

Samba for Windows

Kravspecifikation

Allan Prang, Marianne M. Hansen
og Katja Scharmann



Samba for Windows

Kravspecifikation

Allan Prang, Marianne M. Hansen
og Katja Scharmann

Indhold

1.	INDLEDNING	7
1.1	Formål.....	7
1.2	Referencer	7
1.3	Læsevejledning.....	7
2.	GENEREL BESKRIVELSE	8
2.1	Systembeskrivelse.....	8
2.1.1	Baggrund.....	8
2.1.2	Systemoversigt	9
2.1.3	Aktør-kontekstdiagram.....	9
2.2	Systemets funktion.....	11
2.2.1	Use Case diagram(-mer)	11
2.3	Systemets begrænsninger.....	13
2.4	Systemets fremtid	13
2.5	Brugerprofil	13
2.6	Adgang og sikkerhed	13
2.7	Krav til udviklingsforløbet.....	13
2.8	Omfang af Samba.....	14
2.9	Forudsætninger.....	14
2.9.1	Data indhold	14
2.9.2	Skærm menu	15
3.	EKSTERNE GRÆNSEFLADE KRAV	22
	Bruger-grænseflade.....	22
3.2	Hardware-grænseflade	24
3.3	Kommunikations-grænseflade.....	24
3.4	Software-grænseflade	24
4.	KRAV TIL SYSTEMETS YDELSE	25
5.	KVALITETSFAKTORER	26
6.	DESIGN KRAV	27
7.	SPECIFIKKE KRAV	28
7.1	Definitioner.....	28
7.2	Funktionelle krav - Use Case specifikationer	28
7.2.1	Registrer rapport.....	28
7.2.2	Registrer fortrolig rapport.....	29
7.2.3	Registrer seismisk display / digitale seismiske media.....	29
7.2.4	Registrer log / digitalt media	30

7.2.5	Reserver nummerserie	31
7.2.6	Kopier dele af post	31
7.2.7	Overfør seismiske linier	32
7.2.8	Rediger arkivalie	33
7.2.9	Slet arkivalie.....	33
7.2.10	Søg arkivalie	34
7.2.11	Udlån rapport/analog log	34
7.2.12	Opret survey	35
7.2.13	Opret processering	36
7.2.14	Indlæs navigationsdata	36
7.2.15	Eksporter data.....	37
7.2.16	Eksporter lithologisk lagsøjle	38
7.2.17	Opret etiket template	38
7.2.18	Vælg etiket template	39
7.2.19	Opret udskrift template	40
7.2.20	Vælg udskrift template	40
7.2.21	Udskriv	41
7.2.22	Opret boring.....	42
7.2.23	Opret licens.....	42
7.2.24	Indlæs data	43
7.2.25	Indlæs data fra Mærsk.....	44
7.2.26	Indlæs data fra DONG/Amerada	44
7.2.27	Indsæt 0-poster	45
7.2.28	Søg boredata	45
7.2.29	Indsæt boredata.....	46
7.2.30	Rediger boredata	47
7.2.31	Rediger licens	47
7.2.32	Slet boredata.....	48
7.2.33	Registrer boredata	49
7.2.34	Indlæs daglige borerapporter	49
7.2.35	Indlæs dsy data.....	51
7.2.36	Flyt dsy-data.....	51
7.2.37	Opdater RFT-data.....	52
7.2.38	Registrer i wellfile.....	53
7.2.39	Registrer temperatur log.....	53
7.2.40	Opdater økonomiske data	54
7.2.41	Opret bruger.....	55
7.2.42	Rediger brugerrettigheder.....	55
7.2.43	Slet bruger	56
7.2.44	Åbn database.....	56
7.2.45	Luk database	57
8.	ANDRE KRAV	59
9.	DELLEVERINGER	60
10.	BILAG	61

10.1	Introduktion til Use Case teknikken	61
10.2	Aktør skabelon	63
10.3	Use Case skabelon.....	63
10.4	Dokumentation af database og source kode.....	64
10.5	Ordliste.....	64
10.6	Netforbindelse mellem ENS og GEUS i relation til SAMBA.....	67
10.7	Sikkerhed og adgangsprivilegier til SAMBA databasen.....	67
10.8	Skærbilleder der ikke vil blive udviklet i det nye Samba	75

1. INDLEDNING

1.1 Formål

Denne kravspecifikation definerer programkravene til et system for olie/gas relaterede oplysninger og data primært fra Danmark, Grønland og Færøerne.

Databasen vedligeholdes af data fra Energistyrelsen og GEUS. GEUS del indeholder hovedsageligt geologiske, geofysiske og petrofysiske oplysninger, mens Energistyrelsens del indeholder administrative oplysninger, økonomiske oplysninger og oplysninger om produktion.

Systemet udvikles internt i GEUS af geodatalog Allan Prang (ap).

Denne specifikation indgår som en del af en aftale mellem Energistyrelsen og GEUS.

Ændringer til denne specifikation skal være godkendt af både brugergruppe og ap.

1.2 Referencer

Der foreligger en prototype til en database (Samba Test) og en prototype application til at tilgå data.

1.3 Læsevejledning

Indledningsvis beskrives de generelle krav, der gælder for udviklingen af Samba databasen. Herefter defineres de funktionelle krav ved hjælp af Use Case teknikken. Afslutningsvis er der en række bilag, som er relevante for såvel Use Case teknikken som for Samba.

2. GENEREL BESKRIVELSE

2.1 Systembeskrivelse

2.1.1 Baggrund

SAMBA som system er oprindeligt udviklet som en DEC RDB database med en brugergrænseflade på VAX/VMS. Den teknologiske udvikling har gjort at det eksisterende system virker fremmedartet for brugerne, hvorfor ideen til en omlægning til en mere tidssvarende grafisk brugergrænseflade blev født i årene 1996/97.

I en projektplan for omlægningen af SAMBA fra november 1997 fremgår det, at det på et meget tidligt tidspunkt blev besluttet at RDB skulle flyttes til ORACLE. Brugergrænsefladen blev indledningsvist besluttet udviklet i ORACLE Developer 2000, men dette blev senere ændret til Delphi.

Projektet ledes af en styregruppe med pt. følgende medlemmer:

Søren Enevoldsen, ENS

Jørgen Tulstrup, GEUS

Allan Prang, GEUS

Styregruppen definerer de overordnede rammer for projektet og følger op på arbejdsplaner.

Projektarbejdet er eller har været udført af følgende:

Allan Prang, GEUS (2000-)

Poul Merkelsen, GEUS (2002-)

Jørgen Christiansen, GEUS (2002)

Anette Stilling, ENS (1997-2002)

Ghassan Zalali, ENS (2001-2002)

Marlene Markussen, ENS (1998-2002)

Åge Nielsen, GEUS (1997-2001)

Pernille Pedersen, GEUS (1997-2000)

Marion Münchau, ENS (1998)

Heidi Magnussen, ENS (1997)

Der er nedsat en brugergruppe med repræsentanter fra GEUS og Energistyrelsen. Brugergruppen skal repræsentere nogle af de forskellige anvendelsesområder systemet har. Brugergruppen skal hjælpe projektgruppen med at udarbejde specifikationer på systemet og med at teste samme. Gruppen består af:

Marianne M. Hansen, GEUS

Allan Prang, GEUS

Per Ekelund Andersen, GEUS
Karsten Holm, GEUS
Birger Larsen, GEUS
Karen Løvig Nielsen, GEUS
Poul Merkelsen, GEUS
Katja Scharman, ENS

2.1.2 Systemoversigt

Der ønskes udviklet et system til håndtering af data og informationer fra efterforskningen og produktionen af olie og gas i Danmark, Færøerne og Grønland.

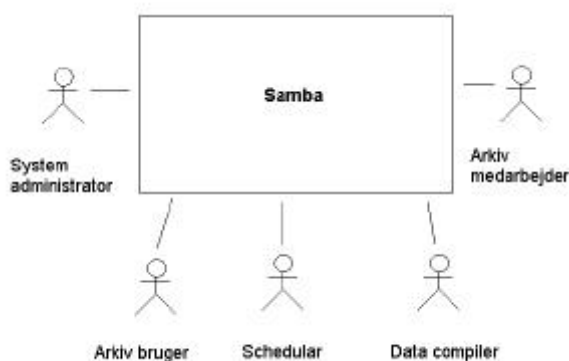
Systemet består af en ORACLE database samt en application som sætter brugerne i stand til at tilgå data i databasen. Endelig er der en række applicationer til at vedligeholde databasen.

I brugergrænsefladen skal det være muligt for brugerne at læse, redigere og vedligeholde data i databasen. I applikationen skal der endvidere også være defineret en række standard rapporter, samt mulighed for ad hoc forespørgsler.

Systemets brugere er placeret i to domæner, GEUS og ENS. Database og application er placeret i GEUS domænet da brugerne i ENS er placeret bag to firewalls, og antallet af åbninger mellem de to domæner af sikkerhedshensyn skal være så få og små som muligt. Systemet udvikles som en multi-user network application. Brugergrænse applicationen skal køre via Citrix server (jf. Appendix SAMBA status og dokumentation).

2.1.3 Aktør-kontekstdiagram

Følgende diagram viser Samba databasen der skal udvikles, samt de aktører der skal kommunikere med systemet.



Figur 1. Aktør-kontekst diagram

Det er vigtigt at understrege at en aktør ikke er en bestemt navngiven person eller en person med en speciel titel i en organisation; men alene en repræsentant for en speciel funktion over for systemet. Eksempelvis er der i nedenstående afsnit beskrevet en række aktører bl.a. Arkiv bruger og Arkiv medarbejder. Rollen som Arkiv bruger henholdsvis Arkiv medarbejder vil således kunne varetages af en forsker/seniorforsker på forskellige tidspunkter. Som Arkiv bruger hvis han blot ønsker at se en rapport; som Arkiv medarbejder hvis han eksempelvis har til opgave at vedligeholde fossilsamlingen i Samba.

Aktør navn:

Arkiv medarbejder

Type [person/maskine, primær/sekundær, aktiv/passiv]:

Er en person aktør, der er primær og aktiv aktør i forhold til systemet.

Beskrivelse:

Den aktør der redigerer og vedligeholder data. Ved vedligeholdelse forstås opretter nye poster, redigerer allerede eksisterende poster og sletter poster. Ved Arkiv medarbejder forstås også medarbejdere i GEUS Magasin.

Antal samtidige aktører:

Mange.

Aktør navn:

Arkiv bruger

Type [person/maskine, primær/sekundær, aktiv/passiv]:

Er en person aktør, der er primær og aktiv aktør i forhold til systemet.

Beskrivelse:

Denne aktør har alene rettigheder til at læse data.

Antal samtidige aktører:

Mange.

Aktør navn:

Data compiler

Type [person/maskine, primær/sekundær, aktiv/passiv]:

Er en person aktør, der er primær og aktiv aktør i forhold til systemet.

Beskrivelse:

Denne aktør redigerer og indlæser data, primært fra operatører.

Antal samtidige aktører:

Mange.

Aktør navn:

System administrator

Type [person/maskine, primær/sekundær, aktiv/passiv]:

Er en person aktør, der er sekundær og aktiv aktør i forhold til systemet.

Beskrivelse:

Denne aktør har rettigheder til at redigere brugerrettigheder og lave vedligeholdelse på databasen.

Antal samtidige aktører:

1.

Aktør navn:

Schedular

Type [person/maskine, primær/sekundær, aktiv/passiv]:

Er en maskin aktør, der er primær og aktiv aktør i forhold til systemet.

Beskrivelse:

Denne aktør indlæser de daglige borerapporter. Initieres automatisk ved scheduling.

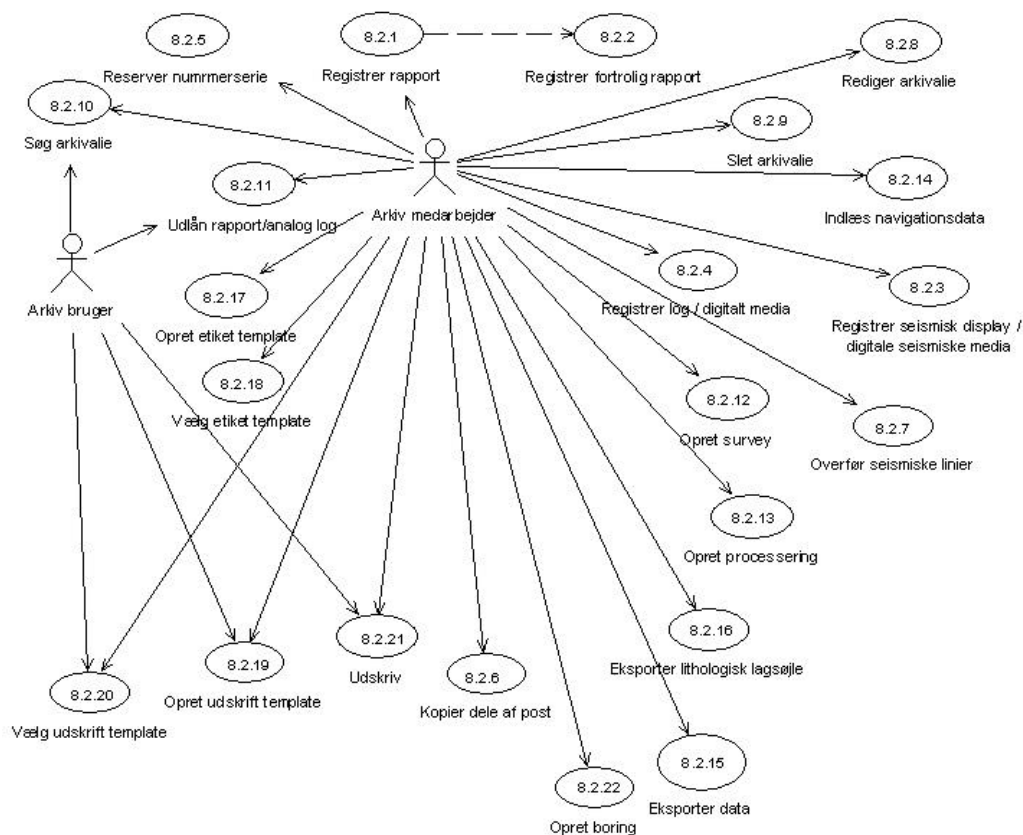
Antal samtidige aktører:

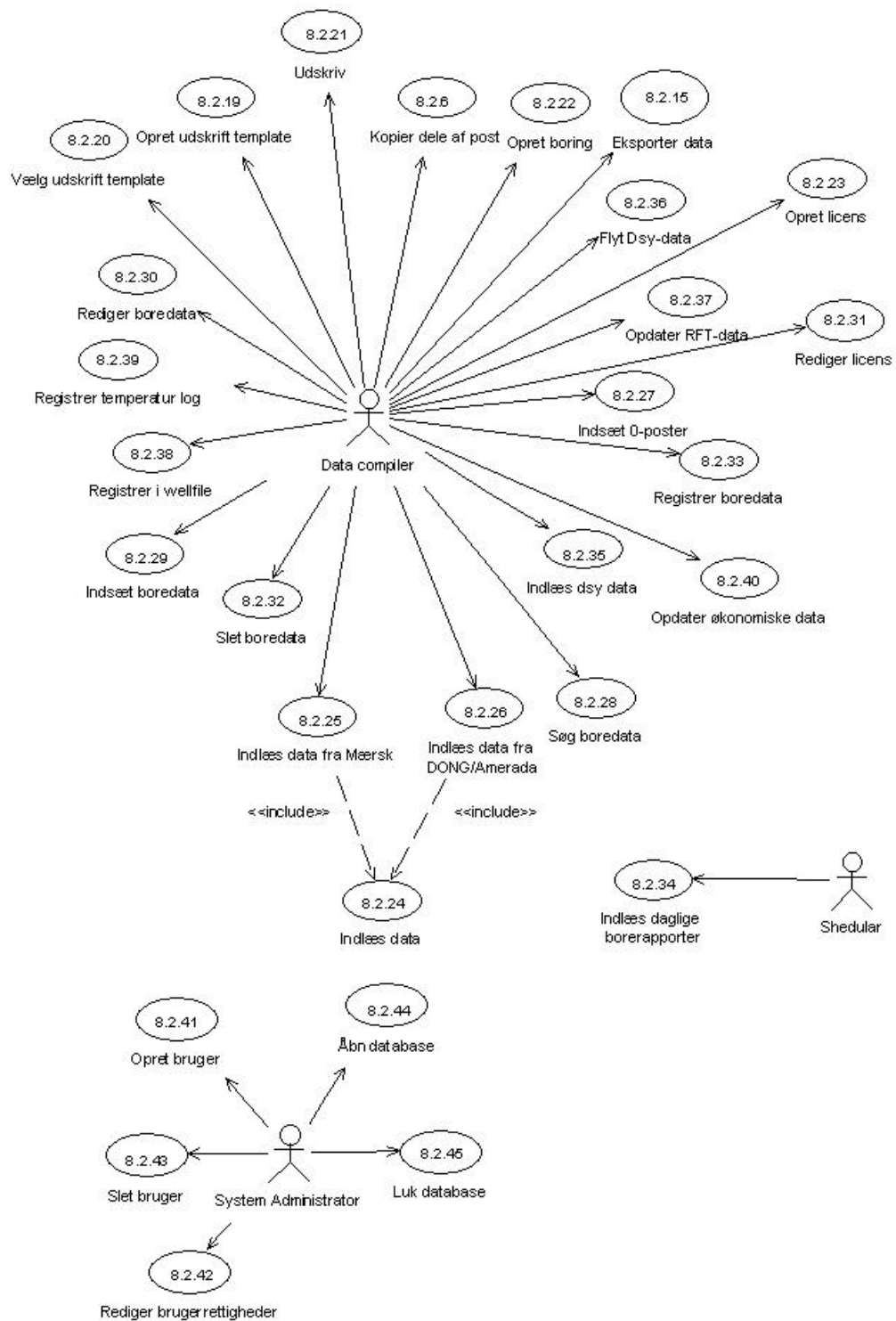
1.

2.2 Systemets funktion

Systemets funktioner, de funktionelle krav er fundet og beskrevet ved hjælp af Use Case teknikken. De følgende diagrammer viser systemets funktioner udtrykt som Use Cases. Formålet med disse diagrammer er at give et overblik over funktionaliteten i det system der skal udvikles. Hver af de på diagrammerne viste Use Cases er detaljeret specificeret senere i dokumentet.

2.2.1 Use Case diagram(-mer)





Figur 2. Use Case diagrammer. Tallene i Use Case symbolerne henviser til det afsnit, hvor Use Casen er beskrevet.

2.3 Systemets begrænsninger

Det her specificerede system er en database, hvori næsten alle Use Cases startes af person aktører. Enkelte Use Cases startes ved scheduling.

2.4 Systemets fremtid

Den første lange periode efter systemet ibrugtagning vil skulle bruges til at kvalitets sikre manglende integritet af data overført fra den gamle RDB database.

På langt sigt kan der opstå behov for at systemet skal indeholde en række andre funktioner som f.eks.:

- indsætte data direkte fra filer f.eks. vedhæftet mails sendt fra operatør selskaberne.
- importere data.
- indeholde nye former for data f.eks. kernedata.

2.5 Brugerprofil

De daglige brugere af Samba vil være interne brugere i GEUS og Energistyrelsen. Systemadministrator rollen varetages af GEUS.

Brugerne skal kunne betjene systemet fuldt ud, med undtagelse af nyudvikling af systemet. Brugerne forventes at have adgang dagligt.

De daglige brugere forventes at kunne betjene de for dem tilladte funktioner efter nogen intern uddannelse. Det er her vigtigt at understrege at den interne uddannelse alene sigter mod anvendelsen af systemet og ikke omfatter undervisning i domænet. Aktøren Arkiv bruger forventes at kunne anvende systemet ved hjælp af en kort skriftlig brugervejledning.

2.6 Adgang og sikkerhed

Den sikkerhed med hensyn til adgangskontrol, der er på RDB databasen, vil blive bibeholdt i den nye ORACLE database. Kun brugere, der er autoriseret til det, kan således få lov at indlæse og rette i de forskellige datakategorier. Adgangen til at læse data vil være delt op på forskellige fortrolighedsgrader. Se i øvrigt afsnit 11.7.

2.7 Krav til udviklingsforløbet

- At der i brugergrænsefladen i Samba og Jupiter i så høj grad som praktisk muligt vælges fælles funktionsmåde, genvejstaster, layout, etc.
- At der i så stor udstrækning som muligt anvendes genbrug af kode mellem Samba og Jupiter.

2.8 Omfang af Samba

I forbindelse med leveringen af Samba, udarbejdes følgende dokumentation:

- designdokumentation
- programdokumentation med kildetekster
- online Windows help fil, indeholdende alene funktionshjælp og "How to get started" udfærdiget på engelsk, se i øvrigt afsnit 10. Delleveringer
- installationsvejledning udfærdiget på dansk
- 2-3 sider lang brugervejledning udfærdiget på dansk

2.9 Forudsætninger

Det forudsættes at udviklingen tager udgangspunkt i de mere end 200 skærbilleder der i øjeblikket ligger tilgængelige fra tidligere udviklingsarbejde. Layout og funktionalitet aftales i brugergruppen.

Det må forventes en del små justeringer i de enkelte skærbilleder. Enkelte felter kan af forskellige årsager være overflødige, ligesom der kan være behov for at tilføje nye. Desuden skal enkelte edit-felter ændres til memo-felter.

2.9.1 Data indhold

Data i det gamle RDB database bliver overført til ORACLE database. Det er vigtigt her at understrege at alle data bliver overført; omend data er struktureret på en lidt anden måde. Hvilken måde data er struktureret på fremgår af datamodellen i Erwin \\Geusnt1\NT-databaseu\SAMBA\Erwin_&_konvertering\donttouch.ER1.

Databasens indhold kan deles op i en række større eller mindre logiske enheder. Disse logiske enheder afspejler sig også i strukturen på menuen til at vælge skærbilleder, jf. punkt 3.9.2 Skærm menu.

- Boredata

Borings oplysninger af administrativ art. Blandt andet registrering af hovedboringer, data vedr. en enkelt boreperiode for en hovedboring, boresegmenter (sidetracks), synonym navne til boresegmenter, operatører, platforme, contractors, licenser, felter, produktion, Directional Survey, Rft m.m.

- Outcrop (Daglokaliteter)

Registrering af overfladelokaliteter og beskrivelse af disse, synonym navne til daglokaliteter m.m.

- Stratigrafi

Registrering af litho-, krono- og biostratigrafi, fossilgrupper og artsnavne m.m.

- Lithologi

Registrering af grov lithologisk beskrivelse, operatørens lithologiske beskrivelse og checktabeller m.m.

- Logs

Registrering af basale oplysninger om indkomne bånd med petrofysiske logs, registrering af enkelte logfiler og de enkelte logtyper som filerne indeholder samt vedligeholdelse af loggrupper og de enkelte logs i grupperne m.m.

- Petrofysiske analyser

Registrering af petrofysiske analyser herunder kerne- og organiske analyser m.m.

- Magasin

Registrering af arkivalier i magasin herunder udtagne kerner pr. boring, kernestykker, kerneplugs, sidewall cores, slemmerester, mudderprøver, overfladeprøver, cuttings og typeslabs m.m.

- Arkiv

Registrering af rapporter herunder også udlån, papirlogs, seismiske displays, magnetbånd med processeret 2D og 3D seismik m.v.

- Seismik

Registrering af seismiske surveys, liner, skudpunkter, processering.

- Fossil typekatalog

Registrering af bjergartsprøver med makrofossiler, præparater med mikrofossiler og til elektronmikroskopi samt palynologiske og mikropalæontologiske slides og m.m.

2.9.2 Skærm menu

- Licence
 - Search
 - Update
- Seismic Surveys
 - Search
- Wells
 - Search
- *Licence*
- *Polygon Coordinates*
- *Polygon Block*
- *Border Segment Coordinate*
- *Date & Right*
- *Report*
- *Tape*
- *Survey*
- *Processing*
- *Analyses*
 - *Hydrocarbon Analyses*
 - *Conventional Core Analyses*
- *Directional Survey*
 - *View*
 - *Graph*
 - *Time - Depth*
- *Logs*

- *Log Displays*
 - *Log Tapes*
 - *Log Temperature*
 - Rft
 - *Data*
 - *Rft versus Tvd*
 - *File*
 - Stratigraphy
 - *Crono/Litho-Stratigraphy*
 - *Bio-Stratigraphy*
 - Telex
 - *Daily Report*
 - *Geological Report*
 - *Administrative Report*
 - *Load*
 - *Drilling Data*
 - *Lithology*
 - *Tests*
 - *Samples*
 - *Wellfile*
- Update
 - Drilling Data
 - *Bit Size*
 - *Bit Size*
 - *Bit Size Diameter*
 - Casing
 - *Casing*
 - *Diameter*
 - *Perforationer*
 - *Abandonement Plugs*
 - *Packer*
 - Wellfile
 - *Wellfile*
 - *Subject Numbers*
 - Rigs
 - *Rigs*
 - *Rigs - Old Data*
 - *Rigs - History*
 - Directional Survey
 - *Directional Survey-Temp*
 - *Directional Survey-Update*
 - *Graph*
 - *Load*
 - *Main data*
 - *Drilling period*

- *Reference points*
- *Synonyms*
- *Time - Depth*
- *Workover*
- *Rft*
- *Spud classification*
- *Present Status*
- *Rig contractor companies*
- Stratigraphy
 - *CronoStratigraphy*
 - *CronoStratigraphic Units*
 - *LithoStratigraphy*
 - *LithoStratigraphic Units*
 - *BioStratigraphy Zones*
 - *BioStratigraphy Events*
 - *BioStratigraphy Abs. Freq.*
 - *BioStratigraphy Def. Freq.*
 - *BioStratigraphy Species*
 - *BioStratigraphy Fossil Groups*
- Lithology
 - *Lithology description*
 - *Lithology plot*
 - *Lithology Summary sheet*
 - *Lithology table*
- Analyses
 - *Hydrocarbon Analyses*
 - *Conventional Core Analyses*
 - *Performed Analyses*
 - *Laboratories*
 - *Material types*
- Logs
 - *Log Displays*
 - *Log Tapes*
 - *Log Temperature*
- Tests
 - *Well Tests*
- Samples
 - *Core*
 - *Core Boxes*
 - *Typeslabs*
 - *Cutting Intervals*
 - *Cuttings*
 - *Washed Cuttings*
 - *Sidewall Cores*
 - *Sidewall Storage No*

- *Fluid Samples*
 - *Plugs*
 - *Washed Residue*
 - *Surface Samples*
 - *Geotechnic*
 - *Received Materials*
 - *Loan*
 - *Loan for External Analysis*
- Outcrops
 - Search
 - *Outcrops*
 - *Localities in general*
 - Update
 - *Outcrops*
 - *Synonyms*
- Fields (Oil- & Gas-)
 - Search
 - *Fields*
 - *Reservoir File*
 - Update
 - *Fields*
 - *Subfields*
 - *Structures*
 - *Reservoir File*
- Production Data
 - Search
 - Production
 - Well per day
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Well per month
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Well per year
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Field per month
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Monthly values for all wells in a field
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Field per year
 - *Si units*
 - *Oilfield units*

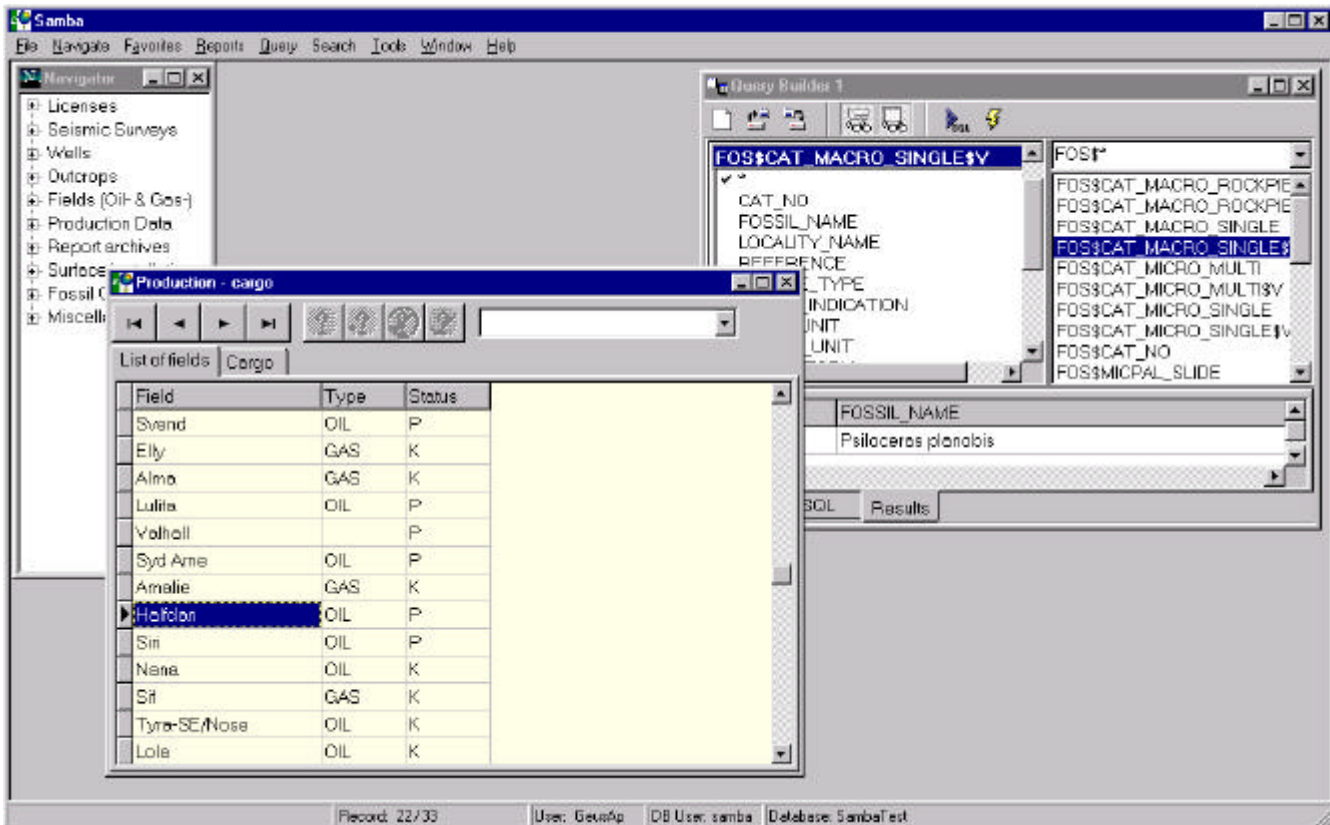
- Field netto gasproduction per year
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
- Injection
 - Well per day
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Well per month
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Well per year
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Field per month
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Monthly values for all wells in a field
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Field per year
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
- Platform
 - Platform per day
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Day per platform
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
 - Monthly platform data
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
- Well test
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
- Cargo
 - *Si units*
 - *Oilfield units*
- Pressure
 - Gauge depth
 - Daily pressure
 - Daily pressure and Gauge depth
Update
- Production

- *Load Nyt format*
 - *Load Mærsk format*
 - Blackoil
 - *Load Mærsk format*
 - Injection
 - *Load Nyt format*
 - *Load Mærsk format*
 - *Monthly data*
 - *Daily data*
 - Platform
 - *Load Nyt format*
 - *Load Mærsk format*
 - Well test
 - *Load Nyt format*
 - *Load Mærsk format*
 - Cargo
 - *Load Nyt format*
 - Pressure
 - *Load Mærsk format*
 - *Gauge depth*
- Report archives
 - *Search*
 - Update
 - *Update Reports*
 - *Update Subject*
- Surface installations
 - Search
 - *Platform*
 - *Pipeline*
 - Update
 - *Platform*
 - *Pipeline*
- Fossil Catalog
 - Search
 - *Fossil Catalog*
 - *Paleontology Slides*
 - *Micro Pal. Slides*
 - *SEM Stubs*
 - Update
 - *Fossil Catalog*
 - *Palynology Slides*
 - *Micro Pal. Slides*
 - *SEM Stubs*
- Miscellaneous
 - System Administration

- *User Administration*
 - *Changing Password*
- Misc. Data Management
 - Update
 - *Company*
 - *Service*
- *Units/Intervals*

3. EKSTERNE GRÆNSEFLADE KRAV

3.1 Bruger-grænseflade



Brugergrænsefladen skal implementeres som en MDI-application, således at brugeren kan se flere vinduer ved siden af hinanden. Det skal også være muligt at åbne flere vinduer med det samme skærbillede.

Øverst skal der være menuer. Menuerne skal skifte afhængig af hvilket vindue der er det aktive. Menuer der ikke må kunne bruges i konteksten skal det ikke være muligt at klikke på. Nederst skal der være en statusbar med hints, antal poster, windows brugernavn, database brugernavn og hvilken database brugeren er koblet op til.

Hvert skærbillede skal være opbygget efter det samme koncept.

- Øverst en værktøjslinje med knapper til at navigere, og definere, fortryde og køre forespørgelse samt en dropdown list med tilknyttede rapporter til skærbilledet.
- Det øvrige del af skærbillede skal indeholde et eller flere faneblade, hvor det øverste vil være master posterne, mens de øvrige faneblade vil indeholde detaljer for den post som er markeret på master fanebladet.

- Detailfanebladene vil indeholde grid og editbokse samt eventuelle controller afhængig af dataindholdet.

Hvis der er tale om et skærmbillede, hvor brugeren kan redigere, skal der desuden på værktøjslinien være knapper til at indsætte, slette, redigere, gemme og fortryde redigering samt indsætte og slette detalje poster.

Der skal udelukkende anvendes engelske tekster på samtlige skærmbilleder.

Der skal være vejledende fejlmeddelelser ved fejlindtastninger og andre former for fejlbetjening.

Der skal være mulighed for at vælge funktioner både fra menu og funktionstaster. Alle funktioner skal kunne udføres med tastatur alene uden brug af mus.

Der skal være mulighed for at udskrive søgninger i både standard design og individuelt design.

Det skal være nemt for brugeren at definere sin udskrift efter individuelle behov.

Søgning i forbindelse med rapporter: Hvis der er mere end et titel felt i rapport databasen skal der som standard søges i alle titelfelter uanset i hvilket af felterne brugeren har placeret sig.

I opdateringsskærmbilleder skal det være muligt, at se hvornår og af hvem en post er blevet oprettet, samt hvornår og af hvem den sidst er blevet opdateret.

'Return tast' skal kunne bruges som TAB.

Dato format skal være i formatet DD-MM-YYYY.

Specielt for Arkiv delen gælder der følgende:

- I alle skærmbilleder skal være et 'Remarks' felt.
- Alle felterne "Title", "Author(s)", "Mainlog type", "Mainlog summary" og "Remarks" skal være et memo-felt. Hvis ikke det er muligt i alle tilfælde at vise hele indholdet af dette memo-felt på skærmen, skal det være muligt at se hele indholdet i en dialog box.
- I alle skærmbilleder skal det være tydeligt, hvilken status data har (frigivet/fortrolig).
- Alle up-date skærmbilleder skal have et felt med received date.

Brugergrænsefladen i Samba og Jupiter skal i så høj grad som praktisk muligt vælge fælles funktionsmåde, trunkering, taste-sekvenser, layout, etc.

Der skal anvendes en Windows 95 brugergrænseflade med standard Windows 95 design-guidelines for opbygning af brugerdialoger.

3.2 Hardware-grænseflade

Print opsætning styres via printer opsætning i Citrix. Printeren er forbundet via LPT1 som lokalprinter eller via netværksprinter. Printjobbet varetages af Windows printmanager og evt. netværksprinter kømanager.

3.3 Kommunikations-grænseflade

For klienter der kører applicationen via Citrix er kommunikations-grænsefladen TCP/IP. Mens klienter der kører applicationen direkte på NT kommunikerer ved hjælp af ORACLE Net 8.0 (TNS) og Borland Database Engine (BDE).

3.4 Software-grænseflade

Der er snitflader til indlæsning af telex o.lign. uden for Samba databasen.

Programmet skal udvikles til at køre under Win32.

Systemmet udvikles i Delphi version 5. Dette gør, at systemet snitflader til andre systemer let lader sig realisere, f.eks. via ODBC.

4. KRAV TIL SYSTEMETS YDELSE

Svartider:

- ved søgning på boring og et emnenummer må svartiden ikke overstige 10 sekunder.
- ved opret / rediger må svartiden ikke overstige 3-5 sekunder.
- det skal være 'usynligt', 1 sekund at bladre frem og tilbage i en søgning.
- det skal være hurtigt at skifte fra en standard udskrift på skærmen til en anden standard udskrift; 5-10 sekunder.
- det skal fremgå i brugergrænsefladen at systemet arbejder.
- hvis brugeren forsøger at udføre en forespørgelse med flere end 100 poster, skal systemet spørge om brugeren ønsker den udført eller ej.

5. KVALITETSAKTORER

Pålidelighed

Det kræves, at systemet skal kunne fungere pålideligt. Det skal være tilgængeligt alle ugens 7 dage. Perioder uden adgang skal så vidt muligt undgås i normal arbejdstid.

Idet databasen pålidelighed afhænger af integriteten i data, sker konverteringen af data fra RDB til ORACLE efter beskrivelsen i følgende dokumenter:

\\Geusnt1\NT-databaseu\SAMBA\Erwin_&_konvertering\donttouch.doc

\\Geusnt1\...\SAMBA\dokumenter\databaseoverførsel\overførsel_status_&_tid.doc

Endelig bliver det checket at antallet af poster er det samme i de "nye" tabeller som i de "gamle" tabeller.

Brugervenlighed

De primære bruger skal kunne anvende systemet efter 1 dags introduktion, under forudsætning af at brugeren er bekendt med Window 95 brugergrænsefladen. Der skal udarbejdes en kort brugervejledning.

Vedligeholdelses- og udvidelsesvenlighed

Anvendelse af Delphi sikrer let adgang til at vedligeholde og udvide systemet hvis nye behov opstår.

Source kode er primært komponenter og modularitet med nedarvning til fremme af vedligeholdelse og udvidelse.

Integritet

Systemets data indgår i GEUS' normale back-up procedure. Ved strømafbrydelse må kun poster siden sidste postning af poster gå tabt.

6. DESIGN KRAV

Systemet skal implementeres og køre på et Windows NT netværk i en Citrix farm med IBM kompatible pc'ere.

7. SPECIFIKKE KRAV

7.1 Definitioner

7.2 Funktionelle krav - Use Case specifikationer

Hver Use Case er beskrevet ved anvendelse af en standard skabelon.

7.2.1 Registrer rapport

Mål:

Use Casen har til formål at registrere en ny Rapport.

Initiering:

Aktør vælger at registrere en ny Rapport.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-3.

Frekvens:

20-30 gange per dag.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ved rapporter omhandlende boring kræves det at denne er oprettet i systemet.

Beskrivelse:

Aktør vælger at registrere en ny rapport. Aktøren indtaster Rapportens årstal, titel, forfatter, firmanavn, geologi, geografiske 'placering', sidetal og plads i Arkivet.

Exceptions:

Posten skal kun tilføjes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes: En ny post er blevet oprettet.

Fejl: Ingen ny post er blevet oprettet.

7.2.2 Registrer fortrolig rapport

Mål:

Use Casen har til formål at registrere en fortrolig rapport.

Initiering:

Aktøren vælger at registrere en fortrolig rapport.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Include.

Antal samtidige forekomster:

1-2.

Frekvens:

5 gange om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktør vælger at registrere en ny rapport. Aktøren indtaster Rapportens årstal, titel, forfatter, firmanavn, geologi, geografiske 'placering', sidetal, fortrolighed, evt. frigivelsesdato, plads i Arkivet samt, for GEUS' egen rapport serie, eksemplar nr. og hvilket firma/hvem der er i besiddelse af denne.

Exceptions:

Posten skal kun tilføjes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes: En ny post er blevet oprettet.

Fejl: En ny post er ikke blevet oprettet.

7.2.3 Registrer seismisk display / digitale seismiske media

Mål:

Use Casen har til formål at registrere en analog seismisk linie eller digitale seismiske data.

Initiering:

Use Casen startes af aktøren.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-3.

Frekvens:

40-50 gange om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at Survey findes i databasen.

Det kræves at Processing findes i databasen.

Det kræves at Linie navn findes i databasen.

Beskrivelse:

Aktøren vælger at starte Use Casen.

Aktøren vælger Survey.

Aktøren vælger Processing_date.

Aktøren indtaster oplysninger om medie, scala, processerings type.

Aktøren kan indtaste et eller flere Display.

Exceptions:

Display skal kun tilføjes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes: Et Display / Digitalt media er registreret.

Fejl: Ingen registrering.

7.2.4 Registrer log / digitalt media

Mål:

Use Casen har til formål at Registrere papir/sepia logs og bånd med digitale log data.

Initiering:

Use Casen startes af aktøren.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

2-5.

Frekvens:

10-20 gange dagligt.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at boringen er oprettet i databasen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use Casen ved at vælge Registrer log / digitalt media. Borningsnavn indtastes og desuden log title, log type, run no., interval, scale, company, logging company, media type, tape format. Herefter opdateres databasen.

Exceptions:

Posten skal kun tilføjes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes:

Fejl:

7.2.5 Reserver nummerserie

Mål:

Use Casen har til formål at reservere en fortløbende nummerserie i databasen til et bestemt formål.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1 gang om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktør indtaster titel på formål og antal ønskede numre i nummerserien.

Exceptions:

Reservationen skal kun tilføjes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes: En ny nummerserie er reserveret.

Fejl: Ingen ny nummerserie er reserveret.

7.2.6 Kopier dele af post

Mål:

Use Casen har til formål at kopiere indholdet et eller flere felter fra en eksisterende post med henblik på at genbruge oplysningerne herfra ved registrering/opdatering af efterfølgende poster.

Initiering:

Aktøren vælger at kopiere indholdet af et eller flere felter i en eksisterende post.

Aktører:

Arkiv medarbejder og data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

Mange.

Frekvens:

40-50 gange per dag.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktør fremfinder eksisterende post og kopierer oplysningerne i det eller de felter som skal genbruges.

Aktør fremfinder eller opretter den post hvori oplysningerne skal indsættes, og opdaterer denne.

Exceptions:

Ingen.

Postconditions:

Succes: Oplysningerne i de valgte felter bliver kopieret og kan indsættes i de næstfølgende poster.

Fejl: Oplysningerne i de valgte felter bliver ikke eller kun delvist kopieret.

7.2.7 Overfør seismiske linier

Mål:

Use Casen har til formål at overføre en eller flere seismiske linier til nye poster.

Initiering:

Aktøren vælger at fremkalde en liste med seismiske linier fra et bestående survey og overfører en eller flere af disse linier til nye poster i processering.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

30-40 gange pr. dag.

Frekvens:

20-30 gange dagligt.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:**Preconditions:**

Survey og linier skal være oprettet.

Beskrivelse:

Aktøren fremfinder de ønskede linier fra det ønskede survey og overfører dem som nye poster i processering.

Exceptions:

Ingen.

Postconditions:

Succes: Linierne blev overført.

Fejl: Linier blev ikke overført.

7.2.8 Rediger arkivalie

Mål:

Use Casen har til formål at redigere i en eksisterende post. Dette kan være en rapport, et display, et digitalt media eller en log.

Initiering:

Use Casen startes af aktøren.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

3-5.

Frekvens:

20-30 gange dagligt.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use Casen ved at vælge Rediger arkivalie. Efter de ønskede ændringer er foretaget opdateres databasen.

Exceptions:

Posten skal kun redigeres hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes:

Fejl:

7.2.9 Slet arkivalie

Mål:

Use Casen har til formål at slette en eksisterende post. Dette kan være en rapport, et display, et digitalt media eller en log.

Initiering:

Use Casen startes af aktøren.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-2.

Frekvens:

1-2 gange om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use Casen ved at vælge Slet Arkivalie. Efter de ønskede ændringer er foretaget opdateres databasen. Nummeret genbruges ikke.

Exceptions:

Posten skal kun slettes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes:

Fejl:

7.2.10 Søg arkivalie

Mål:

Use Casen har til formål at tjekke om arkivalie allerede eksisterer i databasen.

Initiering:

Aktør vælger tjekke om arkivaliet allerede eksisterer i databasen.

Aktører:

Arkiv medarbejder og arkiv bruger.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

Mange.

Frekvens:

40-50 gange per dag.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren indtaster søgekriterier.

Exceptions:

Cancel.

Postconditions:

Succes:

Fejl:

7.2.11 Udlån rapport/analog log

Mål:

Use Casen har til formål at registrere udlån eller aflevering af rapport eller analog log. Digitale data udlånes ikke.

Initiering:

Aktøren starter Use Casen ved at indtaste søgekriterier og fremfinde den ønskede rapport / log. Udlån registreres eller afmeldes.

Aktører:

Arkiv medarbejder eller Arkiv bruger.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-10.

Frekvens:

20-25 gange per dag.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at aktør kan opdatere Udlån.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use Casen ved at søge den ønskede rapport / log frem.

Aktøren indtaster initialer og gemmer oplysningen, eller initialerne slettes.

Exceptions:

Udlån skal kun tilføjes/slettes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes: Et udlån er blevet oprettet eller slettet.

Fejl: Et udlån er ikke blevet oprettet eller slettet.

7.2.12 Opret survey

Mål:

Use Casen har til formål at oprette en ny seismisk undersøgelse.

Initiering:

Aktøren starter Use Casen ved at vælge at oprette et nyt Survey.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-3.

Frekvens:

1-2 gange om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use Casen ved at vælge at indtaste et nyt Survey navn.

Aktøren indtaster øvrige oplysninger om licensnummer, start-slut dato, område, fortrolighed, seismisk kilde, streamer og modtager.

Exceptions:

Survey skal kun tilføjes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes: Et nyt Survey er blevet oprettet.

Fejl: Et nyt Survey blev ikke oprettet.

7.2.13 Opret processering

Mål:

Use Casen har til formål at oprette en ny processering.

Initiering:

Aktøren starter Use Casen.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-3.

Frekvens:

1-2 gange om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at survey er oprettet i databasen.

Det kræves at processing_date ikke findes i databasen.

Beskrivelse:

Aktør vælger at oprette en processering.

Aktøren indtaster contractor navn, survey navn, processerings dato. dataejer navn og processerings parametre.

Exceptions:

Processering skal kun tilføjes hvis Gem funktion vælges.

Postconditions:

Succes: En processering blev oprettet.

Fejl: Der blev ikke oprettet en processering.

7.2.14 Indlæs navigationsdata

Mål:

Use Casen har til formål at indlæse navigationsdata.

Initiering:

Use Casen startes af aktøren.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-3.

Frekvens:

1-2 gange om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at Processering (processing_date) er oprettet i databasen.

Beskrivelse:

Aktøren vælger at starte Use Casen.

Aktøren indtaster Survey.

Data overføres fra UKOOA fil.

Exceptions:

Cancel.

Postconditions:

Succes: Linienavn og skudpunkts informationer overføres korrekt.

Fejl: Ingen overførsel.

7.2.15 Eksporter data

Mål:

Use Casen har til formål eksportere data til standard dataformat.

Initiering:

Aktør vælger at eksportere data.

Aktører:

Alle aktører.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

2-5 gange per dag.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Data skal være vist på skærmen.

Beskrivelse:

Aktør vælger at eksportere data fra en forespørgelse til eksternt format. Der skal kunne gemmes i følgende fil-formater: Kommasepareret ASCII-fil, Excel regneark og HTML. Ved kommasepareret fil forstås også ASCII-filer med andet tegn end komma som separator herunder tabulator-tegn. Filnavnets extension svarende til filtypen.

Exceptions:

Hvis filen allerede eksisterer skal aktør spørges om han ønsker at overskrive.

Postconditions:

Succes: En ny fil er blevet oprettet.

Fejl: Ingen ny fil oprettet.

7.2.16 Eksporter lithologisk lagsøjle

Mål:

Use Casen har til formål eksportere en lithologisk lagsøjle som grafik-fil.

Initiering:

Aktør vælger at eksportere lithologisk lagsøjle.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

6 gange per år.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Boringen skal være oprettet.

Beskrivelse:

Aktør vælger at eksportere en lithografisk lagsøjle fra en boring. Der skal kunne gemmes i følgende grafik-formater: Windows Bitmap, Windows Metafile, JPEG og Gif. Filnavnet skal som default være boringsnavnet plus extension svarende til grafiktypen.

Exceptions:

Hvis filen allerede eksisterer skal aktør spørges om han ønsker at overskrive.

Postconditions:

Succes: En ny grafik-fil er blevet oprettet.

Fejl: Ingen ny grafik-fil oprettet.

7.2.17 Opret etiket template

Mål:

Use Casen har til formål at give brugeren mulighed for selv at designe sine etiketter.

Initiering:

Aktør vælger at oprette etiket.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

2-3 gange per år.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use Casen og designer sin etiket og gemmer den for siden at kunne køre Use Casen Vælg etiket template.

Exceptions:

Ingen.

Postconditions:**Succes:****Fejl:**

7.2.18 Vælg etiket template

Mål:

Use Casen har til formål at give aktøren mulighed for at vælge hvilken tekst der skal skrives på etiketterne. Der er forskellig tekst på etiketterne alt efter data type. F.eks. GEUS Report file no.

Initiering:

Aktør vælger at udskrive etiket.

Aktører:

Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-3.

Frekvens:

20-30 gange per dag.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use casen og vælger hvilken etikette type der skal udskrives.

Exceptions:

Ingen.

Postconditions:

Succes:

Fejl:

7.2.19 Opret udskrift template

Mål:

Use Casen har til formål at give brugeren mulighed for selv at designe sine udskrifter.

Initiering:

Aktør vælger at oprette udskrift template.

Aktører:

Alle person aktører.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-mange.

Frekvens:

2-3 gange per år.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use casen, designer sin udskrift og gemmer den for siden at kunne køre Use Casen Vælg udskrift template.

Exceptions:

Ingen.

Postconditions:

Succes:

Fejl:

7.2.20 Vælg udskrift template

Mål:

Use Casen har til formål at give aktøren mulighed for at udskrive arkivalie information på en af aktøren bestemt måde.

Initiering:

Aktør vælger en udskrift template.

Aktører:

Alle personaktører.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

Mange.

Frekvens:

20-30 gange per dag.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use casen og vælger hvilken udskrift type der skal udskrives.

Exceptions:

Ingen.

Postconditions:**Succes:****Fejl:**

7.2.21 Udskriv

Mål:

Use Casen har til formål at udskrive etiketter, forsider, standard udskrifter eller individuelt definerede udskrifter.

Initiering:

Use Casen startes af aktøren.

Aktører:

Alle personaktører.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

5-10.

Frekvens:

40-50 gange dagligt.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Ingen.

Beskrivelse:

Aktøren starter Use Casen ved at vælge Udskriv.

Exceptions:

Ingen.

Postconditions:

Succes:

Fejl:

7.2.22 Opret boring

Mål:

Use Casen har til formål at oprette en boring.

Initiering:

Aktør vælger at oprette en boring.

Aktører:

Data compiler og Arkiv medarbejder.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-5.

Frekvens:

1-20 gange pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Beskrivelse:

Aktør vælger at indsætte en ny boring og indtaster det nye boringsnavn. Aktør indtaster sector, field, structure, subfield, longitude, latitude, water depth, land/offshore, rapport modtagelses dato, referencepunkt, KB/RT, spudklassifikation, rig, operatør og licens. Aktør trykker på knappen opdater.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Boring blev oprettet.

Fejl: Boring blev ikke oprettet.

7.2.23 Opret licens

Mål:

Use Casen har til formål at oprette en ny licens.

Initiering:

Aktør vælger at oprette en ny licens.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-10 gange om året.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at licensnavnet med beskrivelse og angivelse af periode, gruppe-navnet, og rettighedshaverne er oprettet.

Beskrivelse:

Aktør søger licensnavnet frem, og indtaster bloknummer og begyndelsesdato for licens rettigheden. Hvis licensen omfatter flere områder indtaster aktøren oplysninger for hver polygon.

Postconditions:

Succes: Licensen blev oprettet.

Fejl: Licensen blev ikke oprettet.

7.2.24 Indlæs data

Mål:

Use Casen har til formål at indlæse produktionsdata i databasen.

Initiering:

Aktør vælger at starte indlæsningsprogrammet.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Include.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

Flere gange pr.måned (Se Use Cases Indlæs data fra Mærsk og Indlæs data fra DONG/Amerada)

Ikke funktionelle krav

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Der kræves at filen der skal indlæses er placeret i det korrekte bibliotek, og at filen bliver omdøbt.

Beskrivelse:

Se de to efterfølgende Use Cases.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data er blevet indlæst.

Fejl: Data er ikke eller kun delvist blevet indlæst.

7.2.25 Indlæs data fra Mærsk

Mål:

Use Casen har til formål at indlæse månedlige produktions/injektions/testdata/blackoil-værdier og daglige trykdata/injektionsværdier/platformsværdier fra Mærsk.

Initiering:

Aktør vælger at starte indlæsningsprogrammet.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

7 gang om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Use Case Indlæs data.

Preconditions:

Det kræves at den fil som skal indlæses placeres i det korrekte bibliotek, og at filen er blevet omdøbt.

Beskrivelse:

Aktør vælger at indlæse nye Mærsk-data.

Aktøren indtaster hvilket år og hvilken måned det drejer sig om.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: Data er blevet indlæst.

Fejl: Data er ikke eller kun delvist blevet indlæst.

7.2.26 Indlæs data fra DONG/Amerada

Mål:

Use Casen har til formål at indlæse daglige produktions/injektions/platforms/testværdier og månedlige cargodata fra operatørerne: DONG og Amerada.

Initiering:

Aktør vælger at starte indlæsningsprogrammet.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

10 gange pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Use Case Indlæs data.

Preconditions:

Der kræves at de pågældende filer er placeret i de korrekte biblioteker før indlæsningen kan påbegyndes, og at filerne er blevet omdøbt.

Beskrivelse:

Aktør vælger at indlæse de aktuelle værdier for DONG/Amerada. Først indtastes år og måned, derefter indtastes DONG eller Amerada.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: Data blev indlæst.

Fejl: Data blev ikke eller kun delvist indlæst.

7.2.27 Indsæt 0-poster

Mål:

Use Casen har til formål at indsætte nulposter i produktionstabellen eller injektionstabellen i forbindelse med indlæsning af Mærsk produktions og injektionsdata.

Initiering:

Hvis der er nulposter i produktionstabellen/injektionsfilerne fra Mærsk skal de slettes og efter indlæsningen af produktionsdata/injektionsdata indsættes igen.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-30 gang om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves nulposter er blevet slettet i produktionsdata filen/injektionsdata filen.

Beskrivelse:

Aktør indtaster dato og brøndnavn. Aktør trykker på knappen indsæt.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: 0-post blev indsat i tabellen.

Fejl: 0-post blev ikke indsat i tabellen.

7.2.28 Søg boredata

Mål:

Use Casen har til formål at søge data frem der er knyttet til en boring.

Initiering:

Aktør vælger at søge data omkring boring/segment/bitsize/casing/finger/synonym/licens frem.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-10.

Frekvens:

20-200 gange pr.måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Der kræves at den aktuelle boring/segment/bitsize/casing/finger/licens/synonym er blevet oprettet, og at aktøren har rettigheder til at se de givne oplysninger .

Beskrivelse:

Aktør indtaster boringsnavn/licensnummer og trykker på knappen søg.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data blev fundet.

Fejl: Data blev ikke fundet.

7.2.29 Indsæt boredata

Mål:

Use Casen har til formål at indsætte et segment/finger/synonym/casing/bitsize der hører til en boring.

Initiering:

Aktør vælger at oprette et segment/finger/synonym/casing/bitsize til en boring.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-5.

Frekvens:

5-20 gange pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Der kræves at boringen er oprettet.

Beskrivelse:

Aktør indtaster boringsnavn, og vælger hvad der skal søges frem omkring boringen. Aktøren trykker på søg. Aktør indtaster de oplysninger som skal knyttes til den givne boring. Aktør trykker på knappen opdater.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Segment/finger/synonym/licens blev oprettet.

Fejl: Segment/finger/synonym/licens blev ikke oprettet.

7.2.30 Rediger boredata

Mål:

Use Casen har til formål redigere i data der knytter sig til en boring/segment/bitsize/casing/finger.

Initiering:

Aktør vælger at redigere i data.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-5.

Frekvens:

1-30 gang pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at boringen/segmentet/bitsize/casing/finger er blevet oprettet.

Beskrivelse:

Aktør vælger at redigere i data. Aktøren indtaster boringsnavn, og vælger hvad der skal søges frem omkring boringen. Aktøren trykker på søg. Derefter redigeres i data som skal opdateres. Aktør trykker på knappen opdater.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data blev redigeret.

Fejl: Data blev ikke redigeret.

7.2.31 Rediger licens

Mål:

Use Casen har til formål at redigere i en licens i forbindelse med ændring af arealer, ændring af gruppe-sammensætning og ophør af tilladelse.

Initiering:

Aktør vælger at redigere i en licens.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-5 gange pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Der kræves at licensen er blevet oprettet.

Beskrivelse:

Aktør indtaster licensnavn, og trykker på søg. Aktør indtaster de oplysninger i de felter som skal rettes. Aktør trykker på opdater. Hvis det er arealer der skal ændres, skal bloknummer og ændringsdato indtastes. Hvis det er gruppesammensætningen der skal ændres skal slutdatoen for den eksisterende licens ændres, så det svarer til ændrings dato. Aktøren indtaster beskrivelse af den nye gruppesammensætning med angivelse af ændringsdato, hvis nogle af rettighedshaverne er nye, skal de oprettes. Når det drejer sig om ophør af en tilladelse, søger aktøren licensnavnet frem, og indtaster slutdatoen for licensen.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: Licens blev redigeret.

Fejl: Licens blev ikke redigeret.

7.2.32 Slet boredata

Mål:

Use Casen har til formål at slette data der er knyttet til en boring/licens.

Initiering:

Aktør vælger at slette data.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1-5.

Frekvens:

1-5 gang om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at boringen/segmentet/casing/bitsize/finger/synonym/licens er blevet oprettet.

Beskrivelse:

Aktør indtaster boringsnavn/licensnummer, og vælger hvilke oplysninger der skal søges frem. Aktøren trykker på søg. Aktøren angiver hvilke oplysninger der skal slettes, og trykker på knappen slet.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data blev slettet.

Fejl: Data blev ikke slettet.

7.2.33 Registrer boredata

Mål:

Use Casen har til formål at indtaste boredata fra de daglige borerapporter.

Initiering:

Aktør vælger at indtaste boredata.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

30 gange pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Der kræves at boringen er oprettet.

Beskrivelse:

Aktør indtaster aktuel dybde, trykker på opdater.

Aktør indtaster bitsize og dybde, trykker på opdater.

Aktør indtaster aktuel dybde og casing, trykker på opdater.

Aktør indtaster data source og oplysninger om perforation, trykker på opdater.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data fra de daglige borerapporter er opdateret.

Fejl: Data fra de daglige borerapporter blev ikke opdateret.

7.2.34 Indlæs daglige borerapporter

Mål:

Use Casen har til formål at indlæse daglige borerapporter som modtages fra operatørerne.

Initiering:

Aktør vælger at indlæse de daglige borerapporter.

Aktører:

Shedular.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

30 gange pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at filerne ligger i de korrekte underbiblioteker, og hvis der kommer en ny brønd skal der oprettes et underbibliotek til brønden. Ligeledes kræves der at brøndene er blevet oprettet. Hvis biblioteksnavnet ikke er identisk med brøndnavnet skal det oprettes som synonym i databasen.

Beskrivelse:

Aktør starter indlæsningsprogrammet, der behandler filerne en ad gangen. Ud fra filens fulde fil- og directorybetegnelse udtrækkes filens navn og versionsnummer. I databasen tjekkes der om der allerede eksisterer en fil med det pågældende navn. Hvis det er tilfældet og versionsnummeret for den nye fil er højere end for den gamle, slettes den gamle fil i databasen. Ydermere slettes data i dsy-tabellen, som er lagret i forbindelse med den gamle telex. Hvis versionsnummeret af den gamle fil er højere end den nye slutter programmet behandlingen af den pågældende fil og fortsætter med den næste fil. Ud fra telex-filens directorybetegnelse udtrækkes boringsnavn, og der checkes om dette er et kendt boringsnavn eller synonym i databasen. Hvis ikke kommer der en meddelelse i en logfil at der skal oprettes et nyt segment eller synonym i databasen. Herefter slutter programmet behandlingen af filen og fortsætter evt. med næste fil. Aktøren læser nu selve telex-filen. Først udtrækkes modtagelsesdatoen samt rapportnummeret. Aktøren undersøger om der er tale om en 'daily drilling report' eller en 'geological morning report' eller ingen af delene. Programmet læser videre og noterer sig om der evt. starter en ny telex i filen.

Hvis det er en daily drilling report: telex-dato, boringssegment-navn, td og present-operation bliver trukket ud. Hvis der allerede er indlæst data for det pågældende segment, indlæses filen kun hvis den nye fil er længere end den gamle. Evt. data i dsy\$temp tabellen slettes som omhandlede det gamle data. Hvis der flest linier i den gamle fil afsluttes indlæsningen og fortsætter evt. med en ny fil. Derefter søges efter hvilken linie summary section starter, evt. directional survey data udtrækkes og data lagres.

Hvis det er en geological morning report eller andet bliver data læst ind i wel\$geol_telex_lines eller wel\$adm_telex_lines.

Når alle filerne er læst igennem, slettes filen, og en post med et flag-mærkat bliver lagret, der angiver om programmet er kørt til ende med eller uden problemer. Herefter stopper programmet, hvorefter kommandoproceduren overtager, og sender sig selv afsted til batchkøen.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data blev indlæst.

Fejl: Data blev ikke eller kun delvist indlæst.

7.2.35 Indlæs dsy data

Mål:

Use Casen har til formål at indlæse directional survey data som modtages fra operatørerne.

Initiering:

Aktør vælger at starte indlæsningsprogrammet.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1 gang pr.måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Data skal lægges i filer indeholdende ét segment, hvor filerne navngives med segmentnavn, som læses af programmet. Ligeledes skal filen placeres i det korrekte bibliotek, og der skal tjekkes om formatet af filen er korrekt så indlæsningsprogrammet kan håndtere filen.

Beskrivelse:

Aktør starter indlæsningsprogrammet. Aktør skal angive filnavn og UTM-zone. Derefter skal aktøren svare på om boringsnavnet er korrekt, hvis ikke indtastes det korrekte filnavn. Hvis der findes data i forvejen skal aktøren svare på om disse skal overskrives. Derpå indtastes format nummer, og om enheden er i meter. Når indlæsningsprogrammet kører spørges aktøren om data skal indlæses. Afslutningsvis kommer der en meddelelse om indlæsningen er lykkedes eller ej. Derefter spørges om aktøren vil fortsætte med en anden fil.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Dsy-data er blevet indlæst

Fejl: Dsy-data er ikke blevet indlæst.

7.2.36 Flyt dsy-data

Mål:

Use Casen har til formål at flytte temporære directional surveys fra dsy\$temp_data til den permanente tabel dsy\$data.

Initiering:

Aktør vælger at flytte data.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

5 gange pr.måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Der kræves at temporære dsy-data er blevet indlæst.

Beskrivelse:

Aktør indtaster segmentnavn, trykker på søg, og vælger printknappen.

Først søger aktøren det første segment frem og trykker på udfør, derefter slettes de dybder som ikke hører med til dette segment. Hvis der er flere segmenter gentages dette og når aktøren er færdig trykkes på udfør og data bliver overført til den permanente tabel.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data er blev overført.

Fejl: Data blev ikke eller kun delvist overført.

7.2.37 Opdater RFT-data

Mål:

Use Casen har til formål at opdatere måledata som modtages fra operatørerne i RFT-logs.

Initiering:

Aktør vælger at opdatere data.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-10 gang om måneden.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at boringen/segmentet er blevet oprettet.

Beskrivelse:

Aktør indtaster borings/segmentnavn og trykker på søg.

Aktøren indtaster de oplysninger som skal opdateres, og trykker på opdater.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: Data er blevet opdateret.

Fejl: Data blev ikke eller kun delvist opdateret.

7.2.38 Registrer i wellfile

Mål:

Use Casen har til formål at registrere rapport/log/diskette/bånd/kassenummer i forbindelse med Wellfile Arkivet.

Initiering:

Aktør vælger at registrere modtaget materiale.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

5-40 gange pr. måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:**Beskrivelse:**

Aktør vælger at registrere modtaget materiale fra operatøren. Aktøren indtaster de aktuelle oplysninger, og trykker på opdater.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: Data blev registreret.

Fejl: Data blev ikke eller kun delvist registreret.

7.2.39 Registrer temperatur log

Mål:

Use Casen har til formål at registrere temperatur logs, som modtages fra operatørene.

Initiering:

Aktør vælger at registrere temperatur logs.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-10 gang pr.måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Beskrivelse:

Aktør indtaster segmentnavn, og trykker på søg. Aktøren indtaster de aktuelle oplysninger fra loggen, og trykker på opdater.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data blev registreret.

Fejl: Data blev ikke eller kun delvist registreret.

7.2.40 Opdater økonomiske data

Mål:

Use Casen har til formål at opdatere økonomiske data der kommer fra operatørerne i forbindelse med boring af brønde.

Initiering:

Aktør vælger at opdatere økonomiske data.

Aktører:

Data compiler.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-10 gange pr.måned.

Ikke funktionelle krav:

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Der kræves at boringen er oprettet.

Beskrivelse:

Aktøren indtaster boringsnavn og trykker på søg. Aktøren indtaster de økonomiske data og trykker på opdater.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Data blev opdateret.

Fejl: Data blev ikke eller kun delvist opdateret.

7.2.41 Opret bruger

Mål:

Use Casen har til formål at oprette en bruger i systemet.

Initiering:

Aktør vælger at oprette en bruger i systemet.

Aktører:

System administrator.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1 gange pr.måned.

Ikke funktionelle krav

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at aktøren har de fornødne privilegier.

Beskrivelse:

Aktøren indtaster brugernavn/initialer samt password til første logon.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Ny bruger blev oprettet i systemet.

Fejl: Ny bruger blev ikke oprettet i systemet.

7.2.42 Rediger brugerrettigheder

Mål:

Use Casen har til formål at ændre en brugers rettigheder i systemet.

Initiering:

Aktør vælger redigere en brugers rettigheder.

Aktører:

System administrator.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-3 gange pr.måned.

Ikke funktionelle krav

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at aktøren har de fornødne privilegier.

Beskrivelse:

Aktøren vælger bruger i systemet og tildeler og/eller fratager brugeren rettigheder. Exceptions:

Postconditions:

Succes: Brugerens rettigheder blev ændret.

Fejl: Brugerens rettigheder blev ikke ændret.

7.2.43 Slet bruger

Mål:

Use Casen har til formål at fjerne en bruger fra systemet.

Initiering:

Aktør vælger fjerne en bruger i systemet.

Aktører:

System administrator.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-3 gange pr. år.

Ikke funktionelle krav

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at aktøren har de fornødne privilegier.

Beskrivelse:

Aktøren vælger bruger i systemet og sletter brugeren fra systemet.

Exceptions:

Postconditions:

Succes: Brugeren blev fjernet fra systemet.

Fejl: Brugeren blev ikke fjernet fra systemet.

7.2.44 Åbn database

Mål:

Use Casen har til starte database.

Initiering:

Aktør vælger starte database.

Aktører:

System administrator.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-3 gange pr.måned.

Ikke funktionelle krav

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at aktøren har de fornødne privilegier. Samt at databasen har været stoppet.

Beskrivelse:

Aktøren vælger at starte database efter at databasen har været stoppet.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: Brugerne har adgang til databasen.

Fejl: Brugerne har ikke adgang til databasen.

7.2.45 Luk database

Mål:

Use Casen har til formål at lukke database for brugeradgang.

Initiering:

Aktør vælger lukke database for brugeradgang.

Aktører:

System administrator.

Type:

Selvstændig.

Antal samtidige forekomster:

1.

Frekvens:

1-3 gange pr.måned.

Ikke funktionelle krav

Ingen.

Referencer:

Ingen.

Preconditions:

Det kræves at aktøren har de fornødne privilegier. Samt at databasen er kørende.

Beskrivelse:

Aktøren vælger lukke databasen for brugeradgang.

Exceptions:**Postconditions:**

Succes: Databasen lukket for brugeradgang.

Fejl: Databasen ikke lukket for brugeradgang.

8. ANDRE KRAV

Ingen andre særlige krav.

9. DELLEVERINGER

Windows help-file indeholder ved levering kun "How to get started", mens den resterende hjælpe-fil med funktionsbeskrivelse leveres indenfor 6 måneder efter systemets endelige ibrugtagning.

10. BILAG

Der gøres opmærksom på at afsnit 11.6 - 11.8 er en direkte gengivelse af eksisterende dokumenter fra samarbejdet mellem GEUS og ENS angående Samba. Ved flere af disse dokumenter er det med kursiv forsøgt at dokumentere dets oprindelse og forfatter(ere). Dokumenterne er en direkte gengivelse af de originale, hvorfor sprog og stavefejl ikke er rettet.

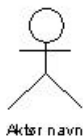
10.1 Introduktion til Use Case teknikken

Use Case teknikken er en teknik der anvendes til at specificere de funktionelle krav med i en kravspecifikation. Use Case teknikken har vundet international anerkendelse og er også i Danmark allerede med succes anvendt som specifikationsmetode i et stort antal projekter. For detaljer henvises til boksen på næste side.

Centrale begreber i Use Case teknikken er begreberne **aktør** og **Use Case**.

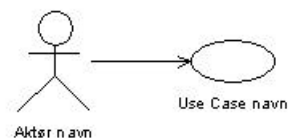
En **aktør** kan enten være et menneske eller et andet system. En aktør er pr. definition udenfor det system der skal udvikles men i samspil med dette.

For en person er det de roller som personen har overfor systemet, der anvendes til at navngive aktøren. En aktør vises som en tændstiksmænd med aktørens navn påført under figuren.



En **Use Case** beskriver en funktionalitet der leveres af systemet til en given aktør. En god Use Case skal levere et målbart resultat til en given aktør. En anden måde at sige det på er, at kunden til systemet vil betale for den funktionalitet som Use Casen stiller til rådighed.

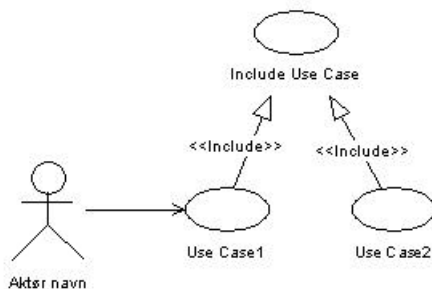
En Use Case diagrammeres ved hjælp af en oval med navnet på Use Casen enten i ovalen eller under figuren. Hver Use Case er forbundet til mindst 1 aktør.



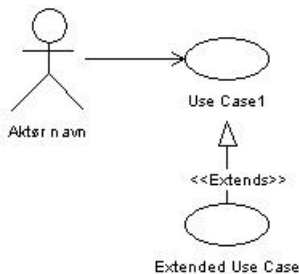
Eksempler på Use Cases for et banksystem, hvor en aktør med navnet Bank Kunde via internettet f.eks. kan udføre Use Casene: "Overfør penge", "Betal regninger" og "Se kontoposteringer".

Hver Use Case har en **specifikation**, der ved hjælp af tekst beskriver præcis hvad Use Casen skal kunne. I nogle tilfælde kan beskrivelsen være suppleret med forskellige diagrammer (f.eks. sekvens- eller tilstandsdiagrammer).

Er der fælles funktionalitet, der indgår i flere Use Cases, så beskrives denne funktionalitet for sig selv som en **include Use Case**, der er en slags "hjælpe" Use Case. Det har den store fordel at man undgår gentagelser i specifikationen.

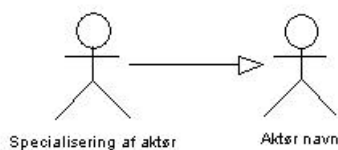


En anden udvidelse til den basale notation beskrives ved hjælp af en **extend Use Case**, der er en udvidelse til en eksisterende selvstændig Use Case. En extend Use Case kan beskrive enten komplekse fejlforløb eller optionale udvidelser som ikke alle kunder ønsker, eller beskrive en funktionalitet der først ønskes i senere versioner af systemet.



En tredje udvidelse til den basale notation er en specialisering af en Use Case, der beskriver en udvidelse eller ændret funktionalitet i forhold til den Use Case, den er en specialisering af.

En sidste udvidelse er specialisering af en aktør.



Om Use Case teknikken:

Use Case teknikken er udviklet af svenskeren Ivar Jacobson og først beskrevet i hans bog "Object-Oriented Software Engineering – A Use Case driven approach", Addison-Wesley 1992.

Use Case teknikken er baseret på en simpel grafisk notation. Denne notation indgår i industristandarden UML (Unified Modeling Language), der er en standardnotation for objektorienteret modellering. UML er ophøjet til standard i november 1997 af OMG (Object Management Group).

10.2 Aktør skabelon

Aktør navn:

Type [person/maskine, primær/sekundær, aktiv/passiv]:

Beskrivelse:

Antal samtidige aktører:

10.3 Use Case skabelon

Use Case nr. X : Navn

Mål:

Initiering:

Aktører:

Type:

selvstændig: X, include: __, extends: __, selvstændig: _

Antal samtidige forekomster:

Frekvens:

Ikke funktionelle krav:

Referencer:

Preconditions:

Beskrivelse:

Exceptions:

Postconditions:

Succes:

Fejl:

10.4 Dokumentation af database og source kode

Databasedesign for ny ORACLE database er fremstillet i ERWin og findes på filen \\Geusnt1\NT-databaseu\SAMBA\Erwin_&_konvertering\donttouch.ER1.

Software arkitekturen dokumenteres ved hjælp af UML Component diagrammer der viser antallet af compile time komponenter og deres sammenhæng. Hvis nødvendigt vil det også blive lavet Component diagrammer for run-time og evt. link-time komponenter.

I hver unit vil det af kommentarer i toppen fremgå hvad der implementeres i denne unit. Hver metode vil være ledsaget af en kommentar om hvad metoden laver. Passager i koden som kræver ekstra forklaring vil være kommenteret med end of line kommentarer.

Større lidt mere komplicerede dele af applicationen f. eks. tråde vil være ledsaget af en større sammenhængede forklarende tekst med eventuelle henvisninger til litteratur.

10.5 Ordliste

Abandonement Plugs: Når en brønd forlades forsegles den.

Aktør: Person eller maskine som i gang sætter en eller flere processer i et computer system.

BDE: Se Borland Database Engine.

Bitsize: Størrelsen på borehovedet, som bliver anvendt til at bore en brønd.

Blackoil: Olie som kommer fra selve oliezone i modsætning til olie kondensat, som kommer fra gaszonen.

Bloknummer: Det danske område er opdelt i blokke, og disse blokke har et nummer.

Border Segment Coordinates: Koordinaterne på de danske grænser.

Borland Database Engine (BDE): Protocol der sætter programmer udviklet i Delphi i stand til at læse og skrive data i forskellige databaser herunder ORACLE.

Cargo: Referer til fragt indeholdende olie/gas med båd fra en platform.

Casing: Når man har boret ned i dybden bliver hullet ofte understøttet af en casing så det ikke kolliderer.

Citrix: Er en computer løsning som sætter Windows-brugere i stand til anvende windows programmer på deres maskine selv om denne ikke er egnet til at anvende programmet på grund af utilstrækkelig hardware. Alle processer kører på Citrix-serveren men for brugeren ser det ud som programmet kører på hans egen maskine.

Core: Kerne som udtages når man udfører en boring. Formålet er at få detaljerede oplysninger om geologien.

Cuttings: Borespåner. Materiale som bores ud af borehuller, og analyseres.

Daily Report: Daglig borerapport. Indsendes dagligt fra operatørerne når en boring er igang, og som indeholder oplysninger om hvilken stratigrafi der er gennemboret, i hvilken dybde, hvor casing er sat etc.

DEC RDB: Database på VAX/WMS operativ system.

Delphi: Udviklingsværktøj fra Borland til at lave programmer til Windows operativ systemet.

Directional survey: Indeholder koordinater og dybder når en boring bliver boret, så man præcis ved hvordan brøndsporet forløber.

Drilling Data: Boredata.

Drilling No.: Borenummer.

Dsy: se Directional survey.

ERWin: Data modellerings værktøj.

Field: En olie/gas forekomst som enten har været, er eller skal udbygges.

Finger: En boring kan forgrene sig, og disse forgreninger kaldes fingre.

Fossil: Forstenet plante eller dyr.

Geofysik: Den del af geologien som beskæftiger sig med de fysiske processer og fænomener som forekommer i jorden og i dens nærhed.

Geological Report: Geologisk borerapport der indsendes fra operatørerne når en boring bliver udført.

Internet Protocol (IP): Computere identificerer hinanden på Internet ved hjælp af IP-adresse. En IP-adresse består af 32 bits som normalt angives som 4 oktetter enten decimalt eller hexadecimalt. Adressen består af en netværks- og en hostdel som beregnes ud fra subnetmasken.

IP-adresse: Se Internet Protocol.

Jupiter: Intern GEUS database med data om brøndboringer i Danmark.

Landmark Arbejdsstation: SUN UNIX computer hvor geologer laver analyser af oliegeologi.

KB/RT: Kelly Bushing/Rotary Table er boreudstyr. Det niveau man måler fra når der f.eks. skal tages logs i forbindelse med en boring.

Licens Navn: Navn på en licens som gives til olie/gas efterforskning i den danske undergrund.

Linienavn: Navn på en seismisk linie.

Lithology: Læren om bjergarter.

Log Displays: Fysisk medie for analoge log data. Det kan være på papir eller sepia.

Log Tapes: Fysisk medie for digitale log data.

MDI (Multi Document Interface): Program som sætter brugeren istand til at åbne flere vinduer i programmets hovedvindue, ligesom f. eks. Microsoft Word.

Mother Segment: Hovedsegmentet, hvorfra et eller flere evt. efterfølgende segmenter udgår fra.

ODBC: Se Open Database Connectivity.

Open Database Connectivity (ODBC): Er en åben standard metode, hvormed man tilgår en database. Ved at bruge ODBC kommandoer i et program er det muligt at hente data fra en række forskellige databaser.

ORACLE: Database fra ORACLE. Der findes versioner både til Windows og UNIX.

ORACLE Net 8.0 (TNS): Protocol hvormed klient kommunikerer med ORACLE databasen.

Outcrops: Daglokalitet, sted hvor en geologisk formation kan ses ved jordoverfladen.

Perforationer: Åbne huller der går igennem casing i et borehul og ind i formationen, således at fluider kan strømme fra formationen ind i borehullet og vice versa.

RFT (Repeat Formation Tester): Log som indeholder oplysninger fra boringen.

RFT/DST: Drill Stem Test.

Rigs: Boreplatforme.

Scheduler: Tidsskema, det at en proces på en computer sættes i gang på et bestemt tidspunkt.

Sector: Refererer til et land. Eksempelvis: Danish, German, Malaysia etc.

Segment: En boring kan opdeles i flere segmenter.

Segment Navn: Navnet på et segment, typisk boringsnavn-nr-bogstav.

Seismic: Egentlig jordskælv; men i nærværende kontekst det at man kunstigt kan frembringe små rystelser i jorden til at undersøge hvorledes jorden er sammensat.

Skudpunkt: Det punkt hvor man ved en seismisk undersøgelse sender rystelser ned i jorden.

Spud classification: Klassifikation af en boring. F.eks.: Exploration (efterforskningsboring), production (produktionsboring), injection (injektionsboring) etc.

Stratigraphy: Den del af geologien der beskæftiger sig med oprindelsen, sammensætningen, fordelingen og rækkefølgen af de geologiske lag.

Synonym Navn: En boring kan have flere navne, som oprettes som synonymer i databasen.

Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP): Er en suite af protokoller. Som navnet antyder er det den protokol Internettet er baseret på, men den benyttes også på private netværk (intranet). De mest kendte protokoller er TCP, UDP og ICMP. Det er transport protokoller der sørger for den grundlæggende kommunikation.

TCP/IP: Se Transmission Control Protocol / Internet Protocol.

Top Segment: Dybden hvor et segment begynder.

Tvd: True Vertikal Depth.

UNIX: Computer styresystem.

UKOOA fil: Fil format til seismiske positions data.

Universal transverse Mercator (UTM): Et net system baseret på Transverse Mercator projectionen. UTM nettet fra 80°N til 80°S breddegrad og starter ved 180 Meridianen. Nettet er delt ind i 60 zoner. UTM nettet anvendes til topografiske kort.

UTM: Se Universal transverse Mercator.

VAX/VMS: Computer styresystem.

Well: Brønd hvor der udvindes olie.

Wellfile: Arkiv hvor Energistyrelsen opbevarer alt omkring boringer.

10.6 Netforbindelse mellem ENS og GEUS i relation til SAMBA

Møde 12/9 – 2002 vedr. netforbindelse mellem ENS og GEUS i relation til SAMBA

Tilstede: Erik Bek (Cfi), Anette Stilling (ENS), Birthe Olsen (ENS), Jens Barnholdt Larsen (OEM), Allan Prang (GEUS), Dan E. Nielsen (GEUS).

Mødet havde til formål at klarlægge, hvordan udvikling og drift af Samba på NT mest hensigts-mæssigt kan fortsætte, efter at ENS har forladt Miljøministeriet.

Efter gennemgang af forskellige scenarier blev det besluttet at satse på en Citrix-løsning, således at al udvikling og drift af Samba fysisk ligger på én maskine, der er placeret hos GEUS. Løsningen indebærer, at brugerne i ENS oprettes som brugere på GEUS' domæne og afvikler Samba-applikationen, som om de fysisk sad på GEUS. Samtidig har de dog via Citrix adgang til deres lokale drev og printere. Det vurderes, at denne løsning både mht. udvikling, vedligeholdelse, drift og performance er overlegen i forhold til scenarier, hvor Samba-applikationen (og evt. databasen) er distribueret mellem GEUS og ENS.

Løsningen kræver at:

- der hos de relevante brugere i ENS installeres en Citrix-klient,
- ENS-brugernes PC'er sættes op med fast IP-adresse,
- der oprettes NT-brugerkonti til de relevante ENS-brugere på GEUS' domæne,
- der oprettes en tunnel for en række IP-adresser hos ENS til serveren GEUSSAMBA hos GEUS.

Der er aftalt følgende arbejdsfordeling:

- ENS sender Cfi en liste over IP-adresser, der skal have adgang gennem tunnelen,
- Cfi og/eller OEM identificerer, hvilken port der skal åbnes, inddrager TeleDanmark og opretter tunnelen,
- GEUS hjælper ENS med anskaffelse og installation af Citrix-klienter,
- GEUS opretter NT-brugerkonti til de relevante ENS-brugere.

/Dan E. Nielsen, GEUS, 12/9-2002

10.7 Sikkerhed og adgangsprivilegier til SAMBA databasen

Udateret dokument. Forfatter sandsynligvis Åge Nielsen (ap).

Sikkerheden omkring SAMBA databasen kan opdeles i to forskellige emner:

- Brugerens adgang til og benyttelse af databasen.
- Beskyttelse mod uønsket sletning/ændring af data i databasen (backup).

Data fra olie/gas efterforskning og produktion er ofte fortrolige. Det er vigtigt at GEUS og Energistyrelsen kan matche den fortrolighed omkring data, der er i oliebranchen, og i dansk og andre landes lovgivning.

For at retfærdiggøre de investeringer, der ligger i dataindsamlingen, og for at have en dataparathed i rådgivningsopgaverne er det også vigtigt at have en sikkerhed mod uønsket sletning af data.

Brugerens adgang til data i SAMBA.

SAMBA indeholder data med forskellige grader af fortrolighed, både i forhold til personer udenfor GEUS og Energistyrelsen og i forhold til ansatte på de to institutioner. SAMBA databasen er derfor beskyttet på forskellig måde mod uautoriseret læsning og ændringer af data. Beskyttelsen kan ses som en række skaller udenom og i databasen, som brugeren skal have tilladelse til at se igennem.

1. Netværksadgang.

Den yderste skal er den generelle sikkerhed omkring brugen af netværkets pc'er, arbejdsstationer mm. dels på GEUS, dels i Energistyrelsen. Denne sikkerhed betyder, at en bruger skal registreres som sådan på den enkelte maskine og at adgangen derefter sker med angivelse af nøgleord både indenfor GEUS og Energistyrelsen, og ved eksterne forbindelser via telefonnettet. Af denne grund er brugerid og nøgleord strengt personlige.

Den generelle sikkerhed foreskriver regler for behandlingen af udskrifter, plots og sikkerhedskopier af databasen. Denne sikkerhed vil ikke blive beskrevet yderligere her, da den er beskrevet andetsteds.

2. Databaseadgang.

Dernæst er der en skal af sikkerhed om selve databasen. En bruger af databasen skal oprettes som sådan. I princippet skal brugeren udfylde en blanket med en afdelingsleders underskrift på for at blive oprettet som bruger af databasen. Oprettelse som bruger sker via en database-ansvarlig på hhv. GEUS og Energistyrelsen. Dette gælder specielt, hvis der skal være adgang til at skrive og slette data i dele af databasen.

Databaseadgangen skal sløjfes, hvis en bruger forlader en af de to institutioner. Det samme kan ske, hvis en bruger ændrer jobfunktion. I nogle tilfælde vil der kun skulle ændres på adgangstilladelserne. Principielt skal afdelingerne melde til de databaseansvarlige om ophør eller ændringer i jobfunktion. Ophør skal også meldes fra administrationen.

Derudover bør de databaseansvarlige gennemse brugerlisten fra tid til anden for at se, om der er behov for ændringer.

Databaseadgang reguleres ved hjælp af "Roller" i databasen. Roller tildeles en brugerkonto af den databaseansvarlige. For at læse i databasen skal en konto have rollen SAM-BA_USER. Der findes tilsvarende roller til opdatering i forskellige dele af databasen.

3. Dataadgang.

En tredje skal regulere adgangen til at læse data i Samba. En normal bruger vil ikke have direkte læseadgang til tabeller i databasen, der indeholder fortrolige data. I stedet foregår adgangen til data gennem 'sikkerheds'views, hvor brugerens læseprivilegier kontrolleres. Databaseadgangsrettighederne sættes op af databaseadministratorerne og findes som tabeller i databasen og indgår i de nævnte sikkerhedsviews..

Adgangsprivilegierne kan være i forhold til følgende emner

- Fortrolighedsgrad
- Sektor / område / land, hvor data kommer fra.
- Datakategori:Licencer, boringer, rapporter, seismiske surveys og processeringer

Fortrolighedsgrad

Data i databasen er inddelt i tre fortrolighedskategorier:

- Meget fortrolige ('tætte') data
- Fortrolige data
- Frigivne data

Frigivne data vil være tilgængelige for alle brugere af SAMBA systemet.

Data fra olie/gas efterforskning og produktion vil normalt være fortrolige i 5 år, hvorefter de frigives til distribution

Den dato som fem-års fortrolighedsperioden starter ved vil normalt være at finde i data. Nogle data kan være permanent fortrolige (f.eks. rapporter). De vil så være markeret som sådan. Alle, der normalt arbejder med data fra olie/gas efterforskning og produktion på GEUS og i Energi styrelsen vil have adgang til de fortrolige data.

Meget fortrolige data omfatter hovedsagelig data fra de igangværende aktiviteter, f.eks. en igangværende boring. Kategorien kendes ikke i lovgivningen; men det er klart at operatørerne i nogle tilfælde ønsker at holde kortene meget tæt ved kroppen. Det er dem som følger de igangværende aktiviteter, der har adgang til de meget fortrolige data. Også dem, som indtaster data, vil kunne have behov for at kunne se de meget fortrolige data. Energi styrelsen flytter markeringen fra meget fortrolig til fortrolig. For en boring vil det typisk være når 'final well report' modtages.

Det er medarbejders afdelingsleder, der beslutter, hvilke data medarbejderen skal have adgang til. Det er også afdelingslederen der kan beslutte indskrænkninger i adgangsrettighederne.

Sektor

Alle brugerne af databasen skal specifikt gives adgang til data fra hvert enkelt land(sektor). Det skyldes, at SAMBA har været benyttet som datalager for data fra andre lande og fra Færøerne og Grønland. Det har været nødvendigt at forsikre at ikke alle har (heller ikke på GEUS og i Energistyrelsen) adgang til disse landes data. Brugere vil normalt have adgang til de fleste sektorer med de begrænsninger, der ligger i fortrolighedsgraden.

Datakategori

I databasen vil alle oplysninger være knyttet til bestemte identifikationer. Disse identifikationer kan ses som en form for indgange til data og databasen, og sikkerhedssystemet vil være knyttet til disse indgange. Datakategorier er:

- Licencer
- Boringer
- Seismiske surveys
- Seismiske processeringer
- Rapporter (kun ved GEUS da Energistyrelsens rapportarkiv er opdelt efter boringer, licencer,...)

Adgangen til licencer er begrænset sådan at kun få ansatte har adgang til licensansøgninger. SAMBA brugere har generelt adgang til oplysninger om givne licenser.

Sikkerheden er for boringer knyttet til borigsperioden og de borigs'segmenter', der er udført i perioden..

For ikke-frigivne efterforsknings- og vurderingsboringer gælder, at alle Samba-brugere kan se alle "banale" data såsom borigsnavn, overfladekoordinater, klassifikation, etc.. Andre "ikke-banale" data har man kun adgang til, hvis man har rettighed til at se fortrolige data.

Tætte boringer: Det er boringer, som Energistyrelsen beslutter skal behandles specielt fortroligt. Normalt vil kun efterforsknings- og vurderingsboringer være tætte og kun indtil Energistyrelsen har udsendt en pressemeddelelse om borigens afslutning. Energistyrelsen (chefen for efterforskningskontoret) kan i særlige tilfælde opretholde tæt-klassifikationen for en boring udover denne periode. For at kunne læse andet end "banale" data for tætte boringer skal man have rettighed dertil.

Sikkerheden er for seismik tilknyttet processeringen af data. Som for boringer er der her mulighed for at angive en af tre sikkerhedskategorier.

Frigiven seismik: Denne klassifikation omfatter seismik hvor processeringen eller reproceseringen er over 5 år gammel, eller seismikken er frigivet af andre grunde. Den omfatter også seismik som ikke direkte relaterer sig til olie-gas efterforskningen. Generelt har alle Samba-brugere adgang til disse data. Data er mærket som frigivet i databasen.

Ikke frigivet seismik: For denne seismik gælder, at alle Samba-brugere har adgang til banale data og kan se at data findes. Andre data, som f.eks. tolket geologi, vil der kun være adgang til for dem som kan læse fortrolig seismik. Data er mærket, som værende fortrolig i databasen.

Ekstra fortrolig seismik: Der findes i GEUS's undergrundsarkiv seismik, som er ekstra fortroligt. Det drejer sig om seismik, som er indkommet ved enkelte indtægtsdækkede opgaver og samarbejdsopgaver på dansk og udenlandsk område, og ikke via indberetningspligten i Undergrundsloven. Der vil til dette materiale ikke være almindelig adgang, hverken for ansatte på GEUS eller udenfor GEUS. Det må i det enkelte tilfælde bedømmes om adgangen til materialet er relevant, og brugeren må gøres bekendt med de specifikke anvendelsesforhold, der gør sig gældende for materialet. For at få adgang til disse data skal arkivlederen give adgangen. Data er i databasen mærket, som værende ekstra fortrolige.

Rapportarkiverne er organiseret forskelligt op på GEUS og i Energistyrelsen. I Energistyrelsen er rapporterne opdelt i separate grupper i forhold til borer, oliefelter og licenser. Sikkerheden er derfor knyttet til borer, oliefelter og licenser. På GEUS er alle rapporter i samme arkiv og derfor er sikkerheden for rapporter tilknyttet en entydig identifikation af rapporten, f.eks. et file no. Der skelnes igen mellem tre forskellige sikkerhedskategorier.

Frigivne rapporter: Borerapporter er omfattet af de samme fortrolighedsklausuler som gælder for øvrige oplysninger og materiale fra dybe borer i Samba. D.v.s. der er generelt en femårs fortrolighedsperiode for rapporter knyttet til borer og derefter kan de anses for ikke-fortrolige.

Ikke-frigivne rapporter: Rapporter i denne kategori omfatter rapporter, der er tilknyttet borer, der ikke er frigivet. Det omfatter generelt også rapporter, som indeholder oplysninger, eller konklusioner på basis af data, som ikke er frigivne. Kategorien kan også omfatte rapporter som af andre 'politiske' grunde ikke ønskes frigivet.

Specielt fortrolige rapporter: Rapporter og andet 'papirmateriale' kan være specielt fortrolige, hvis de f.eks. indeholder oplysninger om borer, der er tætte. Kategorien omfatter også rapporter, som GEUS har modtaget i forbindelse med visse indtægtsdækkede projekter, både på dansk og udenlandsk område, og som der ikke vil være almindelig adgang til, hverken for ansatte udenfor eller på GEUS. Det må i det enkelte tilfælde bedømmes om adgangen til materialet er relevant, og brugeren må gøres bekendt med de specifikke anvendelsesforhold, der gør sig gældende for materialet. Adgang til særligt fortrolige rapporter gives af arkivlederen.

Beskyttelse mod uønsket sletning/ændring af data.

Ændringer i data/databasen kan ske ved at brugere (inklusive databaseadministratoren) ændrer i data eller databasens opbygning. Det kan også ske ved hardware-fejl på database-disken.

De fleste brugere vil kun have ret til at læse i databasen. De brugere, som skal opdatere data, skal have en "general identifier", der giver ret dertil. Den vil normalt kun give ret til at ændre i en del af databasen, som f.eks. lithostratigrafi. Rettelser i databasen vil i de fleste tabeller blive registreret med kontonr. og rettelsestidspunkt. Databaseadministratoren har ret til både at ændre i data og i databaseopbygningen.

Der bliver taget en sikkerhedskopi (backup) af databasen hver nat, samtidig med den almindelige backup. Det gøres med DCL-kommandoen \$RMU/BACKUP Den samme kommando benyttes til at indlæse databasen igen, hvis der er behov herfor. Det gøres af operatørerne i samarbejde med databaseadministratoren. På DGU tages også en totalbackup hver 14 dag, hvori RDB-databaser er inkluderet.

I Energistyrelsen (og senere også på DGU) køres "after iamge journaling" på en anden disk en databasen. Denne fil indeholder en kopi af alle rettelser i databasen siden sidste backup. Det vil kunne restaurere en database helt frem til et bestemt tidspunkt efter eget valg.

Med backup'en kan man ikke separat restaurere enkelt-tabeller i f.eks. en situation, hvor man uforvarende har slettet en tabel. Derfor kan der i enkeltstående tilfælde blive behov for at indhente enkelte tabeller fra en backup og med f.eks. SQL eller Datatrive indlæse dem i SAMBA-databasen.

Liste over roller, som giver adgang til databasen.

SAMBA_USER : Læseadgang til hele databasen.
SAMBA_ANA_UPD : Rette og tilføje til ANA\$... (analyser)
SAMBA_LIT_UPD : Rette og tilføje til LIT\$... (lithostratigrafi)
SAMBA_MAG_UPD : Rette og tilføje til MAG\$... (prøvemagasin)
SAMBA_FLE_UPD : Rette og tilføje til FLE\$... (arkiv)
SAMBA_FLE_SEIS_UPD : Rette og tilføje i FLE\$SEISMIC... (seismik i arkiv)
SAMBA_KRO_UPD : Rette og tilføje til KRO\$... (kronostratigrafi)
SAMBA_DSY_UPD : Rette og tilføje til DSY\$... (directionel surveys)
SAMBA_ECL_UPD : Rette og tilføje til ECL\$... (Eclipse-data)
SAMBA_LIC_UPD : Rette og tilføje til LIC\$... (licenser)
SAMBA_PRG_UPD : Rette og tilføje til PRG\$... (prognoser)
SAMBA_PRO_UPD : Rette og tilføje til PRO\$... (produktion)
SAMBA_RESERVOIRFILE_UPD: Rette og tilføje til ???
SAMBA_RGM_UPD : Rette og tilføje til RGM\$... (reservoirgeologiske mod.)
SAMBA_WELLNAMES_UPD: Indlæse og rette well names??
SAMBA_WEL_INS : Indlæse nye wells??
SAMBA_WEL_TELEX_UPD: Rette og tilføje telex-data
SAMBA_WEL_TELEX_VIE: Se telex-data
SAMBA_WEL_UPD : Rette i WEL\$... (well data)??
SAMBA_WLF_UPD : Rette og tilføje til WLF\$... (well file)

På DGU kan lister over brugere, der har en bestemt general identifier fås med kommandoen:

```
$ IDINF/ID=general_id
```

og en liste over de general identifiers en bestemt bruger har kan fås med kommandoen:

```
$ IDINF/HOLDER=username
```

Disse kommandoer er bygget op over DCL-kommandoen \$AUTHORIZE/LIST.

Lister over databasebrugere og deres general_identifiers mv. vedligeholdes også manuelt i databasen i tabellerne SAM\$USERNAMES og SAM\$USERS_GEN_IDENT.

Registrering af adgangsrettigheder til SAMBA-databasen.

Medarbejder: _____ Initialer: _____

Kontor/afdeling: _____ GEUS/ENS: _____

Kontonummer: _____ Tidsperiode: _____ til _____

Læseadgang til "frigivne" data: _____ (sæt X)

Læseadgang til "ikke frigivne" data: _____ (sæt X)

Læseadgang til "tætte" data _____ (sæt X)

(Normalt gives der kun adgang til meget fortrolige data ("tætte") med en begrundelse for adgangen.

Skriveadgang til data (gives normalt pr. deldatabase):

Andre kommentarer til adgangen (f.eks. begrænsninger):

Afdelingsleders underskrift: _____ dato: _____

NB! Husk at videregive ændringer i adgangsrettighederne, f.eks. ved nyt kontonr., ved jobophør eller jobskift (til database administrator).

10.8 Skærmbilleder der ikke vil blive udviklet i det nye Samba

Følgende dokument er formentlig et møde referat fra oktober 1997, hvoraf det fremgår, hvilke skærmbilleder der ikke vil blive implementeret i det nye Samba (ap).

Følgende skærmbilleder vil ikke blive udviklet i det nye Samba-system.

Men data er stadig tilgængelige i databasen, med mindre andet er angivet. Kommentarerne til skærmbillederne er skrevet på engelsk, da det er taget ud fra den engelske dokumentation af skærmbillederne, og den findes ikke på dansk. Hvis du har indvendinger imod det følgende, modtager vi gerne kommentarer, som skal være os i hænde senest den 29/10-1997.

Menu item: E111
Screen name: WEL_MAIN_DATA_VIE
Viewing main well data.

Menu item: E1112
Screen name: WEL_DATES_AND_ECON_VIE
Viewing main well dates and economic data.

Menu item: E1113
Screen name: WEL_SEGMENTS_DATDEF_VIE
Viewing sidetrack data for a main well.

Menu item: E1114
Screen name: WEL_SEGMENTS_ORGA_VIE
Viewing the completion data for the sidetracks.

Menu item: E1115
Screen name: WEL_SEGMENTS_REFPOINT_VIE
Viewing the reference point elevation of the main well.

Menu item: E1116
Screen name: WEL_SEGMENTS_ALL_VIE
Viewing the sidetrack data.

Menu item: E1117
Screen name: WEL_DRILL_PERIOD_ORGA_VIE
Viewing the drilling period data of the main well.
T=Tight, R=Released

* Menu item: E1311

Screen name: WEL_TIME_DEPTH_VIE
Viewing time and depth data for a main well.

* Menu item: E1411

Screen name: WEL_CASING_DATA_VIE
Viewing casing data: On the screen there is a Dansih help text it says:
"When you are searching information for a main well then complete with a *
(wildcard), then you get the information for all the segments". If you i.e. se-
arch for mFA-12* you get MFA12, MFA-12A etc. This help text is on most of
the screens from menu item E1411-E1426.

* Menu item: E1412

Screen name: WEL_BITSIZE_DATA_VIE
Viewing bitsize data.

* Menu item: E1413

Screen name: WEL_ABAN_PLUGS_DATA_VIE
Viewing plugs for segments.

* Menu item: E1414

Screen name: WEL_PERF_VIE
Viewing perforation data.

* Menu item: E154

Screen name: DSY_TELEX_STATUS_VIE
Viewing the directional surveys status of a well.
Status: DRILLING PROGRAMME,
FINAL VALID,
REPORT,
TELEX

* Menu item: E161

Screen name: WEL_LOG_TEMPER_DATA_VIE
Viewing log temperature in a well.

Menu item: E163

Screen name: WEL_SHOWS_VIE
View show type at different depths for a well.
The views will be deleted in the database.

Menu item: E164

Screen name: WEL_SHOWS_UPD
Insert show types at different depths for wells.
The tables will be deleted in the database.

* Menu item: E165

Screen name: WEL_POR_PERM_UPD

Inserting porosity and permeability versus depth for a well.
The tables will be deleted in the database.

* Menu item: E171

Screen name: WEL-RFT_DATA_VIE

Viewing rft data.

* Menu item: E172

Screen name: WEL_RFT_TVD_DATA_VIE

Viewing rft data there is a KAR on the search button (* on the numeric keyboard) which calculates the coordinates.

* Menu item: E2-E28

Omhandler alle produktionsskærm billeder. Disse skærm billeder bliver der kigget på i øjeblikket af flere brugere, da de bliver benyttet, men deres skæbne er ikke besluttet.

* Menu item: E311-E336

Omhandler alle RGM-skærm billeder. Det er besluttet at de geologiske modeller stadig skal lagres i Samba på en binær form, en skå kaldt MFD-fil. Det er så muligt at trække dem ind i Landmark arbejdsstationen (UNIX-vindue) og derefter se på kortet i Zmap-programmet. I dette program er det også muligt at konvertere til et ASCII-format til brug for f.eks. Eclipse. Hele RGM-delen i Samba skal omlægges, så det er lidt usikkert endnu, hvordan det kommer til at se ud. Men som udgangspunkt omlægger vi ikke de oprindelige skærm billeder.

* Menu item: E313

Screen name: RGM_UNITS_UPD

Used for insertion, updateing and viewing the defined stratigraphic units included in a model and their upper and lower boundaris in a model.

* Menu item: E314

Screen name: RGM_CONTACTS_UPD

Used for insertion, updateing and viewing names of fluid contacts in a model.

* Menu item: E315

Screen name: RGM_WELL_LIST_UPD

Used for insertion, updateing and viewing names of wells included in a model.

* Menu item: E321

Screen name: RGM_WELL_DATA_UPD

Used for insertion, updateing and viewing stratigraphic unit depths and petrophysical parameters for each well in a model. If a log interpretation of pe-

trophysical parameters is available in the database average values can be calculated automatically for each unit.

* Menu item: E322

Screen name: RGM_WELL_CONTACTS_UPD

Used for insertion, updateing and retrieval of epths to fluid contacts in each well in a model.

* Menu item: E323

Screen name: RGM_WELL_ERASE_UPD

If data from a reservoir geological model has to be neglected in a grid calculation the values can be marked in this form.

* Menu item: E331

Screen name: RGM_GRIDS_BOUNDARIES_UPD

Used for insertion and updateing of gridding and interpolation parameters for specific boundaries in a model. The inserted values are used as parameters in the application UNIKORT.

* Menu item: E332

Screen name: RGM_GRIDS_UNITS_UPD

Used for insertion and updateing of gridding and interpolation parameters for specif stratigraphic units in a model. The inserted values are used as parameters in the application UNIKORT.

* Menu item: E333

Screen name: RGM_UNIT_GRID_AND_HELP_VIE

A view of gridded data sets and help point data sets made by the application UNIKORT and stored in the SAMBA database.

* Menu item: E334

Screen name: RGM_UNIT_HELPPPOINTS_VIE

A view on control poin data sets to stratigraphic units made by the applicati- on UNIKORT and stored in the SAMBA database.

* Menu item: E335

Screen name: RGM_GRIDS_CONTACTS_UPD

Used for insertion and updateing gridding and interpolation parameters for specific fluid contacts in a model. The inserted values are used as parame- ters in the application UNIKORT.

* Menu item: E336

Screen name: RGM_CONTACT_HELPPPOINTS_VIE

A view of control point data sets for fluid contacts made by the application UNIKORT and stored in the SAMBA database.

Menu item: E411-E415

Disse skærmbilder bliver ikke omlagt.

* Menu item: E63

Screen name: GEN_MAPS_UPD

This is used for registering or searching for digital and paper maps. When you are inserting data you can fill in the coordinates in either longitude, latitude or utm coordinates. The utm coordinates are unique when you have filled in the zone meridian. There is a Field Action Routine which calculate the coordinate you didn't filled in. You shall not put anything in the Maps id field this is given by a database trigger when you are inserting the map. When you are tapping between the fields on the screen you will not come to this field.

* Menu item: EB1-EB3

Disse skærmbilder vil ikke blive olagt.

* Menu item: EC2

Dette skærmbillede vil ikke blive omlagt i den form, det har i dag.

Kommentarer efter møde med GEUS: Boringsoplysninger og licensoplysninger skal være tilgængelige for alle brugere, men hvordan det kommer til at se ud i det nye system er lidt usikkert, da projektgruppen endny ikke ved, hvordan Oracle databasen tager hånd om sikkerheden.

GEUS skal stå for at udvikle tabeller og skærmbilleder m.m. til at håndtere de Reservoir Geologiske Modeller.

Skærmbilder markeret med en * har GEUS accepteret vi ikke laver i det nye system.

Med hensyn til shows, så er GEUS meget interesseret i disse data, hvis ENS kan finde en til at indtaste disse.

Med hensyn til RFT, så har GEUS en tabel i deres database, hvor man registrere hvilke former for test, der er taget f.eks. RFT/DST. Den vil blive koplet sammen med ENS's tabeller i forb. Med omlægningen.

JØB har et ønske om at få et skærmbillede, som viser gasbalancen i det nye Samba-system.

Følgende 2 tabeller i databasen indeholder tolkede kort fra UNIKORT, men de skal konverteres on indlæses i Zmap: RGM\$CONTACT_GRIDS, RGM\$UNIT_GRIDS. Derudover skal det registreres i Samba, hvilke tolkede logs, der findes på Landmark arbejdsstationen.