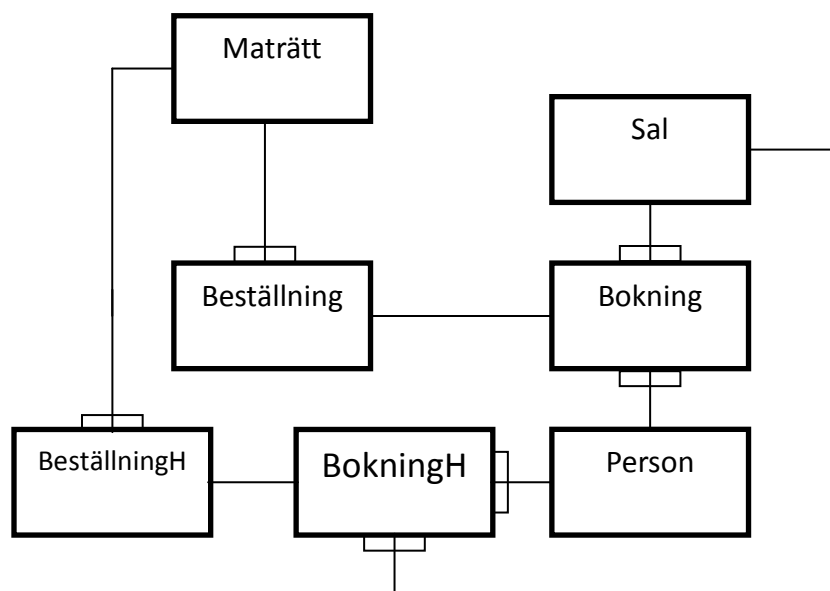
10. Volymberäkning



	Byte	Antal poster					Diskutrymme	
		År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 1	År 5
Maträtt	29	3	3	3	3	3	87	87
Beställning	8	2 500	5 200	8 440	12 328	16 994	20 000	135 949
Person	391	10 000	12 000	14 400	17 280	20 736	3 910 000	8 107 776
Bokning	21	5 000	10 400	16 880	24 656	33 987	105 000	713 731
Sal	24	2	2	2	2	3	48	72
							4 035 135	8 957 615

11. Historik

Rader i tabellerna Bokning och Beställning som är äldre än 5 år arkiveras i särskilt avsedda historik-tabeller (utanför applikationen) enligt modellen nedan:



12. Prestanda

Databasens volym beräknas ej ge några prestandaproblem. Tabellerna Bokning och Beställning på hela tiden och här kan man tänka sig någon typ av borttagsregel, tex att man lägger över Bokning och Beställning äldre än 5 år i en annan tabell (utanför applikationen).

13. Miljökrav (IT-Miljö)

Databasen är utvecklad i MS SQL Server 2008, applikationen är utförd med ASP.NET.

14. Installation

Applikation levereras på CD och installeras med installationsprogram. Krav är att MS SQL 2008 Server och IIS är förinstallerat.

15. Manualer

En användarmanual till applikationen levereras tillsammans med levererad program CD.

16. Rättigheter

Olles Kebab och Fettsugning AB har fullständiga rättigheter att installera applikationen på samtliga datorer inom företaget.

Olles Kebab och Fettsugning AB får ej utan godkännande av Fabian Gillholm sälja applikationen vidare till tredje part.

17. Sammanfattning

Jag blev tyvärr sjuk under tre veckor mitt i kursen och har haft svårt att komma ifatt i arbetet. Trots den långa förseningen känner jag ändå att jag kan vara nöjd med slutresultatet.